

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI



FIRAT ÜNİVERSİTESİ'NDE ÇALIŞAN
AKADEMİK PERSONELİN FİZİKSEL
AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN
BELİRLENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Salih ÖNER


2016


ONAY SAYFASI

Prof. Dr. Mustafa KAPLAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Bu tez Yüksek Lisans Tezi standartlarına uygun bulunmuştur.


Yrd. Doç. Dr. Mustafa KARADAĞ

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Başkanı 

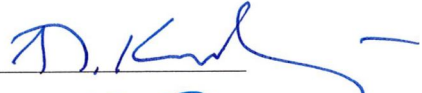
Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Yrd. Doç. Dr. Mustafa KARADAĞ



Danışman

Yüksek Lisans Sınavı Jüri Üyeleri

Doç. Dr. Alper KARADAĞ 

Doç. Dr. Yüksel SAVUCU

..... 

Yrd. Doç. Dr. Mustafa KARADAĞ 

.....

TEŞEKKÜR

Yapmış olduğum bu çalıőmamda; öneri ve yönlendirmeleri ile yardımlarını esirgemeyen danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Mustafa KARADAĞ'a ve Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölüm Başkanı benim için çok değerli olan hocam Prof. Dr. Vedat ÇINAR' a teőekkürlerimi sunarım.

Tez sürecimde, yanımda olan anne-babama, kardeőlerime ve Burcu KARAKAYA'ya teőekkürlerimi sunarım.

Temmuz 2016

Salih ÖNER

İÇİNDEKİLER

BAŞLIK SAYFASI	I
ONAY SAYFASI	II
TEŞEKKÜR	III
İÇİNDEKİLER	IV
TABLO LİSTESİ	VI
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ	VII
1. ÖZET	1
2. ABSTRACT	2
3. GİRİŞ	3
3.1. Spor	5
3.1.1. Fert ve Toplum Açısından Sporun Önemi	5
3.2. Egzersiz	6
3.3. Fiziksel Aktivite	6
3.3.1. Fiziksel Aktivite Türleri	8
3.3.1.1. Dayanıklılık (Aerobik) Egzersizleri	8
3.3.1.2. Kuvvet Egzersizleri	10
3.3.1.3. Esneklik Egzersizleri	11
3.3.1.4. Denge Egzersizleri	12
3.3.2. Fiziksel Aktivite Süresi ve Sıklığı	13
3.3.3. Yetişkinlerde Fiziksel Aktivite	14
3.3.4. Fiziksel Aktivite ve Sağlık	16
3.3.5. Fiziksel Aktivitenin Sağlık Üzerine Etkileri	17
3.3.5.1. Kas İskelet Sistemi Üzerindeki Etkileri	17
3.3.5.2. Diğer Vücut Sistemleri Üzerindeki Etkileri	18
3.3.5.3. Ruhsal ve Sosyal Sağlığımız Üzerine Etkileri	18
3.3.5.4. Gelecekteki Yaşantımız Üzerine Etkileri	19
3.3.6. Fiziksel Aktivite ve Solunum	19
3.3.7. Fiziksel Aktivite ve Enerji Tüketimi	20
3.3.8. Fiziksel Aktivitenin Faydaları	21
3.3.9. Fiziksel Aktivitenin Önemi	22
3.3.10. Fiziksel Aktivite Olarak Kabul Edilen Aktiviteler	24

3.3.11. Fiziksel Aktivite Yapmaya Engel Olan Sebepler	24
3.3.12. Fiziksel Aktiviteyi Etkileyen Faktörler	25
3.3.13. Fiziksel Aktivitenin Boyutları	25
3.3.14.1. Kriter Yöntemleri	26
3.3.14.1.1. Davranışsal gözlem	26
3.3.14.1.2. Direkt kalorimetre	26
3.3.14.1.3. İndirekt kalorimetre	26
3.3.14.1.4. Objektif Yöntemler	27
3.3.14.1.5. Subjektif Yöntemler	28
3.3.15. Fiziksel aktivite anketleri	29
3.3.15.1. Evrensel anketler	29
3.3.15.2. Hatırlama anketleri	30
3.3.15.3. Nicel anketler	30
4. GEREÇ VE YÖNTEM	31
4.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	31
4.1.1. Veri Toplama Teknikleri	32
4.1.1.1. Veri Toplama Aracı	32
4.2. Uluslararası Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi Kısa Formu	32
4.3. IPAQ Anketinin puanlanması ve skorlaması:	33
4.4. Verilerin analizi	35
5. BULGULAR	36
6. TARTIŞMA	46
7. KAYNAKLAR	50
8. EKLER	56
9. ÖZGEÇMİŞ	59

TABLO LİSTESİ

Tablo 1.	Katılımcıların akademik unvana göre dağılımları	36
Tablo 2.	Katılımcıların akademik unvana göre dağılımları	36
Tablo 3.	Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri	36
Tablo 4.	Katılımcıların bölümlere göre dağılımı	37
Tablo 5.	Katılımcıların Cinsiyete Göre Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Karşılaştırılması	38
Tablo 6.	Katılımcıların Akademik Unvanlarına Göre FA Düzeylerinin Karşılaştırılması	39
Tablo 7.	Katılımcıların akademik unvanlarına göre fiziksel aktivite düzeylerinin kategorik sınıflamaları	39
Tablo 8.	Katılımcıların akademik birimlere göre fiziksel aktivite sınıflamaları	41
Tablo 9.	Katılımcıların Fiziksel Aktivite Düzeyinin Kategorisel Sınıflamasına Göre Dağılımı	44
Tablo 10.	Katılımcıların Beden Kitle İndeksi ile Fiziksel Aktivite Düzeyi Arasındaki İlişki	44
Tablo 11.	Katılımcıların Akademik Unvanlarına Göre BKİ'nin Karşılaştırılması	45

KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

- EKG** : Elektrokardiyogram Kalp Akım Grafiği
- FA** : Fiziksel Aktivite
- IPAQ** : International Physical Activity Questionnaire
- MET** : Metabolic Equivalent
- MaxVO₂** : Maximal Oksijen Tüketimi



1. ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Fırat Üniversitesi'ndeki öğretim üyelerinin fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesidir.

Çalışmanın evrenini Elazığ Fırat Üniversitesi'nde görev yapan toplam 904 öğretim üyesi oluşturmakta, örneklemini ise farklı bölümlerden oluşan 28-66 yaşları arasında 476 öğretim üyesi oluşturmaktadır. Çalışmadaki veriler Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) - kısa form uygulanmasıyla elde edilmiştir. Verilerin analizi için ortalama, standart sapma analiz teknikleri kullanılmıştır. Farklılıkları belirlemek için One Way Anova, Mann Whitney U ve korelasyon testi yapılmıştır. Elde edilen veriler istatistiksel olarak $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

Analizler sonucunda; çalışmaya katılan Öğretim Üyelerinin Fiziksel Aktivite (FA) düzeylerinin $408,0 \pm 550,1$ MET-dk/hf olduğu ve öğretim üyelerinin FA kategorisi bakımından %80,5'inin İnaktif, %18,3'ünün minimal aktif, %1,3'ünün ise çok aktif kategorisinde olduğu tespit edilmiştir. Akademik unvan bakımından ise FA düzeyi en yüksek olan öğretim üyelerinin doçentler ($445,5 \pm 594,9$) olduğu, sonrasında Yardımcı Doçentlerin geldiği ($398,8 \pm 559,3$ MET-dk/hf) ve son olarak da Profesörlerin ($388,4 \pm 503,6$ MET-dk/hf) geldiği görülmüştür ($p > 0,05$).

Sonuç olarak öğretim üyelerinin FA düzeylerinde farklılık olduğu tespit edilmiştir. Öğretim üyelerinin FA düzeylerinin artırılması için üniversite içerisinde fiziksel aktiviteyi geliştirici programların yapılması ve sağlıklı yaşam biçiminin alt dalı olan fiziksel aktivitenin ne denli önemli olduğunu, egzersizi hayatımıza katmamızı ve bu doğrultuda akademisyenleri egzersiz yapmaya sempozyumlarla, panellerle teşvik edip bu farkın daha da aza indirgemesine yardımcı olunacağı söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Spor, Fiziksel Aktivite, Öğretim Üyesi, Beden Kitle İndeksi

2. ABSTRACT

SPECIFYING THE LEVELS OF PHYSICAL ACTIVITY OF THE ACADEMIC STAFF AT FIRAT UNIVERSITY

The aim of this study is to specify the level of physical activity of the lecturers at Firat University.

476 lecturers aged between 28 and 66 who work at different departments at Elazığ Firat University took part in the study voluntarily. The data in the study was obtained by performing the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short Form. While analyzing the data of the study, arithmetic average, standard deviation and analysis of variance were used. To indicate the differences, One Way Anova, Mann Whitney U and correlation analysis were performed. The obtained findings were statistically tested in $p < 0.05$ level relevance.

According to the results of the analyses, it was ascertained that the PA categories of the lecturers are 80,5% inactive, 18,3% minimal active, 1,3% very active. As for academic titles, it was determined that lecturers who have the highest level of PA are associate professors ($445,5 \pm 594,9$ MET-min/wk) followed by assistant professors ($398,8 \pm 559,3$ MET-min/wk) and lecturers that have the lowest level of PA are professors ($388,4 \pm 503,6$ MET-min/wk) ($p > 0,05$).

As a result, it was determined that the level of PA of the lecturers differ from each other. To enhance the level of PA of the lecturers, it can be said that building facilities that improve physical activity on the university campus and encouraging the lecturers to exercise by telling them how important physical activity is as a sub-branch of a healthy life style and by adding exercises into our lives will help reduce that differentiation.

Keywords: Sports, Physical activity, Lecturer, Body-mass index

3. GİRİŞ

Çağımızda teknolojik gelişmelerin yanında yeni yaşam koşulları insanları hareketsiz, durağan bir yaşama yönlendirmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2002 yılındaki incelemesine bakıldığında, hareketsiz hayat diğer bir deyişle durağan yaşam, dünya genelinde her yıl 1,8 milyon hayatını kaybetmesine neden olmaktadır. Dünyada meme, kolon kanseri ve diyabet hastalıklarının yaklaşık %11-16'sına ve kalp rahatsızlıklarının %23'sine hareketsizlik etki etmektedir. İnsanların bir günde fiziki anlamda hareketli olabilecekleri 4 temel alan vardır. Bunlar; iş, ulaşım, ev içi işler, rekreasyonel faaliyetlerdir (1).

Günümüzde hızla ilerleyen teknoloji, insana duyulan ihtiyacı azaltmış ve bununla beraber insanın doğal yapısına ters bir hayat modeli iş çevresinden gelen tepki, stres sindirim sistemi rahatsızlıkları başta olmak üzere ölüm sebepleri içerisine girmiştir. Spor, modern insanın karşısına koyulan bu tehlikeye karşı güçlü, gündelik yaşamın getirdiği sıkıntılardan uzak bir alan geliştirerek çözüm üretmekte ve getirdiği sağlıklı yaşam biçimiyle de tıbbı yardımcı olmaktadır. Bu faydayla beraber kişilerin sosyal gelişimi üzerinde de pozitif etkileri vardır. Bundan dolayı gelişmiş ülkeler spora daha çok önem verip küçük yaşlardan başlayarak çocuklara beden eğitimi ve spor dersleri vermektedir (2).

Toplumun hemen hemen her kesiminde spor ile fiziksel aktivite kelimesi aynı bilinmektedir. Fakat günlük hayatta fiziksel aktivite, eklemlerin ve kasın kullanılıp efor sarf etmesi sonucu, solunum hızını yükselten ve değişik tipte yorgunluğa sebep olan aktiviteler olarak tanımlanabilir. Bu doğrultuda spor fiziksel aktivitenin yanı sıra egzersiz, oyun oynama ve gün içinde bir yerden bir yere gitme (eve, işe vb.) fiziksel aktivite olarak kabul görmüştür (3).

Spor, eğitime, ekonomiye ve uluslararası diplomasiye etki ederek, hızla sosyal bir kurum olmaktadır. Öyle ki artık spor müsabakaları kurumların, kulüplerin, il ve ülkelerin en önemli tanıtım araçlarından birisi olmakla beraber, ülkelerin aynı zamanda teknik, teknolojik, eğitim ve ekonomik standartlarını yarıştırdıkları bir platform olarak da tanımlanmaktadır (4).

Çağdaş toplulukların açık bir özelliği şudur ki sosyal farklılık artan iş hayatıyla sosyalleşme arasında spor büyük derecede rol oynar. Toplum içerisinde kavgaların streslerin ve çoğu sıkıntının aşılmasında spor önemli bir rol oynar. Bu açıdan ele alırsak sağlığımızı kontrol altına alıp, mutlu ve huzurlu insanlar yetişmesinde önemli bir faktör olduğu söylenebilir (5).

Üniversitelerde çalışan öğretim üyeleri meslekte ilerleyebilmek için araştırmalar yapıp, derslere girip, yüksek lisans ve doktora için öğrenci yetiştirmek ve bilimsel alanda daha da iyi olabilmek için çoğu işi yapmak zorundadırlar. Bu işleri bilime uygun yerine getirmeye çalıştıkları için uzun bir süre oturdukları yerde çalışan öğretim üyelerinin hayatlarında çok fazla öneme sahip olan bilgisayarlar, önemli bir derecede sağlığımızla ilgili sorunları da getirmektedir. Bununla beraber çalışılan yerlerdeki materyallerin kullanılabilirliğinin az olması, kişilerin yanlış bir şekilde oturmaları ve fazla çalışmaları, kas ve iskelet sisteminde çok ciddi rahatsızlıklar meydana getirmektedir (6).

İnsanların bilinçlenmesi, aktivite düzeyini artırması ve sağlıklı olması insanların yaşamının daha kaliteli olmasını sağlamaktadır. Çocukluk ve gençlik döneminde kişiler fiziksel aktiviteyi yaşamın bir parçası haline getirmesi daha sonraki yaşamında sağlıklı ve daha huzurlu yaşamasını sağlayacaktır. Bu anlamda

akademisyenlerin sağlıklı bir yaşam tarzı olması için neler yapması gerektiğini bilmesi yaşamın daha kaliteli olması açısından insanlara fayda sağlayacaktır (7).

3.1. Spor

Uygun bir nizam içerisinde, daha çok rekabet amacı taşıyan, lisanslı amatör ve profesyonel sporcuların ortaya koyduğu fiziksel bir aktivite türüdür. Öte yandan mahallelerde oynanan futbol, voleybol vb. aktiviteler de hayatımızda spor olarak bilinmektedir. Buna istinaden oyun oynamak, ev ve bahçe işleri yürüyüş ve merdivenden iniş ve çıkış, yemek ve buna benzer günlük hayatımızı devam ettirebilmemiz için yapılan etkinliklerle beraber, egzersiz, spor fiziksel aktivite olarak kabul edilmiştir (8).

3.1.1. Fert ve Toplum Açısından Sporun nemi

Sporal faaliyetler içerisinde oyun kuralları ve davranışlar tamamen farklı bir şekilde toplum ilkelerini yansıttığı için; bireyin bunları idrak edebilmesi ve uyarlaması mümkündür (9).

Yine aynı durum insanların toplum davranışlarının ve sosyal toplum tanımını bilmesi, insanın kabiliyet ve başarımını ile toplumda kabul görmesi, muvaffakiyet ve kabiliyetle beraber kişilik gelişimine yardımcı olabilmektedir. Yine fiziki yapı ve performans becerisine bağlı olarak sosyal imaj gelişimi, ait olma duygusunun gelişimi, tanınma, kendi kendini beğenme, disiplinli olma ve temel sos yo-kültürel değerleri alma sağlanabilmektedir (9).

Kişi ve cemiyetlerin bağlarının güçlenmesinde spor, hem kişisel gelişime hem de sosyal bir fayda sağlamasına yardımcı olmaktadır. Spor, yalnız kişinin fiziksel ve sosyal bakımdan ilerlemesi için gerekli eğitici bir organizasyon

değildir. Bununla beraber, insandaki mesuliyet ve is birliği ile tertip sağlama becerilerini meydana getirerek insanların sosyal olmalarını sağlar. Sosyal hâsiladan ise, ferdin geliştirilen bilgi kabiliyet ve nitelikleri ile toplumdaki sosyal ve ekonomik gelişmeye katkısını anlamaktayız (10).

Toplumda sosyal bir uyum içerisinde, sıkıntılı davranışların aza indirgenmesi ve gerginlik meydana getiren davranışların toplumun faydasına yönelik çevirmede spor çok önemli bir faktördür (11).

3.2. Egzersiz

İnsanda iskelet kas kasılması sonucu üretilen, bazal düzeyin üzerinde efor sarf etmeyi gerektiren beden ile yapılan hareketlerdir. Sınıflama yapılması gerekirse egzersiz, fiziksel aktivitenin alt bir dalı olarak literatürlerde yerini almıştır. Kısaca egzersiz ölçülü ve istemli bir şekilde fiziksel uygunluğu geliştirmeyi amaçlayan sürekli aktivitelerdir (12).

3.3. Fiziksel Aktivite

Çağımızda teknolojik gelişmelerin yanında yeni yaşam koşulları insanları hareketsiz, durağan bir yaşama yönlendirmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2002 yılındaki araştırmasına bakıldığında, hareketsiz yaşam diğer bir deyişle durağan yaşam, dünya genelinde her yıl 1,8 milyon hayatını kaybetmesine sebep olmaktadır (1).

Bireylerin çoğu fiziksel aktivite terimi ile spor terimini aynı algulamaktadırlar. Hâlbuki fiziksel aktivite, kas ve eklemleri gün içerisinde harekete geçirerek enerji tüketilmesiyle beraber, dolaşım ve solunum seviyesini yükselten ve farklı boyutlarda yorgunluğa sebep olan aktivitelerdir. Bu

tanımlamalardan hareketle spor etkinlikleriyle birlikte egzersiz, oyun ve günlük olarak yapılan türlü etkinlikler de fiziksel aktivite kategorisinde değerlendirilmektedir. İnsanların günlük hayatta İşyeri, ulaşım, ev içi işler, serbest zaman etkinlikleri olmak üzere dört alanda fiziksel olarak aktif olabilmektedir (13,14).

Fiziksel aktivite, insanda iskelet kaslarının kasılmasıyla meydana gelen, bazal düzeyin üzerinde enerji harcamayı gerektiren beden ile yapılan hareketlerdir (15).

Yine başka bir tanımda, istirahat düzeyi üzerinde kaslara etki eden ve efor sarf etmesine neden olan herhangi bir aktivite olarak tanımlanabilir (16).

Fiziksel aktivite, yaşamımızın tüm dönemlerinde hem psikolojik hem de fiziksel sağlığı etkilemektedir (17).

Sürekli değişen teknoloji yaşam alanlarında bireylerin daha az fiziksel aktivite yapmalarına zorlamaktadır. Bilgisayar oyunlarının 1970'lerde daha fazla gelişmesiyle her yaşta insanlar için rekreasyonel aktivitelerde yeni bir çağ'a girmiştir (20).

Yetişkinler için Kanada'da fiziksel aktivite programları 1998 yılında geliştirildi. Geliştirilen bu programlarda, özellikle yetişkinlere sağlıklarına orta yoğunluktaki düzenli fiziksel aktiviteler en çok fayda sağladığından bu tür aktiviteler önerilmektedir (18).

Kanada Sağlık Kurumu'nun araştırmasına göre, yetişkinler fiziksel aktivite düzeylerini yükselterek sıhhat için daha az gider yapmaktadırlar (19).

Fiziksel aktivite günlük doğal yaşam içerisinde, temel çatı olarak adlandırılan iskelet kaslarının harekete geçmesi sonucu enerji sarf etmeyi

gerektiren her türlü aksiyon fiziksel aktivite başlığı altına girer. Egzersiz fiziğin korunmasını ya da geliştirilmesini ana çerçeveye alan planlı bir şekilde ve tekrar eden fiziksel aktivitelerdir (20).

Başka bir tanımda ise; enerji sarf ederek vücudun nasıl hareket ettiğini belirlemek için kullanılan genel kavramdır. Daha kolay bir şekilde tanımlamak gerekirse enerjiyi harcamak için vücudun hareket etmesidir. Fiziksel aktivitelere örnek vermek gerekirse bacak ve kol hareketleri, baş ve gövde hareketleri gibi bilindik vücut hareketlerinin hepsini veya birkaçını içerisinde bulunduran farklı spor branşları, egzersiz, dans, oyun ve günlük hayatta yaptığımız aktiviteler olarak edilebilir. Egzersize baktığımızda ise fiziksel aktivitelerin sistemli bir şekilde yapılmasıdır. Egzersizin kapsamı, planlı ve devamlılığı olan vücut hareketlerini içerir (21).

Spor lisanslı amatör ve profesyonel sporcuların gerçekleştirdiği belirli kurallar içerisinde yaptıkları, yarışma amacı taşıyan aktivitelerdir. Diğer yandan mahallelerde oynanan voleybol, futbol gibi aktiviteler de günlük hayatımıza spor olarak bilinmektedir. Egzersiz, spor yanı sıra oyun, bahçe işleri, ev işleri, gibi hayatımızı sürdürmek için yapılan etkinliklerde fiziksel aktivitedir (20).

3.3.1. Fiziksel Aktivite Türleri

Fiziksel uygunluğu ilerletme kurallarına göre fiziksel aktiviteleri, 4 ana başlık altında birleştirebiliriz (20).

3.3.1.1. Dayanıklılık (Aerobik) Egzersizleri

Herhangi bir aktivitenin uzun bir süreyle, vücudun yorulmadan yapılmasına dayanıklılık denir. Dayanıklılık (aerobik) egzersizleri vücudun

oksijen alma kapasitesi üzerinde arttırıcı bir etkiye sahip olup büyük kas gruplarını dinamik ve ritmik olarak çalıştıran egzersizlerdir. Bu tür egzersizler belli bir şiddet ve sıklıkta yapılması gerekir. Dayanıklılık geliştikçe, tüm fiziksel aktiviteler daha fazla sürdürülebilir, yorulmadan gerçekleştirilebilir. Örnek olarak dayanıklılık düzeyini geliştiren aktiviteler; düzenli ve sık adımlar ile bisiklete binme, bahçe ya da tarlada çalışma, yürüme, uzun süreli yüzme, tenis gibi aşırı yüklenme olmayan aktiviteler verilebilir (20).

Dayanıklılık egzersizleri, kalbi güçlendirerek, solunumla dolaşım kapasitesini geliştirir (13).

1 haftada 3 gün, ideal olarak 5 – 7 gün düzenli olarak yapılmalıdır. Bu egzersizlerin belli bir süresi olmalıdır, bu süresi bir haftada 150 dakika olmalıdır. Günlük 30 dakika ve haftalık 5 gün fiziksel aktivitede bulunmak yeterlidir. Bu durum 10 dakikadan daha az olmayacak şekilde bölümlere bölünebilir. İlk defa egzersize başlayan bireylerin başladığı andan itibaren günlük 30 dakika aktivite sürdürmesi kabul edilmez. Gittikçe süre artırarak birkaç hafta içinde haftalık 150 dakika ile istenilen süreye varılabilir. Egzersiz esnasında rahatsızlık vermeyen bir ayakkabı ile rahat bir kıyafet giyilmelidir. Yapılan aktiviteyle aktivitenin yapılacağı ortama has muhafaza önlemleri alınmalıdır. Örnek olarak, bisiklet kullanırken kask takmak, yürüme esnasında güneşten korunmak amacıyla şapka ile güneş gözlüğü kullanmak gerekmektedir (20).

Akciğerle kalbi güçlendirir. Çokça oksijen kullanarak kalori yaktırır (Örnek: yürüyüş, bisiklet, yüzme, tenis) (22).

Aerobik çalışmalarının temelinde, alınmış olan oksijenle alınması gereken oksijen arasında dengenin bulunmasıdır. Yağ sadece oksijenli ortamda

eritilerek enerji verir. Organizma, aerobik egzersizlerinde kullanacağı enerji miktarının büyükçe kısmını yağdan giderir (23).

3.3.1.2. Kuvvet Egzersizleri

Kuvvet, kasın dirence karşı koyabilmesi yeteneği olarak tanımlanır. Yerden cismi kaldırıp, yük taşınması, ağır bir eşya çekilmesi ya da itilmesi güçlü kasları gerektirmektedir. Örnek olarak, yetişkin bir bireyin bir bavulu taşıyabilmesi amacıyla kolda bulunan kaslarının belirli oranda bir güce sahip olması gerekmektedir. Kuvvet ve ağırlık arasında doğru orantı vardır. Kuvvet arttıkça kaldırılabilen yük miktarı da artar, kuvvet arttıkça öncekinden daha yüksek bir seviyeye sıçranabilir ya da elde bulunan bir cisim daha uzak mesafelere atabilir. Kuvvet çalışmaları, kasların sert bir biçimde gerilmesini öngören aktivitelerdir buna en güzel örnek; ağırlık kaldırmak, merdivenden çıkışı, sırtta çanta taşımak, kol ve karın kaslarımızı güçlendirmek, ağırlık ile güç antrenmanı gibi aktiviteler örnek olabilir. Bazen gündelik yaşantı içinde mecburiyetten yaptığımız bu tür aktiviteleri, sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek ve daha rahat gerçekleştirebilmek için yetişkin bir kişinin kas, hakim ve kuvvetini çoğaltmasıyla da muhafaza etmesi oldukça önemlidir. Kuvvet aktivitelerinin yararlarına bakacak olursa kemik ve kaslarımızı güçlendirir, beden yağ miktarını düşürür, kemik ve kas kitlesini çoğaltıp, kaybını da önler. Kuvvet aktivitelerinin asıl hedefi; omuz-kol, karın, kalça, sırt ve bacak kasları benzeri bedenimizin büyük kaslarını güçlendirmektedir. Bu sebeple kuvvet aktiviteleri yapılırken vücudun üst, alt kısmıyla sağ ve sol, önle arka gövde kasları eşit bir biçimde güçlendirilmelidir (20).

Kas kitlesinin ve kuvvetin korunması ve gelişmesini sağlayan kuvvet egzersizleri haftada iki gün hem büyük hem de küçük kas gruplarını içererek farklı bölgelerdeki kaslara yönelik olarak yapılır. Böyle egzersizler, kalça, altla üst bacak, göğüs, ön kol karın, sırt, kol ile ve omuz bölgesine yönelik hareketlerdir. Kişinin kuvvet egzersizlerinde beklenen seviyeye gelmesi için bir miktar süre geçer. Bundan dolayı aceleci davranılmamalı, çok kısa bir sürede önerilen egzersiz düzeyine ulaşmaya çalışılmamalıdır. Her seansta değişik kas grupları için egzersizler yapmak gerekir. Aynı bölgeye yönelik iki gün artarda kuvvet egzersizleri yapılmamalıdır. Hareketlerin her biri doğru olarak öğrenilip uygulamaya başlama esnasında, aynı seansta değişik kas grupları olmakla bir başka hareketler de eklenip toplam altı farklı hareketin 1 veya 2 set yapılabileceği 8 veya 12 tekrarlı seviyeye ulaşılır. Birey bu işi haftada iki gün yapabilir (20).

Bacak, kol, karın ve göğüs bölgelerinde bulunan büyük kas gruplarını harekete geçiren aktivitelerdir. Bu tip egzersizler vücuttaki kas yüzdesini artırır (22).

3.3.1.3. Esneklik Egzersizleri

Esneklik, genişçe bir çerçevede eklemlerin harekette bulunmasıdır. Bir başka deyişle, fiziksel aktiviteyi gerçekleştirirken bedeni rahatça hareket ettirebilme becerisi olarak bilinir. Yetişkin bir kişinin esnekçe bir vücut yapısına sahip olabilmesi, gündelik yaşam etkinliklerinin esnasında rahatça hareket etmesini sağlar. Omurganın esnek olunması, rahat bir şekilde ön ve arka tarafa doğru eğilebilmesi için, bacak ve kalçanın bağdaş kurarak oturabilmemiz için, omuzun esnek kalması, sırtımıza uzanabilmemiz için şarttır. Düzenli olarak yapıldığında esnekliği arttıran diğer fiziksel aktiviteler yoga, pilates ve Tai Chi

sayılabilir. Esneklik egzersizleri her eklem için ayrı ayrı yapılabilir. Esneklik bireysel farklılıklardan dolayı değişkenlik gösterebilir fakat zamanla bu beceri geliştirilebilir. Esnek bir vücuda sahip olabilmek günlük hayattaki işlerimizi daha rahat yapmamıza yardımcı olup sağlıklı bir yaşam bize sunmaktadır (20).

Esneklik amacıyla yapılmış olan çalışmalara yürüme benzeri hafif şiddetli bir egzersizle başlamak gerekir. Ardından sürekli esneklik hareketlerine geçilmelidir. Esneklik aktivitesi esnasında istenilen germe seviyesine ulaşıldığı esnada, 10 saniye süreyle gerili bir pozisyonda beklenebilmektedir. Germe ağrının olmadığı son noktaya kadar yapılmalıdır. Normal ritimde nefesin alınması gerekir ve bu esnada nefesin tutulmaması lazımdır. Esneklik egzersizlerinin ilerleyen süreçlerinde gerili bir biçimde 30 saniye seviyesine kadar yükseltilebilir. Egzersizlerin soğuma ve ısınma dönemlerine esneklik çalışması eklenebilir. Dayanıklılık ya da güç antrenmanlarının bitmesiyle esneklik egzersizleri sürdürülebilmektedir (20).

3.3.1.4. Denge Egzersizleri

Denge, vücudun destek yüzeyi içinde ağırlık merkezini koruma işlemi olarak tanımlanmakla beraber düşmeden durabilme ve düzgün hareket edebilme yeteneği olarak da kabul edilen tanımları vardır. Bu yüzden görme duyusuyla, iç kulakta bulunan denge ve derinlik duyusunun sağlamlığı ile birey kaslarının istenilen düzeyde kuvvette olması gerekmektedir. İyi bir denge yapısına sahip bulunan kişi, parmak uçlarının üstünde çok rahat durabilir, gözler kapalıyken veya düz bir çizgi üzerinde yalpalamadan yürünebilir. Bir ayaküstünde beklemek, parmak ucunda yürümek, belirli olmayan bir zemin üzerinde durmak, kaygan bir zemin yapısında düşmeksizin yürüyebilmek amacıyla iyi bir denge gerekmektedir.

İyi bir denge sahibi olmak, düşülme olasılığını azaltmaktadır. Düzenli denge egzersizlerini yaparak denge geliştirilebilir. Kas gücünü, esnekliğini ve sağlamlığını geliştiren çalışmaların dengeyi olumlu etkilediği bilinmektedir (20).

Dengeyi geliştirme amacıyla düzenlenen çalışmalara, basit ve dengede kalmaya gerek duyulan hareketlerle başlanılabilir. Bu hareketler, tek ayaküstünde durmak, diğer bacağını sağ, sol, ön ve arkaya doğru hareket ettirmek, bir ayaküstünde çömelip kalkmak, ayakucu veya tabanında yürüme şeklinde hareketler olabilmektedir. Denge çalışmalarına kolay seviyede başlanmalıdır. Denge çalışmaları dayanıklılık aktivitelerinden sonra sürdürülmelidir. Bu sayede beden bir taraftan yavaş bir şekilde soğuma periyoduna girerken bir taraftan da gerek duyulan esneklik ve denge egzersizlerinin işlemi de bitirilmektedir (20).

3.3.2. Fiziksel Aktivite Süresi ve Sıklığı

Sağlığın mevcut halini koruyucu ve ilerletici tesirlerinin hissedilebilmesi veya anlaşılabilmesi, gündelik etkinliklerle; fizyolojik aktivitenin planlı ve tekrarlı bir şekilde gerçekleştirilmesiyle mümkün olmaktadır. Kişi sıhhatinin muhafaza edilmesi ve geliştirilmesi amacıyla haftalık 2,5 saatlik (haftada 5 gün 30'ar dakika) ortalama düzey şiddette egzersiz yetişkin bireyler için yeterli bulunmaktadır. 1-4 yaş arası çocukların bulunduğu günün içerisinde değişik şiddette toplam 3 saatlik fizyolojik aktivitede bulunması gerekmektedir. 5 -18 yaş içindeki çocuklar ve ergenler içinse, günlük 1 saat, orta şiddetli aktiviteden daha fazla şiddete doğru şiddetinde değişen aktiviteler önerilmektedir. Orta şiddetteki çalışmaların esnasında birey konuşmasında sakınca yok ama şarkı söylememesi gerekir. Hızlıca yürünmesi, hafif şiddetli koşuların yapılması, dans edilmesi, ip atlanması, yüzmek, masa tenisi oynanması, düşük tempoda bisiklet sürülmesi vb.

Yüksek şiddette aktivite esnasında birey, aktivite sırasında nefes kesikliği olmadan birkaç kelimenin fazlasını konuşamaz. Basketbol, Tempolu koşu, hentbol futbol, voleybol ve tenis oynanması, tempolu bir şekilde dans yapılması gibi (20).

3.3.3. Yetişkinlerde Fiziksel Aktivite

Yetişkin kişiler için bir haftada en az 140 dakikalık orta şiddetli egzersiz öngörülmektedir. Bu tip egzersizler büyük kasların içerisinde bulunduran, hafif koşu, yüzme, yürüyüş veya bisiklet gibi sağlamlılık gerektiren aktiviteden meydana gelmesi, her aktivitenin en düşük 10 dakika olmasıyla beraber haftada en az 3 veya 5 güne yayılmış bulunması tercih etmek lazım. Bir haftalık aktivite süresinin yükseltilmesi fizyolojik egzersizden sağlanan faydanın artırılmasını yanında getirir. Kişinin sürekli bir şekilde fizyolojik aktive yapması fiziksel ve psikolojik, iyi olma halini geliştirme ve muhafaza etmede etkilidir. Kalp rahatsızlıkları, aşırı şişmanlık, hipertansiyon, şeker hastalığı, kemik erimesi ve bazı kanser biçimlerinden muhafaza etmekte etkili ve uygun ilaç düzenli bedensel aktivitedir. Bedensel egzersiz bireyin kendini daha iyi hissetmesini ve huzurlu olmasına neden olarak hayat seviyesini arttırır. Bedensel aktivite hayatımızın olmazsa olmazı haline getirmek basittir, bunun için karışık plana ihtiyaç duyulmaz. Günlük olarak yaptığımız işleri daha eğlenceli hale getirip ve evden işe araçla işe gitmek yerine yürüyerek gitmek önemli etkenlerdendir. Tavsiye edilen bedensel egzersiz türleri (20).

Fizyolojik aktivite, kişinin bütün hayatı boyunca yaşamında sıhate faydalıdır. Düzenli ve planlı fizyolojik egzersiz, çocuklar, ergenler ve gençlerin sıhhatli yetişmesi ve büyümesinde istek duyulmayan sosyalleşmesinde biteylerin farklı rahatsızlıklardan muhafaza edilmesinde ya da böyle rahatsızlıkların tedavi

edilmesinde yaşlı kişilerin aktif bir yaşam tarzı geçirmesi diğer söyleyişle bütün yaşamı süresince hayat kalitesinin yükseltilmesinde önemli ayrımlar bulunmaktadır (24).

Yetişkinlerde obezite ile koroner arter rahatsızlığı diyabet ezmelitus ile yüksek tansiyon sorunlarından ötürü çocukluk dönemi obezitesi büyük bir halk sıhhati sorunu haline gelmiştir.6 yaş ve üstü obez çocukların %50'si ileri aşamalarda da obez olabilmektedir. Bu miktar çocukluk esnasında obez olmayanlarda %10 seviyesine düşmektedir. Obezadölasanın %70'inin obez olma riski bulunmaktadır. Çocuk özellikle adölasan çağında obez ise obez yetişkin olma miktarı da çok yüksektir. Çocuklar açık bir şekilde anlaşıldığı gibi obez olarak büyümektedirler. Çocukluk obezitesi küçük yaşta anlaşılmalı ve fizyolojik aktiviteyi yükseltmektedir. Bu problem sadece teknik açıdan ilerlemiş ülkelerdeki toplumların sorunu değil, dünyanın sorunudur. Çocukluk aşamasındaki obezitenin önlenmesi ve tedavi edilmesi bu veriler göstergesinde hem klinik olarak hem de halk sağlığı açısından önemlidir. Yaşamın ilk aşamalarında sağlıklı hayat alışkanlıklarını edinmek daha sonar yetişkin yıllarına nazaran daha basittir (25).

Yaşlılık, bütün organ sistemlerinde yapısal ve fonksiyonel farklılıklar ve bunun sonucu olarak da başlıca aerobik seviye, kas kitlesi ve kas kuvvetinde düşmeyle karakterizedir. Toplum içerisinde yer alan yaşlı birey sayısı günden güne yükselmektedir ve kişiler daha sağlıklı, kaliteli ve uzun bir yaşam arayışı içerisinde yer almaktadır. Bu arama sonucunda da fizyolojik aktivitenin ve egzersizin önemi daha çok gün yüzüne çıkmaktadır. Yaşlanma söylendiği esnada yüksek miktarda yaş sırası göz önünde bulundurulmalıdır. Ancak kişilerin özel durumları birbirlerine göre farklılık göstermektedir. Sırasal ve fizyolojik

arasındaki ilişki de çoğu zaman düşüktür. Her zaman kronolojik yaş bireylerin fizyolojik yapısını ve fonksiyonel seviyesini tam olarak yansıtmaz. Bundan dolayı yaşlanmanın en önemli belirtisi fonksiyonel seviye ve disabiledir. Fonksiyonel seviyeyi yükseltmek temel amaç olmalıdır. Fonksiyonel seviyeyi yükseltmenin sebebi de yaşam kapasitesini arttırmaktır (26).

Yaşlılıkla beraber diskin içerisinde bulunan sıvı oranı düşer ve esneme yeteneği de günden güne zayıflar. Sonuç olarak diskler, üstten gelen basıncı çevresine dağıtmakta güçlük çeker. Omurganın kemik yapısı ve disklerde oluşan natürel gelişim, bel ağrısının en temel sebebini oluşturur (27).

Gelişmiş topluluklarda bireylerin yaşlanmasıyla beraber belirli bir olgunluğa ulaşmasından sonra fiziksel aktiviteye ulaşma arzusu düşmeye başlar. Bundan ötürü yaşlılık etkileriyle aktivitedeki azalma tesirleri arasındaki değişiklikleri ayırmak, fizyolojik performansla psikolojik fonksiyondaki uzun yaşam farklılıkları incelerken çok zordur (25).

3.3.4. Fiziksel Aktivite ve Sağlık

Küçük yaşlarda sporsal faaliyetlere gidenlerin, çocukluk sonra sondaki yaşamlarında da aktif olduğu düşüncesi kanıtlanmıştır (28).

Düzenli ve planlı bir şekilde fiziksel aktivite yapan bireylerin, benzer yaştaki spor yapmayan bireylere göre daha fazla fiziksel değerlere sahip oldukları ve daha çabuk bir şekilde tepki verdikleri gözlemlenmiştir (29).

Düzenli ve orta şiddetteki fiziksel aktiviteler bağışıklık sistemini olumlu etkilemekte, kronik hastalıkların ve düzensizliklerin oluşma riskleri azalmaktadır (30).

Fiziksel olarak pasif olmak hipertansiyon, koroner kalp hastalığı, hiperlipidemi, obezite ve kas iskelet hastalıkları gibi hastalıklara sebep olabilmektedir (31).

Planlı ve programlı bir biçimde yapılan fiziksel aktiviteyle beraber insanın, fiziki rahatsızlıklarıyla ilgili algısının pozitif doğrultuda değişmesi ve bununla birlikte kendini fiziki açıdan daha sağlıklı ve mutlu hissetmesi fiziksel ve ruhsal yönde pozitif bir sonuç verdiğinin kanıtıdır (32).

3.3.5. Fiziksel Aktivitenin Sağlık Üzerine Etkileri

3.3.5.1. Kas İskelet Sistemi Üzerindeki Etkileri

Kas gücünün korunması ve yükseltilmesi, kas tonusunun korunması ve düzenlenmesi vücut segmentlerini hareket ettiren ters kaslar arasındaki istikrarın sağlanması kas – eklem kontrolünü yükseltirerek stabilitenin sağlanması, eklem hareketliliğinin korunması ve artırılması, hareket alışkanlığının ve fiziksel aktivite toleransının yükselmesi (kondisyon ve dayanıklılık), fiziksel aktivite içinde yapılan hareketlerin daha fazla tekrar sayılarında yapılabilecek oranda gelişmesi, reflekslerin ve reaksiyon zamanının gelişmesi, vücut düzgünlüğünün ve postürün korunması, vücut farkında lığın geliştirilmesi, denge ve düzeltme reaksiyonlarının gelişmesi, yorgunluğun düşürülmesi, kas kasılması ve aktivitenin etkisiyle kemik mineral oranının korunarak osteoporozun önlenmesi, kas dokusuna kullanılan enerji ve oksijen miktarının yükselmesi, olabilecek yaralanma, sakatlık ve kazalara karşı bedensel korunma geliştirmesi (33,34).

3.3.5.2. Diğer Vücut Sistemleri Üzerindeki Etkileri

Kalbin dakikalık atım sayısı düşer, kalbin boşluklarında genişleme oluşur ve bir atımda pompalanan kan oranında yükseliş meydana gelir. Kalbin ritmi düzenlenir, damarların kan akışına olan direnci düşer ve kan basıncı azalır. Damar yapısının elastikiyetini artırır. Yüksek kan kolesterol ve trigliserit seviyesine etki ederek damar rahatsızlığı olasılığını düşürür. Kalbi kuvvetlendirerek kalbe doğru kan akışını artırır ve kalp krizi geçirme riskini düşürür. Ayrıca geçirilmiş kalp krizleriyle başa çıkma oranını artırır. Akciğerlerin havalanması artar, solunum kapasitesinde yükseliş meydana gelir. Düzenli aktivite yapan bireyler sigara bağımlılığından kurtulma konusunda İnaktif bireylerden daha başarılıdır. Düzenli fiziksel aktivite insülin aktivitesinin kontrolünü sağlayarak şeker hastalığının ve kan şekerinin kontrolüne yardımcı olur. Vücudun su, tuz, mineral kullanımının dengelenmesine yardımcı olur. Enerji ihtiyacını yağları yakarak karşılama alışkanlığı oluşturarak metabolizmayı hızlandırır ve kilo alımını önler. Kadınlarda menopoza girme başlangıç yaşını geciktirir, menopozun zararlı etkilerinin hafifletilmesinde yardımcı olur. Damar yapısına etkileri sebebiyle beyne olan kan akışının yükselmesine bağlı olarak erken demans (bunama) ve unutkanlık gelişim riskini azaltır. Beyin damar hastalıkları gelişim riskini düşürür. Yetişkinlerde sağlıklı cinsel aktivite üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır (33,34).

3.3.5.3. Ruhsal ve Sosyal Sağlığımız Üzerine Etkileri

Egzersiz zamanları bireyin kendine ayırdığı zaman dilimleridir ve yaşama karşı müsamahayı artırır. Kendini iyi hissetme ve mutluluk meydana getirir. Fiziksel aktivite vücut ağırlığının korunması mevzusundaki etkileri sebebiyle

vücut düzgünlüğü ve farkındalığını geliştirerek vücuduyla barışık, özgüveni sağlam kişiler oluşturur. İnsanlar arası iletişim yeteneğini geliştirir. Olumlu düşünme ve stresle başa çıkma kabiliyetini geliştirir. Her yaştan kişiler için sosyal uyum ve kabul görme miktarını yükseltir (33,34).

3.3.5.4. Gelecekteki Yaşantımız Üzerine Etkileri

Sağlıklı yaşlanmayı yanında getirerek birilerine bağımlı olmayan ve aktif yaşlı kişiler oluşturur. Olması mümkün olan ani ve sistematik rahatsızlıklar sebebiyle ölüm riskini düşürür. Kanseri gelişim tehdidini düşürür ve kansere karşı korumaya katkı sağlar. Pasif olmadan yaşayan kişilerde vücudun oksijen kullanma kabiliyeti yükseldiği için vücut direnci artar ve enfeksiyonlara karşı koruma gelişir. Kas – iskelet sistemini kuvvetli kılarak yaşlılıkta sürekli görülen düşmeler ve düşmelere bağlı kırık riskini azaltır. Depresyon, anksiyete ile başa çıkma kuvvetini yükseltir. Kişilerin hayattan zevk almasını sağlar. Yaşlılık ve ileri yaşlılık zamanlarında insanları etkisi altına alan atıl kalma, işe yaramama duygularından kurtulmaya yardım eder (33, 34).

3.3.6. Fiziksel Aktivite ve Solunum

Fiziksel egzersize başlayınca kasların daha fazla oksijene ihtiyaç duyması nedeniyle vücuda daha fazla oksijen alımı gerçekleşir (35).

Fiziksel aktivite başlarında oksijenin ciğerlere alınıp verilmesinde ani bir yükselme gözlenir. Bu olayın nedeni aktif halde yani çalışan kas ve eklemlerde bulunan iletiyi sağlayan ve vücudun koordineli çalışmasını sağlayan uyarılar ile ilgilidir. Solunumdaki bu ani yükselişten sonra sub maksimal çalışmalarda önceki değerlere oranla denge sağlanıncaya kadar artma devam eder. Şiddetli

çalışmalarda oksijenin alınıp verilmesi yani ventilasyon yavaş bir şekilde artışı kesintiye uğramaz, çalışma bitimine kadar devam eder (36).

Organizmanın daha önce kullandığı oksijen miktarından fazlasını alması vücuttaki kas, eklem ve beynin daha çok oksijen kullanıp besinlerin daha fazla yakıp kullanılmasını sağlar. MaxVO₂ az ise solunum organı olan akciğerler tarafından kullanılan oksijen miktarı da az olur. Bedene yetecek kadar oksijen girmezse yağların yakımı yeterli düzeyde olmaz, bunun sonucu olarak alınan ve harcanan yağ oranında bir dengesizlik olur alınan yağ miktarının tamamının harcanmaması vücutta yağ birikmesine neden olur ve yağın birikmesiyle beraber vücutta beden kitle indeksi değerleri değişir organizma önceki haline göre şişman veya aşırı şişman olmaktadır. Organizmanın çalışması için gerekli oksijeni bulamaması durumunda bu ihtiyacını çeşitli organlarda bulunan glikojeni kullanır, çünkü bunlar oksijene ihtiyaç duymadan enerji üretir. Ama ürettikleri bu enerji oksijen ile üretilen enerjin çok az bir kısmı %5'i kadardır. Kullanılan bu glikojenler sonunda depolarda azalmalar görülür ve kas, kan ve karaciğerde laktik asit miktarı artmış olur, bunun sonucunda organizmada yorgunluk hissi oluşmaya başlar (37).

Fiziksel aktivite sırasında çalışmaların zorluğu artınca organizmanın dinlenik durumdaki seviyesine geri dönmesi daha çok zaman almaktadır. Dinlenik değerlerine geri dönmesi organizmanın egzersiz geçmişi ile orantılıdır (38).

3.3.7. Fiziksel Aktivite ve Enerji Tüketimi

Enerji harcanması deyimi FA ya da egzersiz ile aynı anlamlı değildir. Daha az yoğun dayanıklılık aktivitesi ile kısa ama canlı egzersizle de aynı enerji oranı tüketilebilir fakat bunların farklı etkileri olabilir (39).

Enerji harcanırken üç farklı yol kullanılır. Bir miktarı, akciğerlerin ve kalbin çalışması için istemeden kasların vücut hareketlerini sağlaması ve vücudun ısı dengesini devam ettirmesi için organizmanın istirahat etmesi gerekir. Enerjinin bir bölümü yiyecekleri özümleme ve sindirme amacıyla gereklidir. Bu ikisi bütün enerji harcanımının küçük bir bölümünü açıklar. Kasal aktivitelerin şiddetli yapılması kullanılan enerji miktarını da arttırdığı için bireyler arasındaki enerji harcanmasının temel farklılığı bu egzersizlerin şiddet olarak farklılık taşımından kaynaklanmaktadır (39).

Fiziksel egzersiz yapma sonucu harcanan enerjinin dinlenme esnasında harcanan enerjiye oranı MET olarak tanımlanmaktadır. Bir aktivitede harcanan enerji ya da şiddeti kategorilere ayrılırken bu bahsettiğimiz MET değerleri kullanılır (40).

3.3.8. Fiziksel Aktivitenin Faydaları

Kalp-damar fonksiyonlarının ve solunumun geliştirilmesi,
Koroner damar hastalığı risk faktörlerinin önlenmesi,
Diyabetin önlenmesi,
Kilo denetimi,
Sağlıklı kemik, kas ve eklem yapısının meydana getirilmesi ve sürdürülmesi,
Anksiyete ve depresyonun düşürülmesi,
Kendini iyi hissetme, iyi olma durumunun yükseltilmesi,
Spor, rekreasyonel ve iş aktivitelerindeki performansın kazandırılması ve çoğaltılması,
Güzel ve estetik bir görünüm meydana getirmesi (41).

3.3.9. Fiziksel Aktivitenin Önemi

Obezite; diyabet, arteriyosklerotik kalp hastalığı, hipertansiyon gibi bozukluklara neden olan doğal yağların aşırı oranda birikmesi sonucu oluşan bir rahatsızlıktır (42).

Fiziksel aktivite seviyesinin azalması ve dolayısıyla da enerji harcanmasının düşmesi yanında obeziteyi de getirmektedir (43).

Düzenli fiziksel aktivitenin obezite tedavisinde yararlanması ile alakalı yapılan çalışmalar sonucunda düşük obez ve kilolularda ağır obezlere nazaran daha etkili olduğuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak birçok çalışmanın ışığı altında düzenli fiziksel aktivite vücut ağırlığının ortalama seviyede korunmasında etkili bir davranış şeklidir (44).

Hipertansiyon önemli bir halk sağlığı problemidir. Kan basıncının artması sonucu kalpte ve böbreklerde rahatsızlıkların meydana gelmesinde önemli bir risk faktörüdür. Daha önce yapılmış çalışmalara göre %40-%60 yüksek oranda oksijen kullanımını gerektiren şiddetteki düzenli dayanıklılık antrenmanları kan basıncının düşürülmesinde etkilidir. Bunun yanında kondisyon, yaşın ilerlemesiyle kan basıncının düşürülmesi veya artmasına engel olması etkili bir yöntem olarak savunulmaktadır (45).

Düzenli fiziksel aktivitenin birçok kronik hastalık gelişimini ve ilerlemesini engel olduğu inandırıcı deliller ile gösterilmeye çalışılmıştır. Kronik kalp rahatsızlığı bu hastalıklardan birisidir ve yıllık olarak diğer hastalıkların neden olduğundan daha fazla ölüm gerçekleştirir (46).

İnsan vücudunu meydana gelmesinde önemli görev alan kas ve iskelet sisteminin istenilen düzeyde sağlıklı bir şekilde çalışmasıyla ilgili dört terimden

bahsedilmektedir. Bunlar; kas, eklemler, kemik ve motor becerileridir. Kası ve iskeleti oluşturan bileşenler zamanla kişinin yaşının ilerlemesiyle mevcut durumu koruyamaz ve zamanla azalır. Ama kasın ana bileşenlerindeki bu azalmanın nedeni sadece yaşın ilerlemesi değildir. Çünkü bireyin fiziksel aktiviteye ayırdığı zamanın azalması da buna neden olmaktadır. Fiziksel aktivitenin istenilen şekilde ve düzeyde yapılması kas ve iskelet sistemini olumlu bir şekilde etkilemektedir. Fiziksel aktivite; vücudun birçok bölgesinde meydana gelebilecek ağrıların oluşmamasını kas ve iskeletin düzenli bir şekilde birbirini tamamlayıp çalışmasını sağlamaktadır (47).

Vücut için gerekli oksijen akciğerler tarafından sağlanmaktadır. Akciğerler tarafından vücut için sağlanan bu oksijenin dokulara kadar ulaşmasını sağlayan kalptir. Bundan dolayı organizmanın kullanabileceği maksimum oksijen miktarı akciğer ve kalbin maksimal oksijen tüketimi ile ilişkilidir. Yapılan düzenli egzersizlerle bu maksimum oksijen kullanma kapasitelerini artırır. Fiziksel aktivitelerde şiddetin artmasıyla birlikte alınan oksijen miktarı dolayısıyla vücuda giren oksijen miktarında artış olur (48).

Düzenli olarak fiziksel aktivite yapmak ve fiziksel aktivitelere katılmak, bireylerin çeşitli hastalıklara yakalanmasını önlemekle birlikte, bireylerin daha önceki fiziksel kapasitesine oranla yeni fiziksel kapasitesinin daha büyüdüğü görülür. Fiziksel aktivitenin iş hayatındaki performansında, yaşadığı alandaki aktivitelerde ve serbest zamanlarını değerlendirme kapasitesinde artan bir grafiğin oluşmasını sağlar. Fiziksel aktivite düzeylerinde sürekliliği yakalayan bireylerin hiç fiziksel aktivite yapmayanlara oranla daha fazla iş yapma daha geç yorulma kapasitelerine sahip oldukları, düzenli olarak fiziksel aktivite yapanlarda kas ve

sinir sisteminin daha hızlı tepkilerde buldukları araştırmalarda gözlenmiştir (49).

3.3.10. Fiziksel Aktivite Olarak Kabul Edilen Aktiviteler

- Yürüme
- Koşma
- Sıçrama
- Yüzme
- Bisiklete binme
- Çömelme –kalkma

Kol ve bacak hareketlerinin bütününe veya belli bir kısmını kullanarak yapılan çalışmalar da fiziksel aktivite tanımının içinde yer almaktadır (50).

3.3.11. Fiziksel Aktivite Yapmaya Engel Olan Sebepler

Fiziksel aktivitelere özellikle 15 ve 16 yaşlarındaki erkeklerin katılmasını engelleyen nedenler arasında az zamanlarının oluşu, okul ve ev ödevlerinin fazla olması günlük tam ve yarım işlerde çalışmalarını özellikle de verilen ev ödevlerinin fiziksel aktivitelere katılmalarını engelledikleri bilgisine ulaşılmıştır (51).

Yapılan bir başka çalışmada ise yaşları 10 ve 16 arasında olan toplamda 74 çocuktan alınan bilgilere göre bu çocukların yarısından fazlasının spor yapmaları için gerekli paranın aileleri tarafından karşılanmadığı tespit etmiştir (52).

Başka bir çalışmada ise lise öğrencileri arasında yapılmış ve erkeklerin fiziksel aktivitelere katılmama mazeretleri kızlardan daha fazla olduğu ortaya konulmuştur (53).

3.3.12. Fiziksel Aktiviteyi Etkileyen Faktörler

Fiziksel aktivite alışkanlığı düzenli ve fazla olan kişilerin vücut kompozisyonu diğer bireylerin vücut kompozisyonlarına oranla daha sağlıklıdır. Bununla birlikte fiziksel aktivite düzeyleri düşük yani İnaktif olan bireyler genelde obezdir (54).

Fiziksel aktivite ile ilgili olarak aşağıdaki faktörler bireylerin fiziksel aktivitelere katılma durumlarını belirlemede önemli sayılan faktörler olarak kabul görmektedir. Bunlar;

- Demografik ve biyolojik faktörler
- Bilişsel faktörler
- Davranışsal nitelikler ve yetenekler
- Toplumsal ve kültürel faktörler:
- Fiziksel ve sosyal çevre faktörleri

Fiziksel aktiviteye ait özellikler ise şiddet ve algılanan efor olarak sıralanabilir (55, 56, 57).

3.3.13. Fiziksel Aktivitenin Boyutları

Fiziksel aktivitenin boyutları şu şekilde sıralanabilir.

Şiddet

Frekans

Süre

Fiziksel aktivite miktarı (58, 59).

3.3.14. Fiziksel Aktivitenin Değerlendirme Yöntemleri

Bireylerin fiziksel aktivitelerde tükettikleri enerji miktarını belirlemek ve değerlendirmek için birden fazla kullanılan teknik aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (60,61).

3.3.14.1. Kriter Yöntemleri

3.3.14.1.1. Davranışsal gözlem

Bireyi doğrudan izlemeye dayanan bir yöntemdir ve motor aktivitelerinin deneyimli bir gözlemci tarafından gözlenerek gözlemin raporlaştırılmasına dayanan tekniktir (62).

3.3.14.1.2. Direkt kalorimetre

Fiziksel aktivitelerle üretilen ısı miktarı veya kaybedilen ısı miktarının ölçüldükten sonra değerlendirilip bireyin harcadığı enerjinin raporlaştırılmasıyla kullanılan tekniktir. Diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında altın standarttır. Bu yöntem pahalı olduğu için araştırmacılar tarafından az tercih edilmektedir fakat uygulama konusunda uygulayıcıya pratiklik sağladığı için daha geniş kitlelere ulaşmasını mümkün kılmaktadır (63).

3.3.14.1.3. İndirekt kalorimetre

Vücudun ürettiği ısının ölçülmesi veya üretilen karbondioksit miktarının ölçülmesiyle elde edilen enerji kullanımınıdır (64).

3.3.14.1.4. Objektif Yöntemler

Kalp Hızı Monitorizasyonu

Kalp hızı genel olarak, fiziksel aktivitenin günlük enerji harcamasını (oksijen tüketimi gibi) tayin etmekte kullanılır. Çünkü yaygın kas gruplarında yapılan şiddetli egzersiz esnasında kalp hızı ve enerji tüketimiyle olumlu bir ilişki olduğu belirtilmektedir (65).

Kalp hızı laboratuvar ve saha çalışmalarında EKG Monitorizasyonu ile kıyaslandığında geçerli olduğu bulunmuştur. Göreceli olarak ucuza mal olmaktadır. Teknolojik gelişmeler sayesinde kalp hızı kayıt bilgilerini günler veya haftalar boyunca depolayabilir (66).

Hareket Algılayıcıları

Hareket sonucu fiziksel aktivite gücünün ne seviyede olduğunu araştırmak amacıyla ilerletilmiştir. Salınımlar bir, iki veya üç eksenli olarak ölçülebilir (62).

Pedometreler, hareketin ilk algılayıcıları olabilir, yürüyüş sayısının kaç olduğunu hesaplamaktadır. Sonuç olarak yürüme ile beraber koşma mesafesini de ölçer (67, 68).

Adımların hesaplanması internal uyarıcı bir mekanizma tarafından yapılmaktadır. Bu mekanizma, vertikal salınım belli bir esik değeri geçtiği durumda bir 'adım'ı kaydeder. Bu adımlar, ortalama olarak bir insanın ayak uzunluğu pedometreye kaydedildiği esnada mesafeye çevrilir (69).

Sonuç olarak, sadece yürüme ve koşma ile ilişkili fiziksel aktiviteleri algılayabilir. Bisiklet binme, yüzme, üst ekstremize hareketleri, ağırlık taşıma veya tırmanma gibi hareketleri doğru olarak kaydedemez. Her şeye rağmen, yürüme ve koşmanın fiziksel aktivite patenlerinin 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 (62).

Akselerometreler, bu problemleri biraz daha açıklığa kavuşturmuştur. Akselerasyonun yönü ve büyüklüğünü belirlemede piezoelektrik trans düşerler ve mikroprosesörlerden yararlanılır. Akselerometre kayıtları ve enerji harcaması arasında doğrusal bir ilişki vardır. Üç boyutlu akselerometreler bütün hareketleri izlemede yeterlidir. Pedometrede olan (bisiklet binme, yüzme, üst ekstremite hareketleri, ağırlık taşıma veya tırmanma gibi aktivitelerin doğru algılanamaması) engeller akselerometreler için de geçerlidir (62).

Anket çalışmalarının güvenilirliğinde en fazla tercih edilen objektif yöntemlerdendir (70).

3.3.14.1.5. Sübjektif Yöntemler

Günlükler: Belirli bir dönemde (çoğunlukla kısa bir süre zarfında) yapılan bütün fiziksel aktivitelerin detaylı bir şekilde incelenmesini sağlar.

Günlükten özet bir sonuç çıkarılır:

Verilen aktivite süresince harcanan toplam süre ile o aktivite için belirlenen enerji harcaması oranının çarpılması. Tüm aktiviteler boyunca biriken zamanı listelemek günlüklerin, indirek kalorimetre ile kıyaslanınca günlüklerin enerji harcamasının iyi bir belirleyicisi olduğu bilinmektedir. Çünkü günlükler genelde 1-3 güne sınırlı tutulur fakat uzun dönem fiziksel aktivite paternlerini vermeyebilir. Günlüğün katılımcı tarafından kullanılması yorucudur ve bu

dönemde bu yüzden fiziksel aktivite düzeyinde değişiklikler meydana gelmektedir (71).

Hatırlama anketleri: Davranış üzerinde daha az etkiye sahiptir. Genellikle günlükler veya kayıtlara göre daha az sorumluluk teşkil eder. Buna rağmen, bazı olgular fiziksel aktiviteye son katılımın detaylarını hatırlamada zorluk yaşarlar. Fiziksel aktivitenin değerlendirilmesinde hatırlama anketleri genel olarak ömür boyu ile bir haftalık arasında zaman aralığında kullanılmaktadır (72).

3.3.15. Fiziksel aktivite anketleri

Anketler uygulamalarının ucuza uygulanmasından dolayı kolay ve büyük popülasyon araştırmaları için en uygun yöntemler arasında yer alır. Son dönemlerde birçok araştırmacı anket geliştirmiştir (73).

Bu yöntem maddi olarak ucuz olması ve çok daha fazla deneğe uygulanabilir olmasından ötürü genelde tercih edilen bir yöntemdir. Fakat bu yöntem aşırı tahminler ileri sürülmesine neden olmaktadır (69).

Anketler içerdikleri detaya göre evrensel (global) anketler, hatırlama anketleri ve nicel anketler olarak üç bölüme ayrılmaktadır (74).

3.3.15.1. Evrensel anketler

Bir başka hatırlatma anketi şeklidir. Aktivite seviyesini 1-4 maddelik soruyla ölçen kısa anketlerdir. Bu yapılan anketle belirli aktivite şekilleri ve fiziksel aktivite paterni hakkında sınırlı bilgiye erişilebilmekte, sonuçları ile sadece kolay fiziksel aktivite sınıflandırması meydana getirilebilmektedir (74).

Genelde bireylerden diğer insanlara göre fiziksel aktivitelerini oranlamaları istenir. Yaş ve cinsiyet gruplarının benzer olmalıdır. Bu uygulamanın

basitliği Şiddetli fiziksel aktivitenin katılımı belirtmede en iyi yansıtmaya meyilli olmasıdır. Zayıflığı ise, bu bireyler değişik fiziksel aktivite profillerine aynı oranı rapor edebilirler (74).

Anket yaklaşımları genel olarak yetişkinler, adölasanlar ve yaşlılara uygulanmaktadır. Buna rağmen, anket yöntemleri çalışmalar esnasında spesifik grupların demografik verileri içinde kullanılabilir. Son dönemlerde kimi araştırmacılar yaşlılar için, adölasanlar veya çocuklar için özel anketler geliştirmiştir (62).

3.3.15.2. Hatırlama anketleri

Son bir gün, hafta veya aylık süre zarfında yapılan aktivitelerin şekli, süresi ve frekansı araştırılmaktadır. 10-20 maddeden meydana gelmektedir. Karmaşık ve doldurulması zor bir ankettir. Fiziksel aktivitelerin değerlendirmesi daha ayrıntılı olarak yapılabilir. Kolay puanlama, egzersizleri birimlere bölerek özetleme, verilerden toplam puana erişme gibi yöntemler bu anketin puanlama sistemini meydana getirmektedir (74).

3.3.15.3. Nicel anketler

20 maddeden daha çok soru yer alır ve diğer anket türlerine nazaran daha fazla detay içerir. Son bir yılda ya da kişinin tüm yaşantısının içerdiği mesleksel fiziksel aktivitesi ve boş zamanı süre ve sıklıklarıyla birlikte değerlendirilmektedir. Puanlanması ve sürekli değerşkenler (kilo kal/hafta, MET/gün vb.) ile yapılmaktadır (73,74).

Bu araştırmanın amacı Elazığ Fırat Üniversite'sinde görev yapmakta olan öğretim üyelerinin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için yapılmıştır.

4. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, Elazığ Fırat Üniversitesi'nde görev yapan 26 farklı bölümdeki Öğretim Üyelerinin fiziksel aktivite düzeylerini incelemek amacıyla, anket yöntemiyle 12.12.2015/01.05.2016 tarihleri arasında yapılmıştır.

4.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışmanın evrenini, Elazığ Fırat Üniversitesi'nde 26 bölümde (Tıp Fakültesi, Mühendislik Fakültesi, Veteriner Fakültesi, Fen Fakültesi, Teknoloji Fakültesi, İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Eğitim Fakültesi, İlahiyat Fakültesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Su Ürünleri Fakültesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İletişim Fakültesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Sivrice MYO, Teknik Bilimler MYO, Keban MYO, Elazığ Organize Sanayi Maden MYO, Mimarlık Fakültesi, Sivil Havacılık MYO, Kovancılar MYO, Baskil MYO, Karakoçan MYO, Devlet Konservatuvarı, Sosyal Bilimler MYO) görev yapmakta olan toplam 904 öğretim üyesi oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise; rastgele seçilen 28-66 yaşları arasındaki toplam 476 akademisyen oluşturmaktadır. Anket doldurulmadan önce; katılımcıya araştırma hakkında gerekli her türlü bilgi verilmiştir; ayrıca katılımcıdan araştırmaya katılıp katılmama konusunda gönüllülük izni alınmıştır.

4.1.1. Veri Toplama Teknikleri

4.1.1.1. Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için; Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (International Physical Activity Questionnaire, IPAQ) kısa formu kullanılmıştır (75).

Uluslararası geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Craig ve arkadaşları tarafından yapılan bu anket için Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Öztürk tarafından üniversite öğrencilerine yapılmıştır (76).

Bu anket, oturma, yürüme, orta düzeyde şiddetli aktiviteler ve şiddetli aktivitelerde harcanan zaman hakkında bilgi sağlamaktadır. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi kısa form ve uzun form olmak üzere iki form yapısına sahiptir. Kısa form yapısı telefonla anket uygulaması için tasarlanmıştır ve 7 sorudan oluşmaktadır. Uzun form ise yüz yüze anket uygulamaları için geliştirilmiştir ve toplam 27 sorudan oluşmaktadır (75).

4.2. Uluslararası Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi Kısa Formu (IPAQ Short Form - International Physical Activity Questionnaire Short Form)

Uluslararası Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi (IPAQ) 15-65 yaş aralığındaki katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir (75,77).

IPAQ, uluslararası arenada günlük olarak yapılan fiziksel aktiviteyi bireysel raporlara dayanarak fiziksel aktivite düzeyi hakkında geçerli ve karşılaştırılabilir bilgi elde etmek amacıyla geliştirilmiştir. IPAQ geliştirme çalışmaları 1998 yılında Cenevre' de başlamıştır ve bunu 12 ülkede yapılan

geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları izlemiştir. Sonuçlar ölçeğin toplumda fiziksel aktiviteye katılma yaygınlığını gösterebileceğini ve bu amaçla ölçeğin birçok farklı kültür ve ortamda uygulanabileceğini düşündürmüştür (78).

Türkiye’ de Öztürk tarafından 2005 yılında üniversitelerde eğitim-öğretim gören öğrencilerde ayrıca Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Tarafından 2007 yılında IPAQ anketinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (79).

Anketin sekiz versiyonu vardır. Dört kısa, dört uzun form olarak geliştirilmiştir. Bunlar telefon ile sorgulama, görüşme ve kendi kendine uygulanabilir yöntemler olarak bilinmektedir. Ayrıca “son 7 gün” veya “herhangi bir haftada” biçimli soru tipleri de bulunmaktadır (77, 80, 81).

4.3. IPAQ Anketinin puanlanması ve skorlaması:

Kısa form (7 soru); yürüme, orta şiddetli ve şiddetli aktivitelerde harcanan zaman ve otururken harcanan zaman hakkında bilgi sağlamaktadır.

Kısa formun toplam skorunun hesaplanması yürüme, orta şiddetli aktivite ve şiddetli aktivitenin süre (dakikalar) ve frekans (günler) toplamını içermektedir. Aktiviteler için gerekli olan enerji MET-dakika skoru ile hesaplanır. Bu aktiviteler için standart MET değerleri oluşturulmuştur. Bunlar;

Yürüme = 3,3 MET,

Orta Şiddetli Fiziksel Aktivite = 4,0 MET,

Şiddetli Fiziksel Aktivite = 8,0 MET,

Oturma = 1,5 MET.

Bu değerler kullanılarak günlük ve haftalık fiziksel aktivite seviyesi hesaplanır. Örneğin; 3 gün 30 dakika yürüyen bir kişinin yürüme MET-dk/hafta skoru:

$$3.3 \times 3 \times 30 = 297 \text{ MET-dk/hafta olarak hesaplanmaktadır.}$$

$$\text{Yürüme MET-dk/hafta} = 3,3 \times \text{yürüme dakikası} \times \text{yürüme gün sayısı}$$

$$\text{Orta şiddetli MET-dk/hafta} = 4,0 \times \text{orta şiddetli aktivite dakikası} \times \text{orta şiddetli aktivite yapılan gün sayısı}$$

$$\text{şiddetli MET-dk/hafta} = 8,0 \times \text{şiddetli aktivite dakikası} \times \text{şiddetli aktivite yapılan gün sayısı}$$

$$\text{Toplam, MET-dk/hafta} = (\text{yürüme} + \text{orta şiddetli} + \text{şiddetli} + \text{oturma}) \text{ MET-dk/hafta}$$

Bu sürekli skorlamanın yanı sıra elde edilen sayısal verilere göre sınıflandırma yapılmaktadır. Buna göre 3 aktivite seviyesi vardır:

1-İnaktif (Kategori 1) : En alt fiziksel aktivite seviyesidir. Kategori 2 ve 3 içine dhil edilemeyen durumlar İnaktif olarak düşünülür.

2-Minimal Aktif (Kategori 2): Aşağıdaki kriterlerden herhangi birine girenler minimal aktiftir.

a-3 veya daha fazla gün en az 20 dakika şiddetli aktivite yapmak

b-5 veya daha fazla gün orta şiddetli aktivite veya yürümenin günde en az 30 dakika yapılması

c-Minimum 600 MET-dk/haftayı sağlayan 5 veya daha fazla gün yürüme ve orta şiddetli aktivitenin birleşimi

3-Çok Aktif (Kategori 3): Bu ölçüm yaklaşık olarak en az günde bir saat veya daha fazla olan orta şiddetli bir aktiviteye eşittir. Bu kategori, sağlıkla ilgili yararların sağlanmasında gereken düzeydir.

- a- Minimum 1500 MET-dk/haftayı sağlayan en az 3 gün şiddetli aktivite veya
- b- Minimum 3000 MET-dk/haftayı sağlayan 7 veya daha fazla gün yürüme, orta şiddetli veya şiddetli aktivitenin kombinasyonu (76, 81,82, 83).

4.4.Verilerin analizi

Verilerinin analizinde ortalama, standart sapma ve varyans analizi teknikleri kullanılmıştır. Farklılıkları belirlemek için One Way Anova, Mann Whitney U testi ve korelasyon analizi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular istatistiksel olarak $p < 0.05$ düzeyinde anlamlılık ile test edilmiştir.

5. BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyete Göre Dağılımları

Cinsiyet	Sayı (n)	Yüzde (%)
Erkek	373	78,4
Bayan	103	21,6
Toplam	476	100

Çalışmaya katılan Öğretim Üyelerinin Cinsiyetlerine ait bulgular Tablo 1’de gösterilmiştir. Çalışmaya 373 (%78,4) erkek ve 103 (%21,6) bayan akademisyen olmak üzere toplamda 476 kişi katılmıştır.

Tablo 2. Katılımcıların Akademik Unvana Göre Dağılımları

Akademik Unvan	N	%
Profesör	166	34,9
Doçent	130	27,3
Yardımcı Doçent	180	37,8
Toplam	476	100,0

Çalışmaya katılan Öğretim Üyelerinin unvanlarına yönelik bulgular tablo 2’de gösterilmiştir. Buna çalışmaya katılan Öğretim Üyelerinin 166’sı profesör, 130’u doçent, 180’i Yardımcı Doçenttir.

Tablo 3. Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri

Değişkenler	Min	Max	Ortalama	S.S
YAŞ	28	66	46	7
BOY (cm)	1.50	1.97	1.72	0,7
KİLO (kg)	54	120	78,3	0,4

Çalışmaya katılan öğretim üyelerinin tanımlayıcı bilgilerine ait bulgular, Tablo 3’de gösterilmiştir. Çalışmaya katılanların yaşları minimum; 28, maksimum; 66 olduğu ve yaşları ortalamalarının ise $46,0 \pm 7,0$ olduğu tespit

edilmiştir. Boya ilişkin bilgiler; minimum 1,50 cm, maksimum 1,87 cm ve boylarının ortalamaları $1,72 \pm 0,4$ cm olduğu tespit edilmiştir. Ağırlıklarına ilişkin bilgiler; minimum 54 kg, maksimum 120 kg ve ağırlıklarının ortalaması $78,3 \pm 0,4$ kg. olduğu tespit belirlenmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların Bölümlere Göre Dağılımı

Bölüm	n	%
Tıp Fakültesi	78	16,4
Mühendislik Fakültesi	76	16
Veteriner Fakültesi	46	9,7
Fen Fakültesi	42	8,8
Teknoloji Fakültesi	37	7,8
İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi	34	7,1
Eğitim Fakültesi	44	9,2
İlahiyat Fakültesi	25	5,3
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	14	2,9
Su Ürünleri Fakültesi	16	3,4
Spor Bilimleri Fakültesi	14	2,9
İletişim Fakültesi	6	1,3
Diş Hekimliği Fakültesi	3	0,6
Sağlık Bilimleri Fakültesi	5	1,1
Sağlık Hizmetleri MYO	5	1,1
Sivrice MYO	5	1,1
Teknik Bilimler MYO	8	1,7
Keban MYO	3	0,6
Elazığ Organize Sanayi Maden MYO	3	0,6
Mimarlık Fakültesi	2	0,4
Sivil Havacılık MYO	2	0,4
Kovancılar MYO	1	0,2
Baskil MYO	2	0,4
Karakoçan MYO	2	0,4
Devlet Konservatuvarı	1	0,2
Sosyal Bilimler MYO	2	0,4
Toplam	476	100

Çalışmaya katılan Öğretim Üyelerinin bölümlerine ait bulgular Tablo 4’de gösterilmiştir. Çalışmaya 26 farklı bölümden öğretim üyeleri katılmıştır. Tablo 4’de araştırma grubunun dağılımlarına bakıldığında Tıp Fakültesi 78(16,4)kişi, Mühendislik Fakültesi; 76 Veteriner Fakültesi; 46 Fen Fakültesi;42 Teknoloji Fakültesi; 37 İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi; 34 Eğitim Fakültesi; 44 İlahiyat Fakültesi; 25 İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi; 14 Su Ürünleri Fakültesi; 16 Spor Bilimleri Fakültesi; 14 İletişim Fakültesi; 6 Diş Hekimliği Fakültesi; 3 Sağlık Bilimleri Fakültesi; 5 Sağlık Hizmetleri MYO; 5 Sivrice MYO; 5 Teknik Bilimler MYO; 8 Keban MYO; 3 Elazığ Organize Sanayi Maden MYO; 3 Mimarlık Fakültesi; 2 Sivil Havacılık MYO; 2 Kovancılar MYO; 1 Baskil MYO; 2 Karakoçan MYO; 2 Devlet Konservatuvarı; 1 Sosyal Bilimler MYO; 2) toplamda 476 öğretim üyesi katılmıştır.

Tablo 5. Katılımcıların Cinsiyete Göre Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Karşılaştırılması

Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	z	P
Bayan	103	347,1	518,3	-1,997	0,04
Erkek	373	424,8	558,1		

Çalışmaya katılan Öğretim Üyelerinin cinsiyete göre Fiziksel Aktivite düzeyleri Mann Whitney U- testi Tablo 5’de gösterilmiştir. Çalışma sonucunda cinsiyetlere göre fiziksel aktivite düzeyine bakıldığında; erkek akademisyenlerin fiziksel aktivite düzeyine ilişkin elde edilen puan ($424,8 \pm 558,1$) bayan akademisyenlerin ($347,1 \pm 518,3$) göre daha yüksektir ve istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç görülmüştür ($p < 0,05$).

Tablo 6. Katılımcıların Akademik Unvanlarına Göre Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Karşılaştırılması

Akademik Unvan	n	x	ss	f	p
Prof.	166	388,4	503,6		
Doç.Dr.	130	445,5	594,9	0,431	0,65
Yrd. Doç.	180	398,8	559,3		

Çalışmaya katılan Öğretim Üyelerinin unvanlarına göre Fiziksel Aktivite düzeyi ve bu düzeyler arasındaki farkın karşılaştırılmasına dair One-Way Anova (Tukey) testi Tablo 6’da gösterilmiştir. Çalışma sonucunda unvanlara göre fiziksel aktivite düzeyine bakıldığında; doçent doktorlara ilişkin elde edilen puanlar (445,5±594,9) yardımcı doçentlere (398,8±559,3) ve profesörlere (388,4±503,6) oranla daha yüksek fakat statiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 7. Katılımcıların Akademik Unvanlarına Göre Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Kategorik Sınıflamaları

FİZİKSEL AKTİVİTE KATEGORİSİ					
AKADEMİK ÜNVAN		İnaktif	Minimal aktif	Çok aktif	Toplam
Prof	n	133	32	1	166
	%	80,1	19,3	0,6	100
Doç	n	99	29	2	130
	%	76,2	22,3	1,5	100
Yrd. Doç	n	151	26	3	180
	%	83,9	14,4	1,7	100

Çalışmaya katılan Öğretim Üyelerinin Fiziksel Aktivite kategorisine ilişkin bulgular Tablo 7’de gösterilmiştir. Çalışmaya katılan akademisyenlerden profesörlere ait fiziksel aktivite kategorisi şöyledir:133 kişi (%80,1) İnaktif, 32 kişi (%19,3) minimal aktif, 1 kişi (%0,6) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir.

Doçentlere ait fiziksel aktivite kategorisi; 99 kişi (%76,2) İnaktif, 29 kişi (%22,3) minimal aktif 2 kişi (%1,5) çok aktif olarak tespit edilmiştir. Yardımcı doçentlere ait fiziksel aktivite kategorisi; 151 kişi (%83,9) İnaktif, 26 kişi (%14,4) minimal aktif, 3 kişi (%1,7) çok aktif olarak tespit edilmiştir.



Tablo 8. Katılımcıların Akademik Birimlere Göre Fiziksel Aktivite Sınıflamaları

BÖLÜMLER	Fiziksel Aktivite Kategorisi			Toplam	
	İnaktif	Minimal aktif	Çok aktif		
Tıp Fakültesi	n	56	28	4	78
	%	62,8	14,3	1	100
Mühendislik Fakültesi	n	65	11	0	76
	%	61,2	13,9	0	100
Veteriner Fakültesi	n	31	15	0	76
	%	67,4	32,6	0	100
Fen Fakültesi	n	36	6	0	42
	%	85,7	14,3	0	100
Teknoloji Fakültesi	n	29	7	1	37
	%	78,4	18,9	2,7	100
İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi	n	31	3	0	34
	%	91,2	8,8	0	100
Eğitim Fakültesi	n	37	7	0	44
	%	84,1	15,9	0	100
İlahiyat Fakültesi	n	23	2	0	25
	%	92	8	0	100
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	n	11	3	0	14
	%	78,6	21,4	0	100
Su Ürünleri Fakültesi	n	15	1	0	16
	%	93,8	6,3	0	100
Spor Bilimleri Fakültesi	n	7	7	0	14
	%	50	50	0	100
İletişim Fakültesi	n	5	1	0	6
	%	83,3	16,7	0	100
Dış Hekimliği Fakültesi	n	3	0	0	3
	%	100	0	0	100
Sağlık Bilimleri Fakültesi	n	4	1	0	5
	%	80	20	0	100
Sağlık Hizmetleri MYO	n	4	1	0	5
	%	80	20	0	100
Sivrice MYO	n	3	2	0	5
	%	60	40	0	100
Teknik Bilimler MYO	n	8	0	0	8
	%	100	0	0	100
Keban MYO	n	3	0	0	3
	%	100	0	0	100
Elazığ Organize Sanayi	n	1	2	0	3
	%	33,3	66,7	0	100
Mimarlık Fakültesi	n	2	0	0	2
	%	100	0	0	100
Sivil Havacılık MYO	n	2	0	0	2
	%	100	0	0	100
Kovancılar MYO	n	1	0	0	1
	%	100	0	0	100
Baskil MYO	n	1	0	0	1
	%	100	0	0	100
Karakoçan MYO	n	2	0	0	2
	%	100	0	0	100
Devlet Konservatuvarı	n	1	0	0	1
	%	100	0	0	100
Sosyal Bilimler MYO	n	2	0	0	2
	%	100	0	0	100
TOPLAM	n	383	87	6	476
	%	80,5	18,3	1,3	100

Çalışmaya katılan Öğretim Üyelerinin Fiziksel Aktivite sınıflamasına ait bulgular Tablo 8'de gösterilmiştir. Tıp Fakültesi; 56 kişi (%62,8) İnaktif, 28 kişi (%14,3) minimal aktif, 4 kişi (%1,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Mühendislik Fakültesi; 65 kişi (%61,2) İnaktif, 11 kişi (%13,9) minimal aktif, 0 kişi (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Veteriner Fakültesi; 31 kişi (%67,4) İnaktif, 15 kişi (%32,6) minimal aktif, 0 kişi (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Fen Fakültesi; 36 kişi (%85,7) İnaktif, 6 kişi (%14,3) minimal aktif, 0 kişi (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Teknoloji Fakültesi; 29 kişi (%78,4) İnaktif, 7 kişi (%18,9) minimal aktif, 1 kişi (%2,7) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi; 31 kişi (%91,2) İnaktif, 3 kişi (%8,8) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Eğitim Fakültesi; 37 kişi (%84,1) İnaktif, 7 kişi (%15,9) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. İlahiyat Fakültesi; 23 kişi (%92,0) İnaktif, 2 kişi (%8,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi; 11 kişi (%78,6) İnaktif, 3 kişi (%21,4) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Su Ürünleri Fakültesi; 15 kişi (%93,8) İnaktif, 1 kişi (%6,3) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Spor Bilimleri Fakültesi; 7 kişi (%50,0) İnaktif, 7 kişi (%50,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. İletişim Fakültesi; 5 kişi (%83,3) İnaktif, 1 kişi (%16,7) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Dış Hekimliği Fakültesi; 3 kişi (%100,0) İnaktif, 0 (%0,0) minimal aktif, 0 (%0,00) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Sağlık Bilimleri Fakültesi; 4 kişi (%80,0) İnaktif, 1 kişi (%20,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir.

Sağlık Hizmetleri MYO; 4 kişi (%80,0) İnaktif, 1 kişi (%20,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Sivrice MYO; 3 kişi (%60,0) İnaktif, 2 kişi (%40,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Teknik Bilimler MYO; 8 kişi (%100,0) İnaktif, 0 (%0,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Keban MYO; 3 kişi (%100,0) İnaktif, 0 (%0,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Elazığ Organize Sanayi Maden MYO; 1 kişi (%33,3) İnaktif, 2 kişi (%66,7) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Mimarlık Fakültesi; 2 kişi (%100,0) İnaktif, 0 (%0,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Sivil Havacılık MYO; 2 kişi (%100,0) İnaktif, 0 (%0,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Kovancılar MYO; 1 kişi (%100,0) İnaktif, 0 (%0,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Baskil MYO; 1 kişi (%100,0) İnaktif, 0 (%0,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Karakoçan MYO; 2 kişi (%100,0) İnaktif, 0 (%0,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Devlet Konservatuvarı; 1 kişi (%100,0) İnaktif, 0 (%0,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir. Sosyal Bilimler MYO; 2 kişi (%100,0) İnaktif, 0 (%0,0) minimal aktif, 0 (%0,0) nin ise; çok aktif olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 9. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Düzeyinin Kategorisel Sınıflamasına Göre Dağılımı

Fiziksel Aktivite Düzeyinin Kategorisel Sınıflaması	n	%
İnaktif	383	80,5
Minimal Aktif	87	18,3
Çok Aktif	6	1,3
Toplam	476	100

Çalışmaya katılan Öğretim Üyelerinin Fiziksel Aktivite düzeylerinin kategorisel sınıflandırılmasına göre dağılımı Tablo 9’da gösterilmiştir. Çalışmaya katılan akademisyenlerden 383 kişi İnaktif, 87 kişi Minimal Aktif, 6 kişi Çok aktif olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 10. Katılımcıların Beden Kitle İndeksi İle Fiziksel Aktivite Düzeyi Arasındaki İlişki

	x	ss	r²	p
BKI	26,4	3,351	-0,067	0,14
FAP	408	550,1		

Çalışmaya katılan Öğretim Üyelerinin Beden Kitle İndeksine göre fiziksel aktivite düzeyi arasındaki karşılaştırılmasına dair Korelasyon analizi Tablo 10’da gösterilmiştir. Beden Kitle İndeksi ile Fiziksel aktivite düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır($P>0,05$).

Tablo 11. Katılımcıların Akademik Unvanlarına Göre BKİ'nin Karşılaştırılması

Akademik Unvan	n	x	ss	f	df	p
Profesör	166	26,9	3,051			
Doçent	130	26,1	3,429	2,844	2	0,06
Yardımcı Doçent	180	26,1	3,520			

Çalışmaya katılan Öğretim Üyelerinin akademik unvanlarına göre Beden Kitle İndeksinin karşılaştırılmasına dair One Way Anova testi Tablo 11'de gösterilmiştir. BKİ bakımından Profesörler ($26,9 \pm 3,051$) , Doçentler ($26,1 \pm 3,429$), Yardımcı Doçentler ($26,1 \pm 3,520$) olduğu tespit edilmiştir. Akademik ünvanları ile BKİ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($P > 0,05$).

6. TARTIŞMA

Bu çalışma Fırat Üniversitesi'nde çalışan 28-66 yaşları arasında 373 erkek 103 bayan toplamda 476 öğretim üyelerinin fiziksel aktivite düzeylerinin ne durumda olduğunu araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Çalışmanın bulgularından birincisi cinsiyete göre akademisyenlerin fiziksel aktivite düzeyinde farklılık olduğudur. Yapılan çalışma sonucunda cinsiyetlere göre fiziksel aktivite düzeyine bakıldığında; erkek akademisyenlerin fiziksel aktivite puanları (424,8±558,1) bayan akademisyenlerin ise (347,1±518,3) fiziksel aktivite puanından daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<0,05$).

Çalışmamızla benzerlik gösteren çalışmamaları incelediğimizde;

Öztürk 2005'de üniversite öğrencilerine yönelik gerçekleştirdiği çalışmada erkeklerin ortalamalarının kızların ortalamalarından yüksek olduğunu ve statiksel olarak fark olduğunu belirlemiştir (64).

Cengiz 2007'de üniversite öğrencilerine yönelik yaptığı çalışmada erkeklerin lehine bir farklılık olduğunu belirlemiştir (84).

Savcı ve ark. 2006'da yaptıkları çalışmada üniversite öğrencilerinin erkek puanlarının kadınların puanlarından daha yüksek olduğunu tespit edip statiksel olarak fark olduğuna ulaşmıştır (83).

Arabacı ve Çankaya 2007'de beden eğitimi öğretmenlerine yönelik yaptıkları çalışmada erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre ortalamalarının daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir (85).

Genç ve ark. 2011'de yetişkinlere yönelik yaptığı çalışmada erkeklerin lehine bir fark bulmuştur (86).

Karaca 2007'de yetişkinler üzerinde yaptığı çalışmada erkeklerin fiziksel aktivite seviyelerinin kadınlardan daha yüksek olduğunu tespit etmiştir (79).

Deniz 2011'de yaptığı çalışmada erkeklerin ortalamalarının kadınlara göre daha yüksek olduğunu tespit etmiş gruplar arasında fark olduğunu belirlemiştir (87).

Buckworth ve ark. 2004, Vazioğlu ve ark. 2005, Cevdet 2007, Ebem 2007, Çiğdem 2008'de yaptıkları çalışmalarda bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızla benzerlik göstermeyen çalışmaları incelediğimizde;

Tekkanat 2008'de öğretmen adaylarına yönelik yaptığı çalışmada fiziksel aktivite düzeylerinde herhangi bir farklılık görülmemiştir (78).

Brown ve ark. 2003'de üniversite hazırlık öğrencilerine yönelik yaptığı çalışmada fiziksel aktivite düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşmamıştır (88).

Şanlı 2008'de öğretmenlere yönelik yaptığı çalışmasında cinsiyetler arasında anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır (61).

Santiago ve ark. 2012'de ilköğretim öğretmenlerine yönelik yaptıkları çalışmada cinsiyetlere arasında bir fark bulmamışlardır.

Bu farklılığın sebebi değişik işlerde çalışılıyor olması, farklı sosyo ekonomik çevre, yaş vb. şeyler olduğu söylenebilir.

Çalışmanın bulgularından bir diğeri, akademik unvanlara göre fiziksel aktivite düzeyinde farklılık olduğudur. Çalışma sonucunda; fiziksel aktivite düzeyi bakımından Doçentlere ait fiziksel aktivite puanının (445,5±594,9) Profesörler (388,4±503,6) ve Yardımcı Doçentlere göre daha yüksek olmasına

rağmen istatistiksel anlamda yüksek olduğu tespit edilmiştir. Analiz sonucunda akademik unvanlar dikkate alındığında, öğretim üyelerinin fiziksel aktivite puanları arasında istatistiksel anlamda fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

Arslan ve ark.2003’de üniversitede görev yapan öğretim üyelerine yönelik çalışmasında doçentlerin profesörler ve yardımcı doçentlere göre daha fazla spor yaptıklarını tespit etmiştir. Bu da bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir (6).

Songül 2012, yapmış oldukları çalışmalarda öğretim görevlilerin lehine öğretim üyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlemiştir. Bu anlamda bizim çalışmamızla benzerlik göstermemektedir. Bu farklılığın sebebi öğretim görevlilerinin öğretim üyelerine göre daha yoğun iş tempolarının (derslerinin) olmadığı ve öğretim üyelerinin bilimsel çalışmalara daha fazla yoğunlaştıkları, üniversite içi rekreasyonel faaliyetlerinin daha fazla olduğu söylenebilir.

Katılımcıların Akademik Unvanlarına göre BKİ’nin karşılaştırmasında; BKİ’si en yüksek olan akademik personellerin profesörler ($26,9\pm3,051$) daha sonra Doçentler ($26,1\pm3,429$) ve Yrd. Doçentler ($26,1\pm3,520$) olduğu tespit edilmiştir. Akademik unvanları ile BKİ puanları arasında istatistiksel anlamda fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

Songül 2012’de yaptığı çalışmada bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Sonuç olarak Fırat Üniversitesi’nde görev yapan akademisyenlerin FA kategorisi bakımından %80,5’inin İnaktif, %18,3’ünün minimal aktif, %1,3’ünün ise çok aktif kategorisinde olduğu tespit edilmiştir. Fiziksel aktivitenin sağlığa en

yararlı ve faydalı olan çok aktif seviyesidir (65). Bu bilgiyi göz önünde bulundurursak çok aktif düzeyinin yetersiz olduğu İnaktif düzeyinin de yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Songül 2012’de yaptığı çalışmada %34,1 İnaktif, %52,8 Minimal Aktif %13,1 Çok aktif olduğunu tespit etmiştir.

Arabacı 2007’ de beden eğitimi öğretmenlerine yönelik yapmış olduğu çalışmada %41,6 İnaktif, %41,6 Minimal Aktif %16,8 Çok aktif olduğunu tespit etmiştir (85).

Tolga 2010’da ilköğretim ve ortaokullarda görev yapan beden eğitim öğretmenlerine yönelik çalışmasında bayanların fiziksel aktivite seviyelerinin oldukça düşük olduğunu tespit etmiştir (89).

Sonuç olarak

- Akademisyenlerin fiziksel aktivite düzeylerinin geliştirmesine yönelik üniversite içi rekreasyon alanların daha da yaygınlaştırılması önerilebilir.
- Öğrencilere model olan üniversite hocalarına fiziksel aktivitenin hayatımızda ne denli önemli olduğu bilincini seminerlerle, eğitim programlarıyla geliştirilmesi planlanabilir.
- Akademisyenlere sporun hareketsiz yaşamın sebep olduğu hastalıklara karşı kazandırdığı sağlıklı yaşam biçimiyle stresten ve obeziteden uzak bir ortam getirdiği bilinci yerleştirilmelidir.

7.KAYNAKLAR

1. Akyol A, Bilgiç P, Ersoy, G. Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Sağlıklı Yaşam. Hacettepe Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, 2008.
2. Gökhan N, Olgun P, Gürses Ç. Sportif Yetenek Araştırma Metodu Türkiye Uygulaması, TSV, İstanbul, 1979:2.
3. Gür H, Küçükoğlu S. Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite. Roche Yayınları, 1992: 9.
4. Karadağ M. Bilek Güreşçilerinde Sekiz Haftalık Antrenman Sürecinin Endojen Amino Asitler Üzerine Etkisinin Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Elazığ: Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, 2010.
5. Erkal M. Sosyolojik Açından Spor, MEGSB, Yayın No: 30, Ankara, 1986: 78.
6. Arslan, C. Üniversite Öğretim Üyelerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Sağlık Sorunları Arasındaki İlişkinin Araştırılması F.Ü. Sağlık Bil. Dergisi 2003; 17: 249-258.
7. International Journal of Science Culture and Sport (Int J SCS). September 2013; 1-3
8. Türkiye Halk Sağlık Kurumu. Erişim: (<http://fizikselaktivite.gov.tr/tr/yetiskinlerde-fiziksel-aktivite/isyerinde-fiziksel-aktivite-onerileri/>) Erişim tarihi:08.04.2015.
9. Açıkada C. Beden Eğitiminin Spor eğitime: Sporda Yeni felsefeler. Eğitim Kurumlarında Beden eğitimi ve Spor II. Ulusal Sempozyumu, (16-18 Aralık 1993) Bildiriler Kitabı. Ankara: Milli eğitim Bakanlığı Basımevi. 1993: 57- 68.
10. Erkal ME, Güven Ö. Ayan D. Sosyolojik Açından Spor. İstanbul: Der yayınevi, 1998: 36.
11. Erkal M. Sosyolojik Açından Spor, MEGSB, Yayın No: 30, Ankara, 1986: 78.
12. Özer K. Antropometri, Sporda Morfolojik Planlama. İstanbul. Özer 1993; 1993: 78.
13. Akyol A, Bilgiç B, Ersoy G. Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Sağlıklı Yaşam. Birinci Basım, Klasmat Matbaacılık, Ankara, 2008.
14. Özer D, Baltacı G. İş Yerinde Fiziksel Aktivite. Klasmat Matbaacılık, Ankara, 2008
15. Özer K. Fiziksel Uygunluk. Ankara: Nobel Dağıtım, 2001.
16. Baranowski T, Bouchard C, Bar-Or O, Bricker T, Heath G, Kimm SY, et al. Assessment, prevalence, and cardiovascular benefits of physical activity and fitness in youth. Med Sci. Sport Exerc 1992; 24: 237-246.
17. WHO Consultation on Obesity. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Geneva, Switzerland: World Health Organization; WHO Technical Report Series 894.2000.
18. Bauman, A. Updating the evidence that physical activity is good for health – An epidemiological review 2000-2003, J Sci Med Sport 2004;7: 6-19.
19. Katzmarzyk PT, Gledhill N, Shephard RJ. The economic burden of physical inactivity in Canada. Can Med Assoc J 2000; 163: 1435-1440.

20. Türkiye Halk Sağlık Kurumu. Erişim: (<http://fizikselaktivite.gov.tr/tr/yetiskinlerde-fiziksel-aktivite/isyerinde-fiziksel-aktivite-onerileri/>) Erişim tarihi:08.04.2015.
21. Türkiye Halk Sağlık Kurumu. Erişim: (<http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=346>) Erişim tarihi:08.04.2015.
22. Bayrakçı TV. Hacettepe Üniversitesi - Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü Şubat – 2008Ankara.
23. Yazgan, S. D.E.Ü. Buca Eğitim Fak. Beden Eğ. ve Spor Böl. Manisa, Eğitim Bilimleri Dergisi, Buca Eğitim Fak. Yayın Organı, Ekim1992.
24. Tunay BV. Yetişkinlerde Fiziksel Aktivite, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü. Ankara: Klasmat Matbaacılık. 2008.
25. Zorba E. Saygın Ö. Fiziksel Aktivite ve Fiziksel Uygunluk, Ankara, Fırat Matbaacılık, 3.Bs. 2013.
26. Cindaş A.Yaşlılarda Egzersiz Uygulamasının Genel İlkeleri. Isparta: Turkish Journal of Geriatrics, Geriatri 2001; 4: 77-78.
27. Zorba E, İkizler CH, Tekin A, Miçoğulları O, Zorba E. Herkes İçin Spor, İstanbul, Morpa Yayınları, 2005; 136.
28. Telema, R, Yang, X, Laakso, L, Vukari J. Physical Activity in Childhood and Adolescence as Predictor of Physical Activity IN young Adulthood. American Journal of Preventive Medicine. Jul-Aug: 1997; 13: 317.
29. Alpaya U, Mengutay S. Fiziksel Aktivitenin Reaksiyon Sürecinin İncelenmesi. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 2004; 3:49-57.
30. Şahin Z. Ergenlerde Fiziksel Aktivite Düzeyinin Değerlendirilmesi. Bilim Uzmanlığı Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2002.
31. Koşar N. Koroner Kalp Hastalıkları Risk Faktörlerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri Yüksek ve Düşük Olan 11-14 Yaşlarındaki Çocuklarda Karşılaştırılması Yüksek Lisans Tezi. ODTÜ. 1997.
32. Zorba E, İkizler HC, Tekin A, Miçoğulları O, Zorba W. Herkes İçin Spor İstanbul: Morpa Kültür Yayınları, 2006: 125.
33. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Aile Hekimliği, Fiziksel Aktivite.Web:http://www.ailehekimligi.gov.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=265:fiziksel-aktivite&catid=57:salk-ve-bakm&Itemid=200adresinden 10 Şubat 2016’ dealınmıştır.
34. Bek N. Fiziksel Aktivite ve Sağlığımız. (1. Baskı). Ankara: Klasmat Matbaacılık. 2008.
35. Adams WC. Exercise Physiology, Foundation of Physical Education. Exercise and Sport Sciences. Printed in the USA. 1991: 80-126.
36. Ünveren A. Türk Halk Oyunlarının Fiziksel Aktivite Düzeyinin Belirlenmesi. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2005.
37. Peker İ, Çiloğlu F, Buruk Ş, Bulca Z. Egzersiz Biyokimyası ve Obezite İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri Ltd, 2000: 108.

38. Akgün, N. Egzersiz Fizyolojisi. 5 Baskı. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi. 1994
39. Montoye HJ, Kemper HCG, Saris WHM, Washburn RA. Measuring Physical Activity and Energy Expenditure. Champaign, Human Kinetics. 1996.
40. Howley ET. Type of Activity: Resistance, Aerobic and Leisure Versus Occupational Physical Activity. Medicine Science and Sports Exercise. Supply 2001; 33: 364-369.
41. Yazgan, S. D.E.Ü. Buca Eğitim Fak. Beden Eğ. ve Spor Böl. Manisa, Eğitim Bilimleri Dergisi, Buca Eğitim Fak. Yayın Organı, Ekim1992.
42. Özer D, Baltacı G. Hacettepe Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü Ankara. 2008.
43. Yaprak, Y. (2004). Obez Bayanlarda Aerobik ve Kuvvet Çalışmasının Oksijen Kullanımına ve Kalp Debisine Etkileri. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. II (2):73-80.
44. Davies PSW, Feng JY, Crisp AJ, Day JME, Laidlaw A, Chen J, Liu, XP. "Total Energy Expenditure and Physical Activity in Young Chinese Gymnast." *Pediatr. Exerc Sci* 1997; 9: 243-252.
45. Boucard C, Despres JP. "Physical Activity and Health: Atherosclerotic, Metabolic, and Hypertensive Diseases. Research Quarterly for Exercise and Sport Special Issue." *Dec 1995; 66: 268-275.*
46. Koşar N. Koroner Kalp Hastalıkları Risk Faktörlerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri Yüksek ve Düşük Olan 11-14 Yaşlarındaki Çocuklarda Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi. 1997
47. Vuori I. Exercise and Physical Health Musculoskeletal Health and Functional Capabilities" , *Research Quarterly for Exercise and Sport Special Issue, 1995: 66: 276-285.*
48. Adams, WC. Exercise Physiology. Foundation of Physical Education. Exercise and Sport Sciences. Ke&Febiger, Printed in the USA 1991; 80-126.
49. Alpkaya U, Mengutay S. Fiziksel Aktivitenin Reaksiyon Sürecinin İncelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 2004; 9: 49-57.*
50. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Aile Hekimliği, Fiziksel Aktivite. Web:http://www.ailehekimligi.gov.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=265:fiziksel-aktivite&catid=57:salk-ve-bakm&Itemid=200adresinden 10 Şubat 2016' dealınmıştır.
51. Allison KR, Dwyer JJM, Goldenberg E, Fein A. Male Adolescents' Reasons for Participating in Physical Activity, Barriers to Participation, and Suggestions for Increasing Participation, *Adolescence, 2005; 40: 155-171.*
52. Romero AJ. Low-Income Neighborhood Barriers and Resources for Adolescents' Physical Activity, *Journal of Adolescent Health, 2005; 36: 253-259.*
53. Allison KR, Dwyer JJM, Makin S. Perceived Barriers to Physical Activity Among High School Students, *Preventive Medicine 1999; 28: 608-615.*
54. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C, Buchner D, et al. Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease

Control and Prevention and American College of Sports Medicine, JAMA, 1995; 273, 402-407.

55. Humpel N, Owen N, Leslie E. Environmental factors associated with adults participation in physical activity. *Am J Prev Med* 2002; 22: 188-199.
56. Kirtland KA, Porter DE, Addy CL, Neet MJ, Williams JE, Sharpe PA, et al. Environmental measures of physical activity supports, *Am J Prev Med*, 2003; 24: 323-331.
57. Trost SG, Owen N, Bauman, AE, Sallis JF, Brown W. Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Med Sci Sport Exerc*, 2002; 34: 1996-2001.
58. Günay M, Şıktar E, Yazıcı M. Egzersiz Reçetesi. Uygulanması ve Kardiyak Rehabilitasyon. *Egzersiz ve Kalp*. 1 Baskı. Ankara: Gazi Kitabevi, 2008:137-161.
59. Shephard RJ. Limits to the measurement of habitual physical activity by questionnaires. *Br J Sports Med*. 2003; 37(3):197-206;
60. Pitta F, Troosters T, Probst VS, Spruit MA, Decramer M, Gosselink R. KOAH'ta anketler ve hareket sensörleri ile günlük yaşamdaki fiziksel aktiviteyi belirleme. *Eur Respir J* 2006; 1: 283-298.
61. Şanlı E. Öğretmenlerde Fiziksel Aktivite Düzeyi-Yaş, Cinsiyet ve Beden Kitle İndeksi İlişkisi. Yüksek Lisans. Ankara: Gazi Üniversitesi;2008.
62. Vanhees, L, Lefevre J, Philippaerts R, Martens M, Huygens W, et al. How to assess physical activity? How to assess physical fitness?, *Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil*, 2005; 12: 102-114.
63. Parmaksız H. Yetişkin Obezlerde Fiziksel Aktivite Seviyesinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi;2007.
64. Öztürk M. Üniversitede Eğitim-Öğretim Gören Öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin Geçerliliği ve Güvenirliği ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara,2005.
65. Livingstone MB, Prentice AM, Coward WA, Simultaneous measurement of free- living energy expenditure by the double labeled water method and heart rate monitoring, *Am J Clin Nutr* 1990; 52: 59-65.
66. Trost SG. Objective measurement of physical activity in youth: current issues, future directions, *Exerc. Sport Sci Rev* 2001; 29: 32-36.
67. Tudor-Locke C, Ham SA, Macera CA, Ainsworth BE, Kirtland KA, et al. Descriptive epidemiology of pedometer-determined physical activity, *Med Sci Sports Exerc* 2004; 36: 1567-1573.
68. Welk GJ, Corbin CB, Dale D. Measurement Issues in The Assessment of Physical Activity in Children. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 2000; 71: 59-73.
69. Welk GJ, Corbin CB, Dale D. Measurement Issues in The Assessment of Physical Activity in Children. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 2000; 71: 59-73.
70. Allor KM, Pivarnik JM. Stability and convergent validity of three physical activity assessments. *Med Sci Sport Exerc* 2001; 33: 671-676.

71. Pennathur A, Magham R, Contreras LR, Dowling W. Daily living activities in older adults: part I- a review of physical activity and dietary intake assessment methods, *Int J Ind Erg* 2003; 32: 389-404.
72. Dubbert PM, Weg, MWV, Kirchner KA, Shaw B. Evaluation of the 7- day physical activity recall in urban and rural men. *Med Sci Sport Exerc*, 2004; 36: 1646- 1654.
73. Pols MA, Peeters PHM, Kemper HCG, Grobde DE. Methodological Aspect of physical activity assesment in Epidemiological Studies. *European J Epidemiology*. 1998; 14: 63-70.
74. Lamonte MJ, Ainsworth BE. Quantifiying energy expenditure and physical activity in the context of dose response, *Med Sci Sport Exerc* 2001; 33: 370-378.
75. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity, *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35: 1381-1395.
76. Öztürk M. Üniversitede Eğitim-Öğretim Gören Öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin Geçerliliği ve Güvenirliği ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2005.
77. Bauman A. Updating the evidence that physical activity is good for health – An epidemiological review 2000-2003, *J Sci Med Sport* 7 2004: 6-19.
78. Tekkanat Ç. Öğretmenlik bölümünde okuyan öğrencilerde yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite düzeyleri. Yüksek lisans tezi, Denizli: Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sporda Psiko-Sosyal Alanlar Anabilim Dalı. 2008.
79. Karaca, A, Turnagöl HH. IPAQ anketinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Hacettepe üniversitesi spor bilimleri dergisi, 2007; 18: 68-84.
80. Nosikov A, Gudex C (Ed.) EUROHIS, Developing Common Instruments for Healty Surveys. Netherland: Published on behalf of the World Healty Organization Regional Office for EUROPE by IOS Pres. 2003.
81. Parmaksız H. Yetişkin Obezlerde Fiziksel Aktivite Seviyesinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2007.
82. Arıkan İ, Metintaş S, Kalyoncu C. Genç erişkinlerde fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesinde iki method karşılaştırılması. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 2008; 30: 19-28.
83. Savcı S, Öztürk M, Arıkan H, İnce Dİ, Tokgözoğlu L. Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri. *Türk Kardiyol Dern Arş* 2006; 34: 166–172.
84. Cengiz C. Orta Doğu Teknik Üniversitesi öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve egzersiz davranışının değişim basamakları. Yüksek lisans tezi, Ankara; Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. 2007.
85. Arabacı R, Çankaya C. Beden Eğitimi Öğretmenlerinin fiziksel aktivite düzeylerinin araştırılması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2007; 1: 1-15.
86. Genç A, Şener Ü, Karabacak H, Üçok K. Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıkların araştırılması. *Kocatepe Tıp Dergisi* 2011; 12: 145-150.

87. Deniz M. Yetişkinlerde fiziksel aktivite düzeyi ile sosyoekonomik durum arasındaki ilişkinin araştırılması. Yüksek lisans tezi, Bursa; Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. 2011.
88. Brown DW, Balluz LS, Heath GW. Associations between recommended levels of physical activity and health related quality of life. Findings from the 2001 Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) survey. *Prev Med* 2003; 37: 520–8.
89. Esen HT, Gçlover A, Tanır H, ınar V. Evaluation of Physical Activity Levels of Female Teachers Working In the Province Of Karaman. *The Online Journal of Recreation and Sport* Volume 2012; 2; 2012



8.EKLER

EK-A

Kişisel Bilgi Formu

Değerli hocalarım yüksek lisans bitirme tezimle ilgili kişisel sorular ve uluslararası fiziksel aktivite soruları sorulmuştur. Çalışma tamamen bilimsel amaçla yapılmaktadır. İsminizi yazmanız gerekmektedir. Katkılarınız için teşekkürler.

E-mail: salihoner23@gmail.com

Salih ÖNER

Tel No.:0 (538) 7092979Fırat Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

1- Cinsiyetiniz: Bayan () Erkek ()

2- Fakülteniz:

3- Bölümünüz:

4- Unvan:

5- Yaş:

6- Boy:

7- Kilo:

EK-B

ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ

Bu bölümdeki sorular son **7 gün** içerisinde fiziksel aktivitede harcanan zamanla ilgilidir. Lütfen son 7 günde yaptığımız şiddetli fiziksel aktiviteleri düşünün. (işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarımızda yaptığımız spor, egzersiz veya eğlence vb.) Şiddetli fiziksel aktiviteler yoğun fiziksel efor gerektiren ve nefes alıp verme temposunun normalden çok daha fazla olduğu aktivitelerdir. Sadece herhangi bir zamanda **en az 10 dakika** süre ile yaptığımız aktiviteleri düşünün.

1. **Geçen 7 gün** içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

Haftada ___ gün

Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → (3.soruya gidin.)

2. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde ___ saat

Günde ___ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim.

Geçen 7 günde yaptığımız **orta** dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığımız fiziksel aktiviteleri düşünün.

3. **Geçen 7 gün** içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi **orta** dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız? Yürüme hariç.

Haftada ___ gün

Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (5.soruya gidin.)

4. Bu günlerin birinde **orta** dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde ___ saat

Günde ___ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim.

Geçen 7 günde **yürüyerek** geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5. Geçen 7 gün, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

Haftada ___gün

Yürümedim. → (7.soruya gidin.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde ___saat

Günde ___dakika

Bilmiyorum/Emin değilim.

Son soru, **geçen 7 günde hafta içinde oturarak** geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dâhildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7. Geçen 7 gün içerisinde, günde **oturarak** ne kadar zaman harcadınız?

Günde ___saat

Günde ___dakika

Bilmiyorum/Emin değilim.

9.ÖZGEÇMİŞ

01.01.1987 yılında Elazığ'da doğdum. İlkokul, ortaokul ve lise öğrenimimi Elazığ'da tamamladım. 7 yıl masatenisi sporu ve basketbol sporu yaptım. 2008 yılında askerlik hizmetimi tamamladım. 2010 yılında Fırat Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Öğretmenlik Bölümünü kazandım. 2012 yılında Çift Ana dal Programı ile Antrenörlük Eğitimi'ne de başladım. 2013 yaz dönemi Erasmus Staj hareketliliği kapsamında Polonya'da 3 ay staj yaptım. 2014 yılında Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümünden mezun oldum. 2014-2015 dönemi Düzce Üniversite'si Sağlık Bilimleri Enstitüsünde Yüksek Lisansı kazandım, 1dönem okuduktan sonra Fırat Üniversite'sine geçiş aldım. Yüksek Lisans tez aşamasındayım.2015 yılında Antrenörlük Eğitimi bölümünden de mezun oldum.1.Kademe Masatenisi ve 3. Kademe Kort tenisi Antrenörlüğüm var. Güreş Federasyonu'nda Milli Hakemim.