



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Erdi SEZGİN

FUTBOLU BIRAKAN KİŞİLERDE SERBEST ZAMAN EGZERSİZ DÜZEYLERİNİN
GENEL SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ

Rekreasyon Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2018



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Erdi SEZGİN

FUTBOLU BIRAKAN KİŞİLERDE SERBEST ZAMAN EGZERSİZ DÜZEYLERİNİN
GENEL SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Tuba MELEKOĞLU

Rekreasyon Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2018

T.C.
Akdeniz Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Erdi SEZGİN'in bu çalışması, jürimiz tarafından Rekreasyon Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Doç. Dr. Rüçhan İRİ (İmza)

Üye (Danışmanı) : Doç. Dr. Mustafa YILDIZ (İmza)

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Tuba MELEKOĞLU (İmza)

Tez Başlığı: Futbolu Bırakan Kişilerde Serbest Zaman Egzersiz Düzeylerinin Genel Sağlık Üzerine Etkileri

Onay: Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Tez Savunma Tarihi : 26/06/2018

Mezuniyet Tarihi : 16/07/2018

(İmza)
Prof. Dr. İhsan BULUT
Müdür

AKADEMİK BEYAN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Futbolu Bırakan Kişilerde Serbest Zaman Egzersiz Düzeylerinin Genel Sağlık Üzerine Etkileri” adlı bu çalışmanın, akademik kural ve etik değerlere uygun bir biçimde tarafımda yazıldığını, yararlandığım bütün eserlerin kaynakçada gösterildiğini ve çalışma içerisinde bu eserlere atıf yapıldığını belirtir; bunu şerefimle doğrularım.

(İmza)

Erdi SEZGİN





T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ	
Adı-Soyadı	Erdi SEZGİN
Öğrenci Numarası	20145257009
Enstitü Ana Bilim Dalı	Rekreasyon
Programı	Tezli Yüksek Lisans
Programın Türü	(X) Tezli Yüksek Lisans () Doktora () Tezsiz Yüksek Lisans
Danışmanının Unvanı, Adı-Soyadı	Dr. Öğr. Üyesi Tuba MELEKOĞLU
Tez Başlığı	Futbolu Bırakan Kişilerde Serbest Zaman Egzersiz Düzeylerinin Genel Sağlık Üzerine Etkileri
Turnitin Ödev Numarası	970251824

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmasının a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana Bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 42 sayfalık kısmına ilişkin olarak, 30/05/2018 tarihinde tarafımdan Turnitin adlı intihal tespit programından Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nda belirlenen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan ve ekte sunulan rapora göre, tezin/dönem projesinin benzerlik oranı;

alıntılar hariç % 14

alıntılar dahil % 14'dir.

Danışman tarafından uygun olan seçenek işaretlenmelidir:

(x) Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşmıyor ise;

Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporu'nun doğruluğunu onaylarım.

() Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşıyor, ancak tez/dönem projesi danışmanı intihal yapılmadığı kanısında ise;

Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporu'nun doğruluğunu onaylar ve Uygulama Esasları'nda öngörülen yüzdelik sınırlarının aşılmasına karşın, aşağıda belirtilen gerekçe ile intihal yapılmadığı kanısında olduğumu beyan ederim.

Gerekçe:

Benzerlik taraması yukarıda verilen ölçütlerin ışığı altında tarafımda yapılmıştır. İlgili tezin orijinallik raporunun uygun olduğunu beyan ederim.

(imza)

Dr. Öğr. Üyesi Tuba MELEKOĞLU

28/06/2018

İÇİNDEKİLER

TABLolar LİSTESİ	iii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	iv
ÖZET	v
SUMMARY	vii
ÖNSÖZ	ix
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

FUTBOL

1.1. Futbolun Tanımı.....	3
1.2. Futbolda Antrenman	4
1.3. Amatör ve Profesyonel Futbol	6
1.4. Futbol Hayatını Sonlandırma	7
1.5. Futbolda Spor Hayatını Sonlandırmanın Nedenleri.....	8
1.6. Futbol Hayatını Sonlandıran Futbolcularda Görülen Semptomlar	10

İKİNCİ BÖLÜM

SERBEST ZAMAN VE FİZİKSEL AKTİVİTE

2.1. Serbest Zaman Tanımı	12
2.2. Serbest Zamanın Temel Fonksiyonları	13
2.2.1. Dinlenme Fonksiyonları	13
2.2.2. Eğlenme Fonksiyonu	13
2.2.3. Gelişme Fonksiyonu	13
2.2.4. Serbest Zaman ve Rekreasyon Aktivitelerine Katılım	13
2.3. Fiziksel Aktivite.....	14
2.4. Serbest Zaman ve Fiziksel Aktivite	15
2.4.1. Fiziksel aktivitenin sağlığımız üzerine etkileri:.....	18
2.4.2. Fiziksel aktivitenin insan vücudu üzerindeki olumlu etkileri.....	18

2.4.3.	Fiziksel aktivitenin psikolojik ve sosyal sağlık üzerine olumlu etkileri...	18
2.5.	Fiziksel Aktivite Düzeyleri	19
2.5.1.	Düşük Yoğunluklu Fiziksel Aktivite	19
2.5.2.	Orta Yoğunluklu Fiziksel Aktivite	19
2.5.3.	Zorlu Yoğunluklu Fiziksel Aktivite	19

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

FUTBOLU BIRAKAN KİŞİLERDE SERBEST ZAMAN EGZERSİZ	
DÜZEYLERİNİN GENEL SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ	
3.1.	Araştırmanın Amacı.....20
3.2.	Araştırmanın Modeli, Ana Kütle ve Örneklem.....20
3.3.	Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Aracı.....21
3.4.	Verilerin Analizi25
3.5.	Bulgular.....25
SONUÇ33	
KAYNAKÇA.....41	
ÖZGEÇMİŞ.....48	

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 3.1	Demografik Veri Ortalamaları ve T Testi Analiz Sonuçları.....	26
Tablo 3.2	Spirometri Veri Ortalamaları ve T Testi Analiz Sonuçları.....	27
Tablo 3.3	Spirometri Veri Ortalamaları ve Mann Whitney-U Analiz Sonuçları.....	27
Tablo 3.4	Kan Değeri Ortalamaları ve T Testi Analiz Sonuçları.....	28
Tablo 3.5	Kan Değeri Ortalamaları ve Mann Whitney-U Analiz Sonuçları.....	29
Tablo 3.6	Dinlenik Kalp Atım Ortalamaları ve T Testi Analiz Sonuçları.....	30
Tablo 3.7	EKG Sonuçları.....	30
Tablo 3.8	Katılımcıların Genel Sağlık Anketi Dağılım Sonuçları.....	31
Tablo 3.9	Beslenme, Sigara ve Alkol Kullanım Dağılım Sonuçları.....	32

KISALTMALAR LİSTESİ

dKAH	Dinlenik Kalp Atım Hızı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EKG	Elektrokardiyografi
FA	Fiziksel Aktivite Yapan
FEF25-75%	Zorlu Ekspiratuvar Akım
FEV1	Zorlu Ekspiratuvar Hacim
FİFA	Dünya Uluslararası Futbol Birliği
FVC	Zorlu Vital Kapasite
KK	Kas Kütlesi
MAK	En Büyük Değer
MET	Metabolik Eş Değer
MİN	En Küçük Değer
MVV L/min	Maksimum İstemli Ventilasyon
ORT	Ortalama
PEF	Pik Ekspiratuvar Akım
SED	Sedanter
SS	Standart Sapma
SSK	Sosyal Güvenlik Kurumu
UEFA	Avrupa Futbol Federasyonları Birliği
VA	Vücut Ağırlığı
VKİ	Vücut Kitle Endeksi
VYY	Vücut Yağ Yüzdesi
YK	Yağ Kütlesi
YVA	Yağsız Vücut Ağırlığı

ÖZET

Serbest zaman; yaşamın pratik ihtiyaçlarını (çalışma saatleri, yeme ve uyuma gibi fizyolojik ihtiyaçlarını) yerine getirdikten sonra arta kalan zaman dilimleridir. Bu zaman dilimini değerlendirmek için; bireylerin özgür iradeleriyle seçtikleri ve belirli kurallara bağlı olmadan katıldıkları etkinliklere serbest zaman etkinlikleri veya rekreatif etkinlikler denir. Serbest zaman fiziksel egzersizlerinin; yaşam kalitesi, sağlığın korunması ve geliştirilmesi açısından oluşturduğu değer kabul edilen bir gerçektir. Düzenli yapılan fiziksel aktiviteler; kalp-damar sistemi ve fonksiyonlarının sağlıklı şekilde çalışmalarını sağlarken; yüksek tansiyon, kalp hastalıkları, şeker hastalığı, aşırı kilo, kolesterol gibi risk faktörlerini etkili bir şekilde azaltır.

Fiziksel aktiviteyi amatör ve profesyonel olarak sınıflandırabiliriz. Türkiye’de spor profesyonelliği 1951’de Futbol Federasyonunun profesyonelleşmesi ile başlamıştır. Futbol, uzun süreli değişik şiddet ve yön değiştirmeli koşuların olduğu teknik, taktik beceri gerektiren kuvvet, çeviklik ve dayanıklılık gibi fiziksel özelliklerin ön plana çıktığı spor dalıdır. Günümüz futbolunda başarılı olabilmek için yüksek şiddetli antrenmanlar yapılarak, üst düzey performansa ulaşmak istenmektedir. Fakat bu performansın uzun süre korunması zordur.

Futbolcular; fiziksel, psikolojik ve sosyal yönden performanslarını koruyamadıklarında futbol yaşantılarına son verirler. Spor kariyerini sonlandıran sporcuların bu süreç ve sonrasına gösterdikleri uyumla ilgili birçok çalışma yapılmış ve yaşanan travmalar ortaya çıkartılmıştır.

Yapılan çalışmalarda; bireylerin alkol ve uyuşturucu maddeler kullandığı, akut depresyon, beslenme bozuklukları, kimlik bunalımı, kendine güvende azalma, intihara teşebbüs gibi durumlar yaşadıkları tespit edilmiştir.

Aktif sporculuğu bırakarak tamamen sedanter yaşama geçmiş veya rutin olarak haftanın belirli günleri sportif aktivitelerine devam eden sporcuların sağlık durumları fiziksel, fizyolojik ve psiko-sosyal yönden özellikle yurtdışında araştırılmaktadır. Türkiye’de de bu yönde yapılan araştırmaların daha çok psiko-sosyal alanlarda olduğu görülmektedir. Futbolcuların profesyonel futbolu bıraktıktan sonra yaşadığı sağlık sorunları ve serbest zaman egzersizlerine katılımlarının sağlık düzeylerine etkisinin araştırılmasına yönelik ihtiyaç vardır.

FA grubunun SED grubuna kıyasla, VA (Vücut ağırlığı), VYY (vücut yağ kütlesi), YK (yağ kütlesi) ve VKİ (vücut kütle indeksi) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha düşük olduğu tespit edilmiştir ($p<0.01$, $p<0.001$). FA grupla, SED grup arasında MCV, Serbest T3 ve MCH değerlerinde istatistiksel olarak $p<0.05$ düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. FA ile

SED arasında FEV1 ve FEV1 BEK% arasında istatistiksel olarak $p<0.05$ düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. Yapılan ölçümler sonucunda FA yapan grubun, SED gruba göre genel sağlık durumlarının daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Yapılan tanita ölçümleri (vücut kompozisyonu), solunum testleri, EKG ölçümleri ve kan değerleri sonuçlarına göre birçok değerde anlamlı farklar bulunmuştur. Araştırma sonuçlarımıza göre düzenli fiziksel aktivite yapıldığı takdirde, solunum kapasite artmakta, kardiyolojik riskin azaldığı, kan değerlerinin normal değerler arasında olduğu görülmektedir. Düzenli yapılan fiziksel aktivitenin genel sağlık üzerine olumlu etkileri tespit edilmiştir. Araştırma sonuçları ile araştırmada ulaşılmak istenen sonuçlar arasında paralellik görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Serbest Zaman, Sağlık, Fiziksel Aktivite



SUMMARY

THE EFFECTS OF LEISURE TIME ACTIVITY LEVELS ON HEALTH OF RETIRED FOOTBALLERS

Free time is a period of time which remains after carrying out the practical needs of the life (work hours, physiologic needs such as eating and drinking).

In order to evaluate these periods of time, the activities that individuals join and choose freely, without depending on any rules are called free time activities or re-creative activities.

It is an accepted valuable fact that the free time physical activities protect and improve the quality of life and health.

While the regular sport activities providing the cardiovascular functions work healthfully, it decreases the risky factors of hypertension, heart diseases, diabetes, obese and cholesterol in an effective way.

We can categorize the physical activities as amateur and professional. Sport professionalism began in 1951 in Turkey with the institutionalization of Football Federation. Football is branch of sport that stands out on a technique which contains long runs with various tempo and way changing, strength which requires tactical ability, agility, endurance and many other physical features. Today's football requires high level training in order to be successful but keeping the performance in top level for a long time is difficult.

Footballers end their careers when they cannot keep their physical, psychological, and social conditions well. There are many researches made about these players which reveal the quitting process and the adaptation afterwards and stated the traumas.

Studies confirmed that they used alcohol, drugs and had acute depression, nutrition disorders, identity depression, decreases self-confidence, and suicidality.

After quitting the active sport career and began the sedentary life or makes some exercises in the week randomly are something investigating in abroad especially on state of health, physiologic, psycho-social aspects. In Turkey, this way of studies are more based on psycho-social aspects. The health problems and how does attending a free time activity effect their lives on the level of health after quitting the football needs to be investigated.

As a result of the measurements made, it was determined that the FA group had better general health status than the SED group. Significant differences were found in many values according to the tanita measurements (body composition), respiratory tests, ECG

measurements and blood values results. According to the results of our research, it is seen that if regular physical activity is performed, respiratory capacity increases, cardiological risk decreases, blood values are within normal values. Positive effects of regular physical activity on general health have been determined. There is a parallelism between the results of the research and the results to be achieved in the research.

Keywords: Football, Leisure Time, Health, Pyhsical Activity



ÖNSÖZ

Bu çalışmanın planlanması, gerçekleştirilmesi ve yüksek lisans eğitimim boyunca katkıları olan, danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Tuba MELEKOĞLU'na, tezin çeşitli aşamalarında bana katkısı olan Doç. Dr. Tennur YERLİSU LAPA ve Uzm. Dr. Ayşen TÜRK'e, araştırma örneklem grubunun oluşturulması esnasında yardımlarını esirgemeyen Yücel BULDUK'a, Ahmet Öz'e, Şaban Kamil GÖKMEN'e, Ahmet SATICI'ya ve Emre YÜCE'ye ölçümler esnasında yardımlarını esirgemeyen Arş. Gör. Ali İŞİN'a ve yüksek lisans arkadaşım Salim KEY ve Nevruz UÇAR'a tez çalışmama gönüllü olarak katılan gönüllülere, her zaman yanımda olan ve desteklerini esirgemeyen babam Mehmet SEZGİN, annem Türkan SEZGİN ve abilerim Emre SEZGİN, Eray SEZGİN'e teşekkür ve sevgilerimi sunarım.

Bu tez Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından TYL-2016-1346 proje numarası ile desteklenmiştir.

Erdi SEZGİN
Antalya, 2018

GİRİŞ

Serbest zaman fiziksel egzersizlerinin; yaşam kalitesi, sağlığın korunması ve geliştirilmesi açısından oluşturduğu değer kabul edilen bir gerçektir. Düzenli yapılan fiziksel aktiviteler; kalp-damar sistemi ve fonksiyonlarının sağlıklı şekilde çalışmalarını sağlarken; yüksek tansiyon, kalp hastalıkları, şeker hastalığı, aşırı kilo, kolesterol gibi risk faktörlerini etkili bir şekilde azaltır.

Fiziksel aktiviteyi amatör ve profesyonel olarak sınıflandırabiliriz. Türkiye’de spor profesyonelliği 1951’de Futbol Federasyonunun profesyonelleşmesi ile başlamıştır. Futbol, uzun süreli değişik şiddet ve yön değiştirmeli koşuların olduğu teknik, taktik beceri gerektiren kuvvet, çeviklik ve dayanıklılık gibi fiziksel özelliklerin ön plana çıktığı spor dalıdır. Günümüz futbolunda başarılı olabilmek için yüksek şiddetli antrenmanlar yapılarak, üst düzey performansa ulaşmak istenmektedir. Fakat bu performansın uzun süre korunması zordur. Futbolcular; fiziksel, psikolojik ve sosyal yönden performanslarını koruyamadıklarında futbol yaşantılarına son verirler. Spor kariyerini sonlandıran sporcuların bu süreç ve sonrasına gösterdikleri uyumla ilgili birçok çalışma yapılmış ve yaşanan travmalar ortaya çıkartılmıştır. Yapılan çalışmalarda; bireylerin alkol ve uyuşturucu maddeler kullandığı, akut depresyon, beslenme bozuklukları, kimlik bunalımı, kendine güvende azalma, intihara teşebbüs gibi durumlar yaşadıkları tespit edilmiştir.

Aktif sporculuğu bırakarak tamamen sedanter yaşama geçmiş veya rutin olarak haftanın belirli günleri sportif aktivitelerine devam eden sporcuların sağlık durumları fiziksel, fizyolojik ve psiko-sosyal yönden araştırılmaktadır. Bununla birlikte Türkiye’de de bu yönde yapılan araştırmaların daha çok psiko-sosyal alanlarda olduğu görülmektedir.

Düzenli fiziksel aktivite fiziksel, fizyolojik ve psikolojik sağlık için önemli uyarandır. Yapılmış olan birçok araştırma düzenli fiziksel aktivitelerin sağlık üzerine olumlu etkilerini kanıtlayan sonuçlar sunmaktadır. Üst düzey fiziksel aktiviteler yapmış olan sporcuların, sporu bıraktıktan sonra da sağlık durumlarının iyi olması beklenirken, birçok örnek ciddi sağlık sorunları yaşadıklarını göstermektedir. Üst düzey antrenmanları gerektiren spor yaşantısının sonlanmasıyla, yaşam tarzlarında ciddi değişiklikler yaşayan sporcuların sağlık durumlarını etkileyen en önemli faktörlerden birisinin de, fiziksel aktivitelerin sonlanması olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte futbolcuların profesyonel futbolu bıraktıktan sonra yaşadığı sağlık sorunları ve serbest zaman egzersizlerine katılımlarının sağlık düzeylerine etkisinin araştırılmasına yönelik ihtiyaç vardır. Bu nedenle bu araştırmanın amacı; aktif futbol

kariyerini sonlandırmış futbolcuların, futbolu bıraktıktan sonra serbest zaman aktivitelerine katılımlarına göre sağlık durumlarını incelemektir.

Profesyonel sporcuların gönüllü ya da gönülsüz bir şekilde spor yaşantılarını sonlandırmalarıyla birlikte, emekliliğe geçiş süreci sporcular için zor ve travmatik bir süreç olabilir. Spor yaşantısı boyunca yoğun ilgi gören, finansal olarak önemli kazanç sağlayan sporcular emekliliğe geçiş süreciyle birlikte bu özelliklerin kaybı ve azalmasıyla birlikte hem psikolojik hem de fiziksel sorunlar yaşamaktadır. Sporcu gönülsüz bir şekilde sakatlanarak sporu bırakmak zorunda kalırsa depresyon, endişe, benlik özsaygısının kaybı ve madde kullanımı gibi psikolojik sıkıntılar yaşamaktadır. Sporcuların kariyerini sonlandırma süreçleri ve bu sürece uyum dönemlerinde yaşadıkları; şok, reddetme, öfke, yaşama dair amaçlarında azalma gibi ruhsal bunalım dönemi yaşamaktadır. Bu dönemde; kilo düzensizliği, kimlik bunalımı, yemek bozuklukları, kendine olan güvende azalma, uyuşturucu madde bağımlılığı, cinayet, depresyon ve intihar gibi ciddi klinik sonuçlar görülmektedir (Tunçkol, 2007: 42).

Araştırma grubu her ne kadar profesyonel sporu bırakmış olan gönüllülerden oluşsa da; araştırma sonucunda elde edilecek olan veriler üst düzey antrenmanlara katılan diğer spor branşları için de veri sağlayacaktır. Bununla birlikte her ne kadar spor geçmişi olursa olsun, sporu bıraktıktan sonra fiziksel aktivitelere düzenli olarak katılmamanın sağlığı olumsuz yönde etkilediğine dair veriler elde edilirse, sadece sporcular için değil sedanterler için de düzenli fiziksel aktiviteler önerilebilecektir. Dolayısıyla araştırma bulguları hem profesyonel futbolu bırakmış sporcuları, hem diğer branşlardaki yüksek şiddette antrenmanlara katılan performans sporcularını hem de sedanter yaşantı sürmüş bireylerin sağlıklı bir yaşam sürmesi için önemli bilgiler sağlayacaktır.

Araştırmanın üçüncü bölümünde araştırmanın amacı, modeli, ana kütle ve örnekleme, araştırmada kullanılan veri toplama aracı ve verilerin nasıl analiz edildiği verilmiştir.

Çalışmanın bulgularının değerlendirildiği üçüncü bölümde katılımcılara ait yapılan sağlık telkinlerinin ve Fiziksel Aktivite Anketi Ölçeğin ‘den elde edilen verilerin sonuçları verilmiş ve çalışma bir bütün olarak tartışma kısmında irdelenmiş, önerilerinde yer aldığı sonuç bölümü ile tamamlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

FUTBOL

1.1. Futbolun Tanımı

Spor dalları içerisinde en popüler spor dalı futboldur ve Dünya genelinde her ülkede futbol oynanmaktadır (Rampinini vd., 2007: 1018-1024). 1904 yılında Uluslararası Futbol Federasyonları Birliği (FİFA) kurulmasıyla birlikte futbol daha evrensel bir oyun olmuştur ve 1930 yılında ilk Dünya Kupası yapılmıştır. 1954 yılında ise Avrupa Futbol Federasyonları Birliği (UEFA) kurulmuştur (Zeren, 2016: 16).

Literatürde futbol için yapılmış birçok tanım vardır. Futbol; uzun süreli değişik şiddet ve yön değiştirmeli koşuların olduğu, gerekli teknik ve taktik beceri gerektiren, kuvvet, çeviklik ve dayanıklılık gibi fiziksel özelliklerin ön plana çıktığı bir spor dalıdır (Uğraş vd., 2002: 241-252). Futbol; çocuk, genç ve yetişkinler tarafından futbol topu ile boş bir alanda oynanabildiği için kolayca oynanabilen evrensel bir spordur. Futbolun en büyük özelliklerinden birisi de sonucunun ne olacağı belli değildir. En zayıf takım, en güçlü takımı yenebilir (Göral vd., 2012: 5-11). Bir başka tanımda ise futbol; aerobik ve anaerobik kapasitenin çok iyi geliştirilmesi gereken yüksek yoğunlukta oynanan ve ciddi derecede yüksek performans gerektiren bir fiziksel oyundur (Roescher vd., 2010: 174-179). Futbol birbirinden farklı yaklaşık olarak 1000 ayrı hareketin olduğu ve bu hareketlerin hızla değişebildiği bir oyun yapısına sahiptir. Kırk beşer dakikadan iki devre halinde oynanan futbol, genel olarak aerobik bir yapı üzerinde oynanmakta, belirli aralıklarla süratin, kuvvetin, süratte devamlılığın, kuvvette devamlılığın, koordinasyonun futbolun oyun yapısına bağlı olarak, teknik ve taktikle birlikte olduğu görülmektedir (Müniroğlu vd., 2011: 97-103).

Ülkelerin yerel ligleri başta olmak üzere, olimpiyat, dünya kupası gibi uluslararası futbol organizasyonları düzenlenmekte ve toplumun büyük kesimlerince dikkatle izlenmektedir. Çeşitli dil, ırk, din ve coğrafyadan birçok insanın ilgisini çeken futbol, kitleleri arkasından sürükleyen evrensel bir spor dalıdır. Binlerce insan futbol müsabakalarını izlemek için stadyumlara gitmekte ve bağırıp, çağırarak stres atmaktadır. Futbolun insanlar üzerinde etkisi sadece maç saatleri üzerinde değildir. Maçlardan sonra spor programlarını, gazeteleri takip ederek, futbolu yakından takip edilmektedir (Bayrak, 2011: 4-18).

1.2. Futbolda Antrenman

Antrenman; fiziksel ve moral gücün artırıldığı, teknik ve taktik becerilerinin düzeltilmesi, geliştirilmesi ve performansın üst düzeye getirme sürecine denir (Sevim, 2002). Diğer bir tanımda ise; sporcunun performansını daha iyi bir şekilde gösterebilmesi için fizyolojik ve psikolojik uyumun sağlandığı, teknik ve taktik becerilerin geliştirildiği bir eğitim sürecidir (Günay Mehmet vd., 2017: 1). Antrenmanın amacı, takım sporlarında ve bireysel branşlar için gerekli teknik, taktik, kondisyon gibi özelliklerin geliştirilip, psikolojik, fiziksel, fizyolojik, sosyal yönden sporcuyla geliştirilerek en yüksek verimle müsabakaya hazırlamaktır (Arslan, 2009: 2).

Profesyonel ve üst düzey seviyede futbol oynayabilmek için oyuncular futbolun gerektirdiği doğrultuda gelişimlerini sağlayabilmek için ciddi antrenmanlar yapmaktadırlar. Futbol özellikle aerobik ve anaerobik dayanıklılık kapasitelerinin yoğun olduğu bir spor dalıdır (Roescher vd., 2010: 174-179).

Spor dallarında üst düzey performansa ulaşabilmek için her branşın kendine özgü değişik antrenman yöntemleri vardır. Bir futbolcu ile bir güreşçinin antrenmanı arasında birçok farklılıklar olacaktır. Bu nedenlerden dolayı antrenmanların organizma üzerinde etkisi iyi bilinmelidir. Futbolcular müsabaka esnasında aralıklı olarak koşma, yürüme, sprint atma gibi birçok farklı hareketler yapmaktadır. Futbolcuların üst düzey performansa ulaşip, başarılı olmaları için yüksek şiddette ve yoğunlukta antrenmanlar yapılmaktadır (Rampinini vd., 2010: 401). Aerobik, anaerobik güç, sürat, dayanıklılık, vücut yağ oranı, esneklik, koordinasyon gibi özellikler futbolda başarıyı etkileyen önemli faktörlerdir (Kartaloğlu, 2008: 7-18). Futbolcular müsabaka anında top sürme, paslaşma gibi kombinasyonlar yaparak rakibe üstünlük sağlamalıdır. Müsabaka veya antrenman sırasında yüksek şiddetli pozisyon değiştirmeler, pozisyona göre aniden hızlanma ve yavaşlamalar, kayarak müdahaleler, sıçramalar gibi çabuk kas hareketi gerektiren hareketlerde kasın kasılma özelliği futbolculara avantaj sağlamaktadır. Yüksek şiddetli hareketlerde enerji futbolculara anaerobik metabolizma tarafından karşılanır. Futbolcular için anaerobik enerji sistemi futbol müsabakası boyunca bu hareketleri daha kaliteli bir şekilde yapması için çok önemli bir faktördür (Karanfilci, 2014: 8-9). Günümüz futbol maçlarında elit oyuncuların ortalama 10-12 km arasında koştukları görülmektedir. Futbolcuların, bu mesafelere ulaşabilmek için aerobik dayanıklılıklarının yüksek kapasite de olması gerekmektedir. Bu kapasiteye ulaşabilmek için futbolcular yüksek şiddette antrenmanlar yapmaktadır (McMillan vd., 2005: 273-277).

Sporcular düzenli ve uzun süreli yoğun antrenmanlar yaptıklarında kalp kaslarında hipertrofi meydana geldiği genel olarak kabul edilmektedir. Yapılan antrenmanın kalp üzerine etkisi yapılan antrenman metoduna göre farklılık göstermektedir. Güç ve hız antrenmanlarının yapılması sonucu sporcuların kalp kaslarında hipertrofi görülmektedir. Futbolda olduğu gibi birçok sportif aktivitelerde aralıklı bir şekilde aerobik egzersiz görülmektedir. Aerobik egzersizde amaç; kalp atım sayısını uygun frekansını getirmek ve ulaşılan seviyeyi uzun süre korumaktır. Aerobik egzersizlerin, kalbi ve akciğerleri güçlendirme, stresi giderme, yağsız bir vücuda sahip olma ve enerji kapasitesini artırma gibi birçok faydası vardır. Kalbin ağırlığı normal insanlarda 250-300 gram, sporcularda ise 450-500 grama kadar yükseldiği görülmektedir. Normal insanlarda istirahat kalp atım hızı 70-80 atım/dk atarken, sporcularda 50-60 atım/dk çok üst düzey maratoncularda ise 30-40 atım/dk görülmektedir. Gençlik dönemlerin itibaren elit düzeyde spor yaparak, yoğun ve şiddetli antrenmanlara maruz kalan sporcuların, normal düzeyde spor yapanlara ya da sedanter insanlara göre vücut fonksiyonları daha iyi ve ekonomik çalışmaktadır. Yapılan antrenmanlarla kalpte uzun süreli değişimler meydana gelmektedir. Antrenmanın ve çalışmanın seviyesi ve süresi uzadıkça aynı egzersiz şiddetindeki kalp atım hızı düşer. Böylece kalp atımı yükselir ve bununla birlikte kalp debisinde artış görülür. Yapılan güç ve kuvvet antrenmanları sonucunda kalp kaslarında hipertrofi görülürken, dayanıklılık antrenmanları sonucunda ise karıncık hacminde büyüme görülmektedir. Bu düzeyde üst düzey antrenman yapan insanlar, ortalama 35-40 yaşlarında yaşında getirdiği fonksiyon eksiklikleriyle birlikte aktif sporu bırakmak zorunda kalmaktadırlar (Kartaloğlu, 2008: 7-18).

Yapılan egzersizler; kasların, kemiklerin, eklemlerin, kalp-damar sistemi ve fonksiyonlarının en uygun şekilde çalışmasını sağlamaktadır. Uzun süre dayanıklılık yapan sporcularda koroner arter hastalığı, hipertansiyon ve şeker hastalığı daha az görülmektedir. Kalp, yaşam boyu düzenli olarak vücuda kan pompalamaktadır. Uzun süreli yapılan egzersiz ve antrenmanlar sonucu solunum, sindirim, boşaltım ve iskelet kas sistemlerimiz istediğimiz düzeyde tutulması sağlanır. İnsan bedeni, uzun süre hareketsiz kaldığında ise hareket yeteneğini kaybeder ve buda birçok sağlık problemlerini ortaya çıkarabilir. Yapılan antrenmanlar sonucu koroner damarlardan geçen kan miktarı damarların genişlemesini sağlayarak kalbin her bölümüne daha fazla kan ulaşmasını sağlar (Demir ve Filiz, 2004: 109-114).

1.3. Amatör ve Profesyonel Futbol

Fiziksel aktiviteyi sınıflandıracak olursak, amatör ve profesyonel spor olarak sınıflandırabiliriz. Amatör spor; katıldığı etkinlikten hiçbir ücret almadan, beden ve ruh sağlığını geliştirici nitelikli faaliyetlere gönüllü olarak katılarak yapılır. Profesyonel spor ise; sportif faaliyeti meslek olarak seçen ve karşılığında maddi kazanç sağlamak amacıyla yapılan spordur. Türkiye'nin sporda profesyonelliği, futbol federasyonunun Temmuz 1951 tarihinde aldığı bir kararla olmuştur. Spor kulüplerinin futbolla profesyonel olması bir ülke sporu adına önemli bir yenilik olarak görülmektedir (Sarıkabak, 2012: 15-17).

Amatör sporcular, sporu zevk almak için, hevesli ve meraklı oldukları için yaparlar. Profesyonel sporcular ise yaptığı sporu bir iş olarak meslek edinmişlerdir. Günümüzde sporculuk meslek olarak görülmeye başlamıştır. Sporda amatör ve profesyonelliğin ayrımını yapmak oldukça zordur. Yasal olarak amatör olan birçok spor dalında sporcular, toplumca yüksek düzeyde kabul edilen gelir elde etmektedirler. Spor branşlarından sporcuların kazandığı gelirler her geçen gün artmaktadır. Sporcuların üst düzey performans gösterebilmesi için sadece yaptığı sporla ilgilenmesi zorunlu hale gelmektedir. Her gün yapılan planlı ve programlı yoğun antrenmanlarla birlikte antrenman dışında da yapılan zihinsel çalışmalardan dolayı sporcuların başka işte kazanç sağlamaları zorlaşmıştır. Olimpiyatlar, Dünya Şampiyonaları gibi büyük organizasyonların yapıldığı spor dallarının büyük bir izleyici kitlesine ulaşmasından dolayı sporculardan performans olarak beklentiler oldukça yüksektir. Bu nedenle branşında başarılı olmak isteyen sporcular, sporu meslek olarak algılamakta ve yapmaktadır. Sporculukta amatör veya profesyonel olmanın kriterleri toplumdan topluma değişiklikler gösterebilmektedir (Güzel, 2008: 20-21).

Profesyonel futbolcular toplumsal kültürün şekillenmesinde (giyim, yaşam tarzı, davranış ve tutumları) önemli rol oynamaktadırlar. Özellikle genç futbolcular profesyonel futbolcuları kendilerine rol model almaktadır. Profesyonel futbolcuların kulüplerinden transfer ücreti, maç başı ücret, prim gibi ücretler alması profesyonel sporcu olarak kabul edilmesini sağlamaktadır. FIFA tarafından 1 Temmuz 2005 tarihinde yürürlüğe giren Futbolcuların Transfer ve Statü Talimatına göre futbolcular için profesyonellik kavramı tanımlanmıştır. Talimatın 2. maddesine göre profesyonel futbolcu, kulüpleriyle yazılı sözleşme yapan ve ücret alan kişidir ve diğer futbolcular amatör olarak ifade edilmiştir (Yüce, 2017: 1874-1882).

1.4. Futbol Hayatını Sonlandırma

Futbol yaşantısını sonlandırmak, futbolcular için zor bir süreçtir. Futbol oynarken, futbolun getirdiği şöhret, para gibi etkenlerin birdenbire bitmesiyle futbolcular için ciddi derecede yıkıcı etkilere sebep olabilmektedir. Bu süreç futbolcularda; depresyon, yeme bozuklukları, kimlik bunalımı, kendine güvende azalma gibi psikolojik nedenlere neden olabilmektedir. Gönüllü emeklilik; futbolda belirli bir yaşa geldikten sonra yaştan dolayı fiziksel olarak performans kaybından dolayı sporcunun kendi kararı ile futbol hayatını sonlandırmasıdır. Gönülsüz emeklilik; futbolcuların kontrolü dışında ve istemedikleri halde futbol hayatlarını sonlandırmalarıdır. Sakatlık, takımda istenmeme, diğer psikolojik etkenlerden dolayı futbol yaşantısı istemsiz şekilde sonlandırılabilir. Her meslekte olduğu gibi sporculuk mesleğinin de bir sonu vardır. Sporcular spor hayatları boyunca zor ve yıpratıcı bir sürecin içinde bulunurlar. Sporcuların spor hayatlarını sonlandırdıktan sonra birçok sıkıntı yaşadıkları görülmektedir. Sporcular, çok erken yaşlardan itibaren zamanlarının büyük çoğunluğunu antrenman ve müsabakalarda geçirmeleri sonucu, dış dünya ile bağlantı kurmada sorun yaşamaktadırlar. Futbolcuların hayatları yeşil sahalarda geçmesi, yaşamları boyunca futbol dışında başka bir iş yapmaması sonucunda spor kariyerlerini sonlandırdıkları zaman o sporcular için bir yıkım olmaktadır. Futbolun popüler bir spor dalı olmasından dolayı futbolcuların toplum içinde önemli bir kimliği ve statüsü vardır. Özellikle elit sporcular yayın medya kuruluşları tarafından yakından takip edilmektedir. Futbolcuların spor hayatlarını sonlandırmalarıyla birlikte bu ilgi giderek azalmakta ve futbolcuların sosyal çevrelerinde önemli değişimler olduğu görülmektedir (Bayrak, 2011: 4-18).

Profesyonel futbolcular kulüplerine profesyonel sözleşme ile bağdadırlar ve profesyonel futbol yönetmeliğine göre hareket ederler. Profesyonel futbolcular yaptıkları işlerden maddi kazanç sağlar ve üst düzey performans sahibi elit sporculardır. Spor serbest zaman kavramı dışında yapar. Profesyonel bir futbolcunun performans düşüklüğü, istikrarsızlığı, sakatlığı gibi nedenlerden dolayı yaşadığı düşüş nedeniyle sporu bırakma yaşı gelmemesine rağmen takımında yedek kalma, takım değiştirme, bir alt lige transfer olma ve en sonunda profesyonel futbolculuk kariyerini bitirdiği gözlenmektedir. Profesyonel futbolcular çevresi tarafından kabul gören ve göz önünde bulunan kişiler olarak çevrelerine özellikle genç futbolculara örnek ve rol model olarak gelişimlerine katkı vermelidir. Dolayısıyla profesyonel bir futbolcu bulunduğu ayrıcalıklı durumun farkında olup, ideal bir yaşam sürmeye mecburdur. Ülkemizde profesyonel futbolcuların temel kanuni dayanağı 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kurumu kanunudur. Profesyonel Futbol Yönetmeliğinin 19.

Maddesine göre futbol kulüpleri profesyonel futbolcularını Sosyal sigorta başlığı altında SSK'ya kayıt etme zorunluluğu vardır (Afacan, 2001: 42-91). Profesyonel futbolcular 4/1-a kapsamında sigortalı olarak kabul edilmektedir. Türkiye Futbol Federasyonu Statüsü'nün 35. maddesine göre futbol antrenörleri, idarecileri, hakem, futbolcu ve sağlık personeli gibi futbolun içindeki önemli unsurları eğitmeli ve geliştirmeli, sosyal haklarını koruması belirtilmiştir. Bu doğrultuda profesyonel futbolcular sosyal güvenlik açısından Türkiye Futbol Federasyonu Yönetim Kurulunca da korunmaktadır (Aydın vd., 2017: 1873-1912).

Futbolcuların, futbol yaşantısını sonlandırırken gönüllü ya da gönülsüz olmaları gelecekteki yaşamlarına adaptasyon için çok önemlidir. Yapılan çalışmalarda gönüllü futbol yaşantısını sonlandırma sonucunda daha az güçlükle karşılaşıldığı görülmektedir. Futbol yaşantısını bırakmaya uyum, sporcunun olayı algılaması ve karşılıklı iletişim kurma yeteneğinin gelişmesi ile olmaktadır. Emeklilik olgusu futbolcularda diğer mesleklere göre farklılık gösterir. Futbolcuların zamanlarının büyük bölümünü antrenman ve müsabakalarda geçirmeleri sonucunda dış dünya ile iletişimleri azalmaktadır. Bu sorun toplumla sporcular arasında iletişim konusunda duvar örmektedir. Futbolcuların önceliği olan futbol başarısının sürekli hedef alındığından, emeklilik olgusu futbolcular için travma etkisi yaratmaktadır. Futbolcular bu süreçte öz saygı yitimi ve kimlik karmaşası yaşamaktadır. Özellikle elit futbolcular için emeklilik büyük kayıptır. Emeklilik sürecinde kişisel, sosyal ve mesleki açıdan olumsuz değişimler meydana gelmektedir. Bu değişimle birlikte futbolcularda psikolojik durum, teknik beceri ve yaşam kalitesi etkilenebilir (Uyral, 2017: 20-32).

1.5. Futbolda Spor Hayatını Sonlandırmanın Nedenleri

Yaş; futbolcuların ilerleyen yaşla birlikte yaşa bağlı olarak fiziksel olarak performans düşüklüğü yaşamaları nedeniyle yaşa bağlı olarak futbol yaşantılarını sonlandırmaktadırlar. Gözden düşme; gözden düşme her yaştan sporcunun başına gelebilecek sert bir süreçtir. Ciddi performans düşüklüğü nedeniyle artık gerek taraftarların, gerek takımdan antrenör tarafından istenmeme gibi nedenlere bağlı olarak yaşanılabilir. Sakatlanma; futbolcuların futbolu gönülsüz ve beklenmedik şekilde bırakmalarının en önemli nedenlerinden biride sakatlıktır. Her yaştan sporcunun başına gelebilecek ve sporculuk kariyerini bitirmeye neden olan önemli bir etkidir. Diğer nedenler; futbol oynadıkları kulüple ya da antrenörle yaşadıkları problemler nedeniyle birçok sporcu futbol yaşantısını sonlandırabilmektedir. Psikolojik yıpranma, ailevi nedenlerden dolayı da futbolcular kendi kararlarıyla futbol hayatlarına son vermektedirler (Bayrak, 2011: 9-13).

Futbolculuk hayatında kazanılan başarılar futbolcunun toplum tarafından tanınmasını, özellikle genç futbolcular tarafından rol model olarak alınmaktadır. Bununla birlikte elit futbolculara yoğun bir ilginin olduğu görülmektedir. Futbol hayatını sonlandırdıktan sonra bu ilgiyi göremeyen sporcularda kimlik bunalımı yaşanmaktadır. Yapılan araştırmalar amatör ve profesyonel futbolcuların genelinin ilerleyen yaşa bağlı fiziksel performans düşüklüğü nedeniyle futbol hayatlarını sonlandırdıklarını göstermektedir. Futbol hayatını sonlandırmanın nedenlerinden biriside gönülsüz ve beklenmedik bir şekilde sakatlanmadır. Buna ilave olarak futbolcuların futbol hayatları boyunca yaşadıkları küçük sakatlıkların aşamalı olarak birikimi sonucunda vücudun zayıflaması sonucu da olabilmektedir. Sporcuların emeklilikleri, sporcular tarafından pek önemsenmeyen bir durumdur. Profesyonel olarak yarışmış sporcuların, diğer mesleklerden emekli olanlara göre daha az etkilendiği düşünülse de, profesyonel yarışmış sporcuların emekliliğe geçiş süreçlerinde çok zorlandıkları görülmektedir (Bayrak ve Tunçkol, 2012: 150-156).

Sporcular uzun kamp dönemleri, uzak deplasman maçları, yoğun antrenmanlardan dolayı aile ve yakın çevresi ile fazla zaman geçirememektedir. Emekliye ayrılan sporcuların bazıları ailesi ve çevresi ile daha fazla zaman geçirme şansı yakaladığı için sevinmektedir (Tunçkol ve Güven, 2014: 1-5).

Futbolcular futbol yaşantılarında antrenman ve müsabakalarda çok ciddi sakatlık ve yaralanmalar yaşamaktadır. Yaşanan sakatlıklar sonucunda futbolcularda kondisyon, teknik beceri, esneklik, koordinasyon kaybı yaşadıkları görülmektedir. Sakatlık nedeniyle futbolcuların oynayamaması sonucunda bonservis bedellerinin düştüğü görülmektedir. Bu durumda kulüplerin maddi açıdan sıkıntılar yaşamasına neden olmaktadır. Futbolcuların sakatlıkları genel olarak diz ve ayak bileklerinde meydana gelmektedir. Sakatlık sonrası birçok futbolcu geri toparlanamaması sonucu futbol hayatlarını sonlandırmaktadır. Futbol yaşantısını sakatlık nedeniyle sonlandıran sporcular, sakat bölgelerini tedavi eksikliği ve sakat bölgenin zayıf kalması sonucunda ilerleyen yaşlarda sıkıntı yaşamaktadırlar (Yamaner vd., 2009: 105-112). Futbolcuların spor hayatlarını sonlandırmasının nedenlerinden biriside futbolcuların ailevi sıkıntılarından dolayıdır. Sporcuların eşlerinin yaşam doyumu ve yalnızlık düzeylerinin incelenmesine yönelik yapılan bir araştırma sonucunda; futbolcuların yoğun kamp dönemleri, deplasman maçları, yorucu ve sık antrenman programlarının özel hayatlarına yansıdığı ve sporcuların evden uzak kalmaları sonucunda eşleri ile özel hayatlarında sıkıntılar yaşamasına neden olduğu görülmektedir (Kara vd., 2014: 056-066).

Spor hayatlarını sonlandırma üzerine yapılan araştırmalar, sporcunun sporu bırakma süreci ve sonrasını araştırmaya yöneliktir. Yapılan araştırmaların genellikle profesyonel sporcular üzerine yapıldığı ve yaşanan çeşitli sorunların ortaya çıktığı görölmektedir. Bu konuda yapılan araştırmalarda sporcuların özellikle kimlik bunalımı ve akut depresyon gibi sorunlar yaşadıkları ortaya çıkmaktadır (Tunçkol ve Güven, 2014: 1-5).

1.6. Futbol Hayatını Sonlandıran Futbolcularda Görölen Semptomlar

Profesyonel sporcuların gönüllü ya da gönülsüz bir şekilde spor yaşantılarını sonlandırmalarıyla birlikte, emekliliğe geçiş süreci sporcular için zor ve travmatik bir süreç olabilir. Spor yaşantısı boyunca yoğun ilgi gören, finansal olarak önemli kazanç sağlayan sporcular emekliliğe geçiş süreciyle birlikte bu özelliklerin kaybı ve azalmasıyla birlikte hem psikolojik hem de fiziksel sorunlar yaşamaktadır. Sporcu gönülsüz bir şekilde sakatlanarak sporu bırakmak zorunda kalırsa depresyon, endişe, benlik özsaygısının kaybı ve madde kullanımı gibi psikolojik sıkıntılar yaşamaktadır (Bayrak, 2011: 4-18).

Sporcuların kariyerini sonlandırma süreçleri ve bu sürece uyum dönemlerinde yaşadıkları; şok, reddetme, öfke, yaşama dair amaçlarında azalma gibi ruhsal bunalım dönemi yaşamaktadır. Bu dönemde; kilo düzensizliği, kimlik bunalımı, yemek bozuklukları, kendine olan güvende azalma, uyuşturucu madde bağımlılığı, cinayet, depresyon ve intihar gibi ciddi klinik sonuçlar görölmektedir (Tunçkol, 2007: 42).

Futbol hayatını sonlandırmış sporcularda daha çok alt ekstremite bölgelerinden ayak bileği, menisküs yırtığı, kırık, çıkık gibi sakatlıklar yaşadıkları görölmektedir. Düzenli yapılan fiziksel aktiviteler ile sakatlık yaşanan bölgeler güçlü tutularak, oluşabilecek ağrıların önüne geçilir (Yüce, 2013: 1874-1882).

Travmatik yada travmatik olmayan nedenlerden dolayı aktif sporculuğunu bırakan kişilerin adaptasyon problemleri ve sosyal yönden sıkıntı çektiği görölmektedir. Profesyonel yada amatör olarak uzun yıllar futbol oynamış sporcuların başarılı olabilmeleri için yaptıkları yanlış antrenmanlar ve kullanılan yanlış besin takviyelerinin yarattığı zararlardan dolayı sağlıklarının bozulmasına ve ani ölümlere neden olmaktadır (Uğraş ve Aydos, 2001: 28) Spor hayatını sonlandıran sporcuların sigara ve alkol gibi maddeleri kullanma oranlarının arttığı görölmektedir. Spor hayatını sonlandıran elit sporcuların spor dünyasından uzaklaşmaları engellenmeli ve eski sporcular onura edilerek, yeni kuşaklara rol model olmaları sağlanmalıdır. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarından mezun olan elit sporcuların ve alanı ile ilgili antrenörlük belgelerini almış sporculara spor hayatlarını

bitirdikten sonra antrenörlük yapma olanağı sağlanmalıdır. Bu sporcuların bilgi ve tecrübelerinden yararlanılarak, spor faaliyetlerinden uzaklaşmamaları sağlanmalıdır. Milli düzeyde ülkemizi temsil etmiş sporculara da spordan emekli maaşı verilerek, geleceğe daha umutlu ve pozitif bakmalarını sağlayacaktır (Şahin, 1997: 30-32).

Uğraş ve Aydos (2003: 25-40) yaptıkları çalışmada elit düzeyde spor yapmış sporcuların yarışma sporunu bıraktıktan sonra ki yaşamlarını araştırmışlardır. 40-50 yaş aralığında değişen 3 gruptan oluşan 30 erkekle yaptıkları çalışmada birinci grupta 10 elit düzeyde spor yapmış ve sporu bıraktıktan sonra düzenli olarak fiziksel aktivite yapanlar, ikinci grupta 10 elit düzeyde spor yapmış ve spor hayatını sonlandırdıktan sonra düzenli fiziksel aktivite yapmayan, üçüncü grup ise masa başı görev yapan 10 erkek sedanterden oluşmuştur. Çalışma sonucunda elit düzeyde aktif sporculuğu bıraktıktan sonra elit sporcuların fizyolojik kapasite açısından sedanter grupla aynı seviyeye geldiği ve beslenme alışkanlıklarının devam etmesinden dolayı daha kötü duruma ulaştığı görülmektedir. İlerleyen yaşla birlikte uygun yaşam alışkanlıkları ve düzenli fiziksel aktivite yapmanın elit sporcu olmaktan daha önemli olduğu ortaya çıkmıştır Sporculuktan kazanılan yeme alışkanlıklarının devam etmesi ve fiziksel aktivite düzeylerinin düşmesi nedeniyle kilo alımı başlar ve fiziksel olarak yaşlandığı halde fizyolojik sınırların zorlanması sonucunda ani ölümler meydana gelmektedir (Uğraş ve Aydos, 2003: 25-40).

Elit sporcuların aktif futbol yaşantısı dönemlerinde yaptıkları yoğun ve şiddetli antrenmanlardan dolayı kaslarda, kalp ve dolaşım sistemi üzerinde olumlu etkileri olmaktadır. Spor kariyerini sonlandırdıktan sonra sedanter yaşama geçen spor sporcularda, spor hayatlarında kazandıkları olumlu etkiler hızlı bir şekilde olumsuz etkiye dönüşmeye başlamaktadır. Özellikle sedanter yaşama geçen ve beslenmesine dikkat etmeyen sporcuların kardiyovasküler açıdan sağlık sorunları yaşadıkları görülmektedir (Tunçkol ve Güven, 2014: 1-5).

İKİNCİ BÖLÜM

SERBEST ZAMAN VE FİZİKSEL AKTİVİTE

2.1. Serbest Zaman Tanımı

Serbest zaman; çalışma saatleri, yeme ve uyuma gibi fizyolojik ihtiyaçları yerine getirdikten sonra artan zamana denir. İnsanların çalışma saatleri, yeme ve uyuma gibi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kendilerine ayırdıkları zaman dışında kalan bu zamanlarını değerlendirmek için kendi özgür iradeleriyle seçtikleri ve belirli kurallara bağlı olmayan etkinliklere serbest zaman etkinlikleri denir (Ragheb ve Tate, 1993: 61-70). Diğer bir tanımda ise serbest zaman; bireylerin özgür bir şekilde, bireysel tercih ve kararlarıyla seçtiği, fizyolojik, fiziksel ve sosyal yönden rahatlama ve gelişimlerinin olduğu ve bununla birlikte yaşam doyumunu gerçekleştirmesine denir (Özşaker, 2012: 126-131).

Serbest zaman etkinlikleri, bireylerin; sosyal yönden gelişmelerini, stresten kurtulmalarını, psikolojik olarak kendilerini daha iyi hissetmelerinde önemli rol oynamaktadır (Karlı vd., 2008: 080-091). İnsanlar serbest zamanlarında; iş stresinden uzaklaşma, eğlenme, dinlenme, sağlıklı olma gibi ihtiyaçlarını karşılamak için açık ve kapalı alanlarda yapılan rekreatif etkinliklere katılırlar.

Günümüz hayatında serbest zamanı değerlendirmek bir yaşam biçimi halini almıştır. Serbest zaman etkinliklerinin ve serbest zamanın daha etkili bir şekilde değerlendirilmesi için çeşitli program ve projelerin üretilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir (Lapa ve Ardahan, 2009: 132-144). Sanayi ve teknoloji alanında ilerlemenin temelinde çalışmak olsa da fiziksel, ruhsal, kültürel ve ahlaki gelişmenin temelinde serbest zamanı doğru bir şekilde değerlendirme vardır (Gümüş, 2012: 54-57).

Bir toplumda sportif faaliyetler kendi geçmişi ve toplum geçmişi arasında sıkı bir bağ oluşturur. Toplumun hangi tür sportif faaliyetler ve serbest zaman aktivitelerine katılmaları aslında o toplumun yaşam biçimini, sosyal yapısını, kültürünü ve değerlerini açıkça ortaya koyar. Ekonomik ve sanayileşme de gelişmiş ülkelerde devlet desteği ve özel kuruluşlar olsun çalışanlarının performansını ve verimliliğini arttırmak için sportif anlamda yatırımlar yaptığını görmekteyiz. Toplumun her kesiminden bireyin başarabileceği ve yapabileceği spor faaliyetleri vardır. Aslında toplumdaki her birey potansiyel bir sporcudur. Serbest zamanlarda yapılan fiziksel aktiviteler ile insanların yaratıcılıkları, ruhsal ve fiziksel yönden gelişimleri sağlanacaktır (Afacan, 2001: 42-91). Rekreatif etkinlikler ise sosyal yaşantıyı toplumun her

kesimine öğreten, kişiye aitlik duygusu ve kişilik olgusu veren, hayat standartlarını ve yaşam kalitesini artıran yollardan biridir (Kurumlu, 2014: 6-16).

2.2. Serbest Zamanın Temel Fonksiyonları

2.2.1. Dinlenme Fonsiyonları

Yoğun geçen iş hayatı ve eğitim süreçlerinden geri kalan serbest zamanda ruhsal ve fiziksel açıdan yenilenme sürecidir. Yorgunluk atma ile bedensel aşınma ve sinir gerilimleri ortadan kaldırılır.

2.2.2. Eğlenme Fonksiyonu

Bireylerin serbest zamanlarında kendi zevk ve isteklerine bağlı olarak, eğlenceli bir şekilde yaptıkları aktivitelerdir.

2.2.3. Gelişme Fonksiyonu

Bireyleri günlük yaptıkları rutin işlerden kurtaran, bireylerin sosyal ve kültürel açıdan gelişim gösterdiği faaliyetlerdir.

Sportif faaliyetler, her kesimden insanın arzuladıkları ve beklentileri doğrultusunda her türlü rekreatif isteklerini karşılayabilmektedir. Yapılan araştırmalar sonucunda rekreatif amaçlı sportif faaliyetlere katılan insan sayısının, diğer faaliyetlere katılanların sayısından fazla olduğu görülmektedir. Sportif faaliyetler, rekreasyon alanının en dikkat çeken ve çeşitlilik gösteren alanlarından biridir. Sportif faaliyetler ve rekreatif faaliyetler birbirleriyle etkileşim halindedir. Sportif faaliyetler, rekreatif ihtiyaçların karşılanmasında hareket alanı yatarak etkin rol sağlarken, rekreasyon ise sportif faaliyetlerin toplum tarafından benimsenmesi ve sportif başarılar kazanılmasında etkin bir rolü vardır. Sportif faaliyetlerle fiziksel ve zihinsel gelişim, yaratıcılık, toplumsal kaynaşma gelişmektedir. Örneğin; Avrupa Kupalarında mücadele eden takımlarımızı ve ferdi sporcularımızı toplumsal bir bütünlükle desteklemek (Kurumlu, 2014: 6-16).

2.2.4. Serbest Zaman ve Rekreasyon Aktivitelerine Katılım

Serbest zamanada yapılan rekreasyon aktiviteleri bireylere farklı deneyimler, heyecanlar sunması ve farklı ruh halleri oluşturması dikkate alınarak yapılan sınıflamanın temellerini Stebbins atmış; Dünya Serbest Zaman ve Rekreasyon Birliği de bu sınıflamayı kullanmıştır. Serbest zaman şöyle sınıflandırılmaktadır:

- Sıradan serbest zaman aktiviteleri
- Sistemli serbest zaman aktiviteleri

Sıradan serbest zaman aktivitelerinden birçok konuda ve alanda yarar elde edilebilir. Örneğin; bireylerde yaratıcılık ve yeniliklere açık olma özelliği kazandırabilir. Sıradan serbest zaman etkinlikleri fazla yoğunluk içermezler. Özellikle yenilenme, yaratıcılık gibi konulara önemlidir. Bu aktiviteler kişiler arası iletişim kurmayı sağlar ve bireysel gelişim sağlayabilir (Arslan, 2012: 1-10).

Bireyler serbest zamanlarında kendi istek ve arzularına göre haftanın her günü egzersiz yapabilirler. Yürüme, bisiklet, yüzme, koşma, masa tenisi, bahçe işleri, outdoor sporlar, esnetme ve denge çalışmaları gibi egzersizler yaparak, depresif ruh halinden uzaklaşıp, bilişsel performansın ve özgüvenin artmasına yardımcı olur (Yıldız, 2014: 10-11).

Bir futbolcu için meslekleri gereği futbol oynamak zorunlu bir görevdir, devlet memuru için ise tatil günlerinde futbol oynamaları rekreatif bir faaliyettir. Serbest zaman içindeki her yapılan faaliyetler her zaman rekreatif amaçlı değildir. Çalışma saatini doldurup, eve giden birinin uyuması rekreatif bir faaliyet değildir (Sevil vd., 2012: 6).

Bireylere kişisel ve sosyal yönden ödüller sağlayan ve ekonomik çıkarların ön planda olduğu bir çevrede oluşan sistemli serbest zaman aktiviteleri; katılımcıların, önemseydiği ve farklı bulduğu amatör, hobi olarak veya gönüllü bir aktiviteyi, düzenli bir şekilde takip etmesidir. Bu aktivitelerde katılımcılar mutluluk ve doyuma ulaşacakları, yeni deneyim ve bilgiler kazanacakları çalışma dışı farklı alanlara yönelirler (Arslan, 2012: 1-10).

Spor ve fiziksel etkinlikler; seyre yönelik spor hizmetleri ve katılıma dayalı spor ile fiziksel etkinlikler hizmeti olarak ayrılmaktadır. Spor ve fiziksel etkinlikler piramidinin en altında rekreasyonel spor ve fiziksel etkinlikler, ortasında amatör spor, en yukarisında profesyonel spor vardır. Piramit yukarı doğru çıktığında katılım az, seyir artmakta, rekreatif sporlara inildikçe katılım artmakta, seyir azalmaktadır (Ardahan, 2013: 95-108).

2.3. Fiziksel Aktivite

Fiziksel Aktivite; iskelet kasları yardımıyla yapılan vücut hareketi sonucunda ortaya çıkan enerji harcamasıdır (Zorba ve Saygın, 2013: 1-43). Bir diğer tanımda ise fiziksel aktivite; günlük hayatta kas ve eklemlerin aktif bir şekilde kullanılması sonucu, harcanan enerji ile birlikte kalbin ve solunumun hızını, şiddetini artıran aktivitelere denir (Vural vd., 2010: 69-75). Fiziksel aktiviteler modern toplumlarda serbest zaman aktivitelerini değerlendirme araçları içerisinde önemli yer tutmaktadır. Bunun temel nedeni ise, günümüz toplumunda spora ve fiziksel aktivitelere duyulan ihtiyaçtan kaynaklanmaktadır. Serbest zaman aktiviteleri spor kavramı içerisinde; yarışma ya da kazanma gibi hedef taşımadan, kişisel performansı geliştirmek, sağlıklı yaşamak gibi önemi araçları içermektedir. İnsanlar

teknolojinin gelişmesiyle, daha az çalışmakta ve daha çok serbest zamana sahip olmaktadırlar. Serbest zaman etkinliklerinin bireylerin zihinsel ve fiziksel gelişim süreçlerine etkisi oldukça fazladır (Kubilay, 2012: 50-60).

Toplum tarafından fiziksel aktivite, spor kelimesi ile eş anlamlı olarak görülmektedir. Fiziksel aktivite, günlük rutin yaşam da kasların, eklemlerin ve iskelet sistemini kullanarak enerji harcayarak solunum ve kalp ritminin artmasıyla ve sonucunda yorgunluk hissedilen aktivitelerdir. Gün içinde yapılan outdoor aktiviteleri, oyunsal aktiviteler, egzersiz aktiviteleri de fiziksel aktivite olarak görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), sedanter yaşam hakkında yaptığı açıklamada sedanter yaşamın insan sağlığı açısından olumsuz etkilerinin her geçen gün arttığı belirtmiştir. Düzenli ve planlı yapılan fiziksel aktivitelerin koruyucu tıpta etkin bir rolü vardır (Gümüş, 2012: 54-57).

Çağımızın en büyük sorunlarından birisi de hareketsiz yaşamdır. Özellikle teknolojinin gelişmesiyle birlikte insanların günlük alışverişlerini bile sanal ortamdan yapmaktadır. Gün içinde daha az hareket ederek, gün içerisinde harcanan enerji azalırken, beslenme alışkanlıkları değişmemektedir ve böylece vücut ağırlığında artışa neden olmaktadır. Yaşam standartlarının ve serbest zamanın artmasıyla birlikte aile bireyleri evlerine daha fazla serbest zaman ekipmanları almaktadır ve bu alımlar içerisinde en önemli yeri televizyon almaktadır (Doğaner, 2013: 48-50). Günlük yapılan yürüyüşün veya areobik egzersizlerin hipertansiyonu düşürdüğü bilinmektedir. Yapılan fiziksel aktivite ile arteriyel kan basıncı düşer, kardiyak volüm artar ve kalp atış hızı yavaşlamaktadır. Ayrıca düzenli yapılan fiziksel aktivite ile vücuttaki yağ oranı ve LDL kolesterol düşer, HDL kolesterol artar ve kardiyovasküler hastalığa yakalanma riski azalır. Diyabet tedavisi sürecinde yapılan aerobik ve fiziksel aktivitelerin yararlı olduğu ve kombine egzersizlerin daha verimli olduğu bilinmektedir (Tekdur, 2013: 14-25).

2.4. Serbest Zaman ve Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite, artan enerji tüketimiyle sonuçlanan, iskelet kasları tarafından üretilen, sistemli hareketler olarak tanımlanmaktadır. Fiziksel aktiviteler günlük yaşam içerisinde yaptığımız aktiviteleri kapsamaktadır ve sokaklarda yürüme, bisiklet sürme vb. gibi aktivitelerdir. Fiziksel aktiviteler kronikleşmiş hastalıkların iyileştirme süreçlerinde, tedavilerinde ve bu hastalıkların önlenmesinde oldukça etkilidir (Soyuer ve Soyuer, 2008: 219-224).

Düzenli yapılan fiziksel aktivitelerin sağlık açısından önemi her geçen gün artmaktadır. Egzersizler; kasların, eklemlerin, tüm vücut fonksiyonlarının em doğru şekilde

çalışmasını sağlamaktadır. Yapılan araştırmalara bakıldığında fiziksel aktivitenin bireylerin sağlıklarına ve psikolojik anlamda olumlu etkisi olduğu görülmektedir (Yücel vd., 2013: 59-91). Fiziksel aktivitelerin kas kuvveti üzerinde etkisi fazladır. Düzenli yapılan fiziksel aktiviteler ile kas kuvveti, sürat, dayanıklılık gibi motorik özellikler gelişme göstermektedir. Bunun yanında kan basıncı düşer, vücutta oluşan toksinlerin dışarı atılmasına yardımcı olur. Bireylerin dayanaklıklarında artış meydana gelir, yorgunluklar geciktirilir, günlük yaşamdaki verimlilik artar (Demir ve Filiz, 2004: 109-114). Düzenli yapılan fiziksel aktiviteler insanları çeşitli hastalıklardan koruyarak, daha sağlıklı şekilde yaşam sürdürmelerini sağlamaktadır. Serbest zamanlarını fiziksel aktivite ile değerlendiren bireylerin ruhsal yönden daha olumlu ve pozitif tutum içinde olmaktadır. Toplumların daha sağlıklı bir toplum yapısı için; bireylere küçük yaşlardan itibaren fiziksel aktivite alışkanlığı kazandırıp, fiziksel aktivitenin insan yaşamı için vazgeçilemez bir parçası olduğu öğretilmelidir (Sağlam, 2015: 22-25).

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte artan yaşam şartlarından dolayı fiziksel aktivitelerde azalma, beslenme alışkanlıklarında değişme, sigara ve alkol kullanımlarında artışlar olduğu bildirmiştir. Dünya Sağlık Örgütü'nün tahminlerine göre her yıl 2 milyondan fazla insan fiziksel aktivite yapmadığı için ölmektedir (Soyuer ve Soyuer, 2008: 219-224). Ayrıca fiziksel aktivite yanlış bir şekilde yapıldığı zamanlarda sağlığa zararda verebilir. Üst düzey sporcuların kalp krizi sonucu öldükleri görülmektedir. Bu tür ölümlerin meydana gelmesinde bilinçsiz ve sağlığa zarar veren çalışmalar neden olmaktadır (Zorba ve Saygın, 2013: 1-43). Fiziksel aktivite yetişkin ve orta yaş grubundaki insanlara; kalp ve akciğer fonksiyonlarının geliştirilmesi, iyi bir fizyolojik yapı oluşturmak, yeni beceri ve yetenekler kazanmak gibi birçok alanda olumlu katkı sağlamaktadır. Günlük yaşamında fiziksel açıdan hareketsiz bir yaşam süren bireyler de bedensel sakatlık ve mortaliteye yakalanma riski her zaman vardır. Düzenli yapılan fiziksel aktiviteler sonucu birçok kronik hastalıkların önlenebileceği günümüzde iyice anlaşılmıştır. Yaşanan sağlık problemleri, sedanter yaşama alışma, sakatlanma ve yaralanma korkusu gibi etkenlerin fiziksel aktiviteye katılımı engellediği görülmektedir (Tekdur, 2013: 14-25).

Fiziksel aktivite düzeyleri bireyden bireye farklılık göstermektedir. Kişilere özgü fiziksel aktivitelerin düzeyleri günden güne, haftadan haftaya, aydan aya gibi periyodik bir planlama şeklinde yapılmalıdır. Her yaş kesimine uygun ve her yaştan bireyin yapacağı farklı yoğunluklardaki fiziksel aktiviteler bulunmaktadır. Çocukların ve gençlerin kas ve iskelet sistemlerinin gelişimleri için haftada en az 60 dakika ve 4-5 gün orta yoğunlukta fiziksel aktivite yapılmalıdır. Yetişkin bireyler için ise haftada en az 5 gün orta yoğunlukta fiziksel

aktivite yapılması tavsiye edilmektedir. Fiziksel aktiviteyle ilgili yapılmış bir çalışmada yetişkinlerin haftada 5 gün, en az 30 dk hafif ve orta yoğunlukta fiziksel aktiviteye katılmaları ya da haftada en az 3 gün 20 dk yoğun şiddetli fiziksel aktivitelere katılması gerektiği belirtilmiştir (Özkan, 2015: 5-10).

İnsanların yaşlarının ilerlemesi ile birlikte kardiovasküler sistemin işlevsel kapasiteleri azalmakta ve fiziksel aktivite düzeylerinde azalmalar meydana gelmektedir. Özellikle sedanter yaşam tarzı ile birlikte felç, osteoporoz, depresyon ve obezite gibi hastalıkların görülme riski oldukça fazladır. Düzenli fiziksel aktivite ise insan vücudunda oluşabilecek fonksiyonel hastalık risklerini azaltmakta ve kilo alımlarını engellemektedir. Orta düzeyde yapılan egzersizler sonucunda stres azalır ve vücut ağırlığı korunur (Sağlam, 2015: 22-25). Orta yaş grubu ve ileri yaş grubu kişilerin psikolojik ve fiziksel açıdan sağlıklarını devam ettirebilmeleri için egzersiz programları doğru planlanmış, yoğunluğu ve şiddeti iyi ayarlanmalıdır. Egzersizler, her bireye kardiyovasküler ve kas iskelet durumlarına göre ayrı bir şekilde planlanmalıdır. Doğru yapılan egzersiz programları ile bireylerin yaşam kalitesi artacaktır. Yaşları ilerlemiş kişilerin psikolojik ve fiziksel olarak sağlıklarını devam ettirebilmesi için yapacakları egzersizlerin, şiddeti, süresi, yoğunluğu iyi ayarlanmalıdır. Yapılan egzersizin programı bireylerin kardiyovasküler ve kas iskelet durumuna uygun bir şekilde yapılmalıdır. Bireye özel yapılan programla birlikte bireyler, günlük yaşamsal aktivitelerini ve işlerini daha kolay yapacak ve bununla birlikte yaşam kaliteleri artacaktır (Yıldız, 2014: 10-11).

İnsanların en önemli isteklerinden birisi yaşam kalitesinin yüksek olmasıdır. Yaşam kalitesini fiziksel, psikolojik faktörler, sosyal ve sağlıklı bir yaşam ile elde edebiliriz. Okul eğitimleri dönemlerinde ileri düzeyde spor yapan sporcuların, sedanter yaşayan ve normal düzeyde spor yapan kişilere göre daha iyi bir fiziksel yapıya sahip olurlar. Gençlik dönemlerinde sporcuların başarılı olmasında etki gösteren kalp, dolaşım ve solunum sistemi gibi faktörler orta yaşlarda ve ileri yaş düzeylerinde etkisini göstermektedir. Sedanter yaşam sonucunda birçok kronik hastalığın arttığı görülmektedir. Kalp damar hastalıkları, kanser, tansiyon, şeker hastalığı, depresyon gibi birçok hastalığa ve ani ölümlere sebep olmaktadır. Hareketsiz yaşamla ilgili 1954 yılında Morris ve Raffle Londra da yaptığı bir araştırmada ayakta gezerek bilet satan biletçilerin, sürekli oturarak otobüs şoförlüğü yapan otobüs şoförlerine göre %30 oranında daha az kalp ve damar hastalıklarına yakalandığı sonucunu bulmuşlardır. Sonuç olarak fiziksel aktivite ve hareketli olmanın kalp ve damar hastalıkları riskini azalttığı görülmektedir (Uğraş ve Aydos, 2003: 25-40).

2.4.1. Fiziksel aktivitenin sağlığımız üzerine etkileri:

- Kas kuvvetinin ve kas tonusunun artırır ve korur,
- Kas ve eklemlerin esnekliğinin artırılması ve korunması,
- Hareket alışkanlığının ve genel kondisyon, reflekslerin ve reaksiyon zamanının gelişmesi,
- Duruş bozukluğunun önlenmesi,
- Denge ve düzeltme reaksiyonlarının gelişmesi,
- Yorgunluğun azaltılması ve gecikmesi,
- Kas kasılması ve aktivite ile kemik mineral yoğunluğunun korunması ve osteoporozun önüne geçilmesi,
- Kas dokusunca kullanılan enerji ve oksijen miktarının artması,
- Fiziksel açıdan yaralanma, sakatlık ve kazalara karşı bedensel korunmanın geliştirmesi

2.4.2. Fiziksel aktivitenin insan vücudu üzerindeki olumlu etkileri

- Kalp atım sayısını düşürür.
- Kalbin atış ritmini düzenler.
- Kan basıncını düşürür.
- Akciğerlerin havalanması artar ve bunun sonucunda solunum kapasitesinde artış görülür.
- Metabolizmayı hızlandırır ve kilo alınmasını engeller.
- Kalbi güçlendirerek, kan akışını artırır ve kalp krizi geçirme riski azalır.
- Şeker hastalığı ve kan şekeri hastalığını önler.
- Vücudun su, tuz, mineral kullanımının dengelenmesine yardımcı olur.
- Beyin ve damar hastalıkları riski azalır.

2.4.3. Fiziksel aktivitenin psikolojik ve sosyal sağlık üzerine olumlu etkileri

- Fiziksel aktivite ile birlikte insanların yaşam kalitelerinde artış görülür.
- Kendini iyi hissetme ve daha mutlu bir yaşam sağlar.
- Bireylerin sosyalleşmesini sağlar.
- Vücut farkındalığı yaratır ve bununla birlikte özgüvende artış görülür.
- Bireyin iletişim becerileri gelişir.
- Düşünceler daha olumlu olur ve stresle başa çıkabilme yeteneği artar.
- Her kesimden bireyin sosyal uyumunu artırır ve toplumda kabul görmesini sağlar (Işık, 2016: 18-20).

2.5. Fiziksel Aktivite Düzeyleri

2.5.1. Düşük Yoğunluklu Fiziksel Aktivite

- 3 MET ya da 3.5kcal/dk altındaki gün içinde yapılan aktiviteleri kapsamaktadır. Bu aktivitelerde kalp atım sayısı fazla arttırılmamaktadır. Düşük yoğunluktaki fiziksel aktiviteye;
- Yavaş tempoda yürüyüşler
- Ev işleri
- Hafif tempoda yapılan ısınma hareketlerini örnek olarak gösterebiliriz.

2.5.2. Orta Yoğunluklu Fiziksel Aktivite

3–6 MET ya da 3.5–7 kcal/dk arasında yapılan fiziksel aktiviteleri kapsamaktadır. Bu aktivitelerde kalp atım sayısında anlamlı bir artış gözlenmektedir. Orta yoğunluklu fiziksel aktiviteye;

- Tempolu yürüyüşler
- Halı yıkamak, pencere temizlemek
- Serbest zamanda yapılan fiziksel aktiviteleri örnek olarak verebiliriz.

2.5.3. Zorlu Yoğunluklu Fiziksel Aktivite

6 MET ya da 7 kcal/dk'dan daha yüksek düzeyde yapılan aktiviteleri kapsamaktadır. Kalp atım sayısının yükseldiği ve vücudun oksijen borçlanması girdiği şiddetli aktivitelerdir.

- İnterval koşular
- Tenis oynamak
- Güreş yapmak
- Evde ağır eşyaları taşımak gibi zorlu aktiviteleri örnek olarak verebiliriz (Özkan, 2015: 5-10).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

FUTBOLU BIRAKAN KİŞİLERDE SERBEST ZAMAN EGZERSİZ DÜZEYLERİNİN GENEL SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

3.1. Araştırmanın Amacı

Düzenli fiziksel aktivite fiziksel, fizyolojik ve psikolojik sağlık için önemli uyarandır. Yapılmış olan birçok araştırma düzenli fiziksel aktivitelerin sağlık üzerine olumlu etkilerini kanıtlayan sonuçlar sunmaktadır. Üst düzey fiziksel aktiviteler yapmış olan sporcuların, sporu bıraktıktan sonra da sağlık durumlarının iyi olması beklenirken, birçok örnek ciddi sağlık sorunları yaşadıklarını göstermektedir. Üst düzey antrenmanları gerektiren spor yaşantısının sonlanmasıyla, yaşam tarzlarında ciddi değişiklikler yaşayan sporcuların sağlık durumlarını etkileyen en önemli faktörlerden birisinin de, fiziksel aktivitelerin sonlanması olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte futbolcuların profesyonel futbolu bıraktıktan sonra yaşadığı sağlık sorunları ve serbest zaman egzersizlerine katılımlarının sağlık düzeylerine etkisinin araştırılmasına yönelik ihtiyaç vardır. Bu nedenle bu araştırmanın amacı; aktif futbol kariyerini sonlandırmış futbolcuların, futbolu bıraktıktan sonra serbest zaman aktivitelerine katılımlarına göre sağlık durumlarını incelemektir.

3.2. Araştırmanın Modeli, Ana Kütle ve Örneklem

Araştırmaya 35-50 yaş aralığında olan, futbol oynamış ve aktif spor hayatını en az 5 yıl önce sonlandırmış olan gönüllüler katılmıştır. Katılımcılar uygulanan Fiziksel Aktivite Anketi Ölçeğinden aldıkları puana göre; fiziksel olarak aktif grup (FA, n=30) ve sedanter yaşantı süren grup (SED, n=30) olarak 2 gruba ayrılmıştır. Araştırmaya alınma kriterleri aşağıdaki şekildedir:

- Çalışmaya gönüllü katılmak
- 35-50 yaş aralığında olmak
- Futbol oynamış olmak
- Aktif spor hayatını en az 5 yıl önce sonlandırmış olmak
- Antalya ilinde ikamet etmek

Araştırma, Antalya ilinde ikamet eden futbolu kariyerini sonlandırmış futbolculara kartopu yöntemi ile duyurulmuştur. Deneklere serbest zaman egzersiz ölçeği verilerek doldurmaları istenmiştir. Fiziksel Aktivite Anketi Ölçeği kullanılarak, fiziksel aktiviteye

katılımlarına göre puanlandırılan katılımcılar, düzenli fiziksel aktivite yapan ve yapmayan grup olarak 2 gruba ayrılmıştır. Fiziksel Aktivite Anketinin puanlaması şu şekilde yapılmıştır; son 7 günde en az 10 dk. serbest zamanda yapılan fiziksel aktivite a)Şiddetli fiziksel aktiviteler b)Orta dereceli fiziksel aktiviteleri, c)Yürüyüş yapıldığını belirlemeyi hedeflemektedir. Ölçeğin toplam skoru hesaplaması için şiddetli fiziksel aktiviteler 8, orta şiddetli fiziksel aktiviteler 4 ve hafif şiddette aktiviteler 3 x 3 MET değeri ile çarpılarak hepsi toplanmaktadır. Katılımcılar MET değerlerine göre FA ve SED gruplara ayrılmışlardır. Çok aktif olan 3000 MET ve üzerinde puan alanlar FA grubunu, 3000 MET altında puan alan katılımcılar SED grupta yer almışlardır.

Ayrıca çalışmaya katılmak isteyen deneklere, gönüllü onam formu imzalatılmıştır ve araştırma hakkında detaylı bilgi araştırmacılar tarafından verilmiştir.

Katılımcılara vücut yapıları ve kompozisyonunu belirlemek için antropometrik ölçümler yapılmıştır. Antropometrik ölçümlerden sonra, Akdeniz Üniversitesi Hastanesinde genel sağlığı ölçmeye dair tetkikler yaptırılmıştır.

3.3. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Aracı

Çalışmaya katılan katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için Fiziksel Aktivite Anketi Ölçeği uygulanmıştır ve genel sağlık durumları Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'nde sağlık testleri yaptırılarak belirlenmiştir. Genel Sağlık testleri kapsamında: akciğer fonksiyon testleri, idrar tahlili, kan tahlilleri (kan şekeri, kan sayımı, organ fonksiyonlarını değerlendiren kan testleri) ve kardiyolojik testler (elektrokardiyogram) yapılmıştır.

Fiziksel Aktivite Anketi Ölçeği:

Çalışmada fiziksel aktivite düzeylerini ölçmek için Craig vd., (2003: 1381-1395) tarafından geliştirilen “Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi UFAA” kısa formu kullanılmıştır. UFAA, yetişkinlerin fiziksel aktivite ve sedanter hayat biçimlerini tespit etmek için kısa ve uzun form şeklinde tasarlanmıştır. UFAA'nın hem kısa hem de uzun formu için Türkiye'de geçerlik güvenirlik çalışması Öztürk (2005: 69) tarafından yapılmıştır. Çalışmamızda kullanılan kısa form 4 ayrı bölüm ve toplam 7 sorudan oluşmaktadır. Anket, 18-69 yaşları arasındaki yetişkinlere uygulanması tavsiye edilmektedir. Anket son 7 günde en az 10 dk. yapılan fiziksel aktivite ile ilgili sorular içermekte ve son haftada kaç gün ve her bir gün için ne kadar süre ile a) Şiddetli fiziksel aktiviteler, b) Orta dereceli fiziksel aktiviteler, c)

Yürüyüş yapıldığını belirlemeyi hedeflemektedir. Son soruda ise günlük oturma sürelerini sorgulamaktadır.

Şiddetli, orta dereceli aktivite ve yürüme süreleri aşağıdaki hesaplamalarla bazal metabolik hıza karşılık gelen MET'e çevrilerek toplam fiziksel aktivite skoru (MET-dk/hafta) hesaplanmıştır Craig vd., (2003: 1381-1395).

Yürüme skoru (MET-dk/hf) = $3.3 * \text{yürüme süresi} * \text{yürüme günü}$

Orta şiddetli aktivite skoru (MET-dk/hf) = $4.0 * \text{orta şiddetli aktivite süresi} * \text{orta şiddetli aktivite günü}$

Şiddetli aktivite skoru (MET-dk/hf) = $8.0 * \text{şiddetli aktivite süresi} * \text{şiddetli aktivite günü}$

Toplam Fiziksel Aktivite skoru (MET-dk/hf) = Yürüme + Orta şiddetli aktivite + Şiddetli aktivite skorları.

Toplam fiziksel aktivite skoruna göre katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri “inaktif, minimum ve çok aktif” biçiminde sınıflandırılır:

I kategori: İnaktif olanlar : $<600 \text{ MET-dk/hf}$

II kategori: Minimum Aktif olanlar : $>600 - 3000 \text{ MET-dk/hf}$

III kategori: Çok aktif olanlar : $<3000 \text{ MET-dk/hf}$

Vücut Ağırlığı ve Vücut Yağ Yüzdesi:

Vücut ağırlığı ve vücut yağ yüzdesini belirlemek üzere cerrahi operasyon öncesinde ve sonrasında Tanita (Tokyo, Japan, Model TBF 300) impedans analizatörü ile ölçümler alınmıştır.

Bioelektrik empedans yöntemi; vücutta bulunan yağ ve kas dokusunun elektriğe gösterdiği direnç temeline dayanır. Yöntemde zayıf elektriksel akım empedansı ölçülür. El ve ayaklarda uygun noktalara verilen akımın bütün vücuda verilmesi vücut yağ miktarı, yağsız vücut kitlesi, vücutta bulunan su miktarı gibi birçok veri elde edilir. Bioelektrik empedans ölçümleri için deneklerden 24 saat öncesinde ağır fiziksel aktivite yapmamış olması, 24 saat önceden alkollü içecek, 4 saat önceden kahve veya çay içilmemiş olması ve en az 2 saat önceden yemek yemeyi bırakmış olması istenmiştir.

VKİ: Vücut kitle indeksi aşağıdaki formül kullanılarak hesaplandı.

$VKİ = \text{Ağırlık (kg)} / \text{Boy (m}^2\text{)}$

Akciğer Fonksiyon Testleri:

Spirometre:

Spirometre veya spirometri cihazı, solunum fonksiyon testi yapımında kullanılan bir alettir. Boruya benzeyen bir sistem ve içinden geçen havanın birim zamandaki şiddeti ve hızının ölçülmesi yolu ile test yapılır. Test sırasında denek oturur pozisyonundadır. Plastik bir mandalla burun kapatılarak burundan soluk alıp verme engellenir. Ölçülmek istenen veri doğrultusunda test protokolü uygulanır. Gerekirse bu işlem birkaç kez tekrarlanır. Yapılan ölçüm bilgisayarda yorumlanır.

Zorlu Vital Kapasite Ölçümü (FVC): Maksimum bir inspirasyon sonrasında 6 sn' den kısa olmamak üzere olabildiğince hızlı ve güçlü ekspirasyon yapması istendi. Burada da en iyi FVC değerleri arasındaki farkın 200 mL' den fazla olmaması koşuluyla en iyi test sonucu değerlendirilmeye alındı. Öte yandan testten sonraki 3., 5., 7., 10., 15. dakikalarda yapılan anlık ölçümlerde tekrarlama şansı olmadığından uygulamanın doğru yapılabilmesi için azami dikkat gösterilmesi gerekmektedir. Bu test sırasında FEV1, PEF, FEF25–75, MEF75, MEF50, MEF25 ayrı ayrı kayıt edilmiştir.

Maksimal İstemli Ventilasyon Ölçümü (MVV): Kişinin bir dakika içinde alabileceği hava hacmini (L/dk) tespit edebilmek amacıyla 12 sn süresince oturarak hızlı ve zorlu nefes alıp vermesi istenmiştir. Ölçümün geçerliliğinde ATS kriterleri dikkate alınmıştır ve tekrarlanan 2 testten en iyi olanı kabul edilmiştir. Kardiyo pulmoner egzersiz testlerinde bireyin pulmoner sisteminin maksimal egzersiz sırasında ne ölçüde zorlandığının tespiti için (normal kişilerde maksimal egzersizde dakika ventilasyonun MVV' nin %80'ine ulaşması beklenmektedir. Ölçüm sırasında kişi daha hızlı ve derin nefes alması yönünde sürekli motive edilmesi gerekir.

Zorlu Ekspirasyon Hacmi (FEV): Zorlu vital kapasite uygulaması sırasında belirli zamanlarda dışarı atılan hava hacmidir. Genellikle 1 ve 3 saniyelik zorlu ekspirasyon hacimleri (FEV1 ve FEV3) tayin edilir. FEV1; ekspirasyonun başlangıcından itibaren ilk saniye içinde, FEV3 ise ilk üç saniye içinde atılan hava hacmini gösterir. Normal şahıslarda birinci saniyede çıkarılan hava hacminin (FEV1) zorlu vital kapasiteye (FVC) oranı (FEV1/FVC) %83'dür. Genç erişkinde % 75'in üzerindedir, yaşla azalır.

Genel Sağlık Tetkikleri:

Gönüllülerden 10-12 saatlik açlıktan sonra Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'nde kan ve idrar örnekleri alınmıştır.

İdrar Testleri:

Glukoz (idrar), tam idrar protein ve glukoz ölçümleri yapılmıştır.

Kan Testleri:

Kan testlerinde hemotajik açıdan; hemoglobin, hematokrit, lökosit, eritrosit, MCV (ortalama eritrosit hacim), MCH (ortalama eritrosit hemglobini), trombosit, notrofil, lenfosit, monosit, eosinofil, basofil ve PDW (trombosit dağılım genişliği) değeri ölçülmüştür.

Kan serum değeriğini belirlemek için; ALT (alanin amino transferaz), AST (aspartat amino transferaz), GGT (gama glutamil transferaz), total kolesterol, HDL kolesterol (yüksek yoğunluklu lipoprotein kolesterol), trigliserit, direkt LDL kolesterol (düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterol), TSH (tiroid bezini uyarıcı hormon), serbest T3, serbest T4, ürik asit, CKD-EPI e GFR (glomerüler filtrasyon hızı) kan değeriğini ölçülmüştür.

HDL kolesterol; iyi kolesterol, LDL kolesterol; kötü kolesterol, total kolesterol; LDL ve HDL kolesterolün toplamıdır. Trigliserit, kanda bulunan bir yağ türüdür ve trigliserit yüksekliği çeşitli sağlık sorunlarına neden olmaktadır (Özdemir vd., 2005: 89-94). ALT, AST, GGT karaciğer testleridir ve karaciğer hasarını tespit ederler (Uygun ve Polat, 2009: 211-223).

Elektrokardiyografi (EKG) Kardiyolojik Ölçüm:

Elektrokardiyografi kalpteki elektriksel potansiyel değerişiklerini kaydetmeye yarayan bir yöntemdir. İlk kez 1903 yılında Hollandalı bilim adamı Willem Einthoven tarafından bir galvanometre cihazından geliştirilmiştir. EKG kaydı için kollara, bacaklara ve göğüs duvarı üzerindeki belirli bölgelere metal elektrodlar yerleştirilir. Bu elektrodlar kablolar aracılığıyla EKG aletine bağlıdır. EKG aletinin hareketli metal iğnesi (stilet) elektriksel değerişiklikleri ısıya duyarlı ve dönen bir kağıda kaydeder. Kağıdın dönme hızı saniyede 25 mm'dir. EKG kağıdının üzerinde 1X1 mm'lik küçük kareler ve beş adet küçük karenin birleşmesi ile oluşan büyük kareler yer alır. Yatay planda her 1 mm 0.04 sn'ye, 5 mm ise 0.2 sn'ye karşılık gelir. EKG, kalp hastalıklarının tanısında, sınıflandırılmasında tedavide ve takipte kullanılan ucuz, hızlı ve basit ama çok değeriğerli bir araçtır. EKG, duyarlılığı çok yüksek ancak özgüllüğü düşük

bir testtir. EKG'nin yorumlanması; ritim, kalp atım hızı, QRS ve T eksenleri, QRS-T açısı, PR, QRS, QT süreleri, P dalgasının amplitüdü ve süresi, QRS amplitüdü, R/S oranı, patolojik Q dalgasının varlığı, ST segmenti ve T dalgası değişiklikleri yönünden ayrıntılı olarak değerlendirilmesi yapılmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırmadaki verilerin normal dağılım varsayımına uygunluğunu incelemek amacıyla Shapiro Wilk normallik testi uygulandı. Oluşturulan gruplara ilişkin varyans homojenliği varsayımı Levene Testi ile sınıandı. Normal dağılım gösteren ve varyansları homojen olan gruplara parametrik, bu şartların sağlanmadığı gruplara ise parametrik olmayan testler uygulandı.

Gruplar arasındaki farkı değerlendirmek için; ikili karşılaştırmalarda Bağımsız Örneklem (IndependentSample) T Testi (parametrik) ve Mann-Whitney U Testi (parametrik olmayan) uygulandı.

Gruplar arası korelasyon Pearson (parametrik) ve Spearman (parametrik olmayan) Testi ile değerlendirildi. Tüm testlerde anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

3.5. Bulgular

Araştırmaya futbol hayatını en az 5 yıl önce sonlandırmış, 35-50 yaş aralığında olan ve Antalya ilinde ikamet eden 60 gönüllü eski futbolcu katılmıştır. Çalışmaya katılan katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için Fiziksel Aktivite Ölçeği Anketi uygulandı ve araştırma kapsamında Fiziksel Aktivite Anketinden aldıkları puanlara göre katılımcılar 2 gruba ayrılmıştır. Araştırmaya katılan katılımcıların FA grubun yaş ortalaması 43.40, SED grubun yaş ortalaması 43.00 olarak tespit edilmiştir. Genel sağlık durumları Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'nde sağlık testleri yaptırılarak belirlenmiştir. Genel Sağlık testleri kapsamında: akciğer fonksiyon testleri, idrar tahlili, kan tahlilleri (kan şekeri, kan sayımı, organ fonksiyonlarını değerlendiren kan testleri), vücut ağırlığı ve yağ yüzdesi ve kardiyolojik testler (elektrokardiyogram) yapılmıştır.

Araştırmaya katılan gönüllülerin demografik verileri Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1 Katılımcıların Demografik Veri Ortalamaları ve T Testi Analizi

DEĞİŞKENLER		FA (n=30)	SED (n=30)	t	p
Yaş (yıl)	Ort ± SS	43.40 ± 4.11	43.00 ± 4.42	0.367	0.715
	Min;Mak	35.58; 49.65	35.30; 50.20		
Boy (cm)	Ort ± SS	177.70 ± 5.53	176.33 ± 4.56	1.044	0.301
	Min;Mak	167.00; 190.00	166.00; 184.00		
VA (kg)	Ort ± SS	79.50 ± 9.25	88.50 ± 11.58	-3.327	0.002
	Min;Mak	61.00; 96.00	70.00; 111.00		
VYY (%)	Ort ± SS	19.34 ± 3.25	24.52 ± 4.64	-5.003	0.000
	Min;Mak	13.90; 26.20	17.10; 34.50		
YK (kg)	Ort ± SS	15.65 ± 4.32	22.18 ± 7.12	-4.287	0.000
	Min;Mak	8.90; 24.50	12.40; 38.60		
YVA (kg)	Ort ± SS	63.90 ± 5.38	66.32 ± 5.38	-1.744	0.087
	Min;Mak	52.10; 73.90	56.60; 77.40		
KK (kg)	Ort ± SS	60.76 ± 5.17	63.04 ± 5.14	-1.711	0.092
	Min;Mak	49.50; 70.30	53.80; 73.60		
VKİ (kg/m ²)	Ort ± SS	25.32 ± 2.15	28.41 ± 2.98	-4.611	0.000
	Min;Mak	21.70; 30.90	23.50; 34.90		

FA: Aktif spor grubu, SED: Sedanter grubu, Ort ± SS: Ortalama ± Standart sapma, Min: En küçük değer, Mak: En büyük değer, VA: Vücut ağırlığı, VYY: Vücut yağ yüzdesi, YK: Yağ kütlesi, KK: Kas kütlesi, VKİ: Vücut kitle indeksi

Katılımcılara ait demografik veriler incelendiğinde; sırasıyla FA ve SED için yaş 43.40 ± 4.11; 43.00 ± 4.42, boy uzunluğu 177.70 ± 5.53 ; 176.33 ± 4.56 cm, VA (vücut ağırlığı) 79.50 ± 9.25 ; 88.50 ± 11.58 kg, VYY (vücut yağ yüzdesi) 19.34 ± 3.25; 24.52 ± 4.64, YK (yağ kütlesi) 15.65 ± 4.32; 22.18 ± 7.12, YVA 63.90 ± 5.38; 66.32 ± 5.38, KK (kas kütlesi) 60.76 ± 5.17; 63.04 ± 5.14, VKİ (vücut kitle indeksi) 25.32 ± 2.15; 28.41 ± 2.98 olarak ortalamaları tespit edilmiştir. Gruplar arasında VA (Vücut ağırlığı), VYY (vücut yağ kütlesi) YK (yağ kütlesi) ve VKİ (vücut kitle indeksi) istatistiksel olarak <0.05 düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. Gruplar arasında yaş, boy, kas kütlesi rakamsal olarak farklılıklar bulunmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlılık ifade etmemektedir.

Tablo 3.2 Katılımcıların Spirometri Veri Ortalamaları ve T Testi Analizi

DEĞİŞKENLER	FA (n=30)	SED (n=30)	t	p
FVC (L)	Ort ± SS	4.97 ± 0.67	1.529	0.132
	Min;Mak	3.82; 6.08		
FVC BEK% (L)	Ort ± SS	103.50 ± 11.35	1.694	0.096
	Min;Mak	83.00; 125.00		
FEV1 (L)	Ort ± SS	4.08 ± 0.51	2.306	0.025
	Min;Mak	3.34; 5.15		
FEV1 BEK% (L)	Ort ± SS	103.70 ± 9.24	2.542	0.014
	Min;Mak	86.00; 119.00		
FEF 25-75% (L/dak)	Ort ± SS	4.26 ± 1.01	1.616	0.112
	Min;Mak	2.42; 6.50		
FEF 25-75% BEK% (L/dak)	Ort ± SS	101.90 ± 20.34	1.424	0.160
	Min;Mak	61.00; 143.00		

FA: Aktif spor grubu, SED: Sedanter grubu, Ort ± SS: Ortalama ± Standart sapma, Min: En küçük değer; Mak: En büyük değer, FVC: Zorlu vital kapasite, FVC BEK%: Beklenen zorlu vital kapasite FEV1: Zorlu ekspiratuvar hacim, FEV1 BEK%: Beklenen zorlu ekspiratuvar hacim, FEF 25-75%: Zorlu ekspiratuvar akım

Katılımcılara ait spirometri verileri incelendiğinde; FVC, FVC BEK%, FEF 25-75%, FEF 25-75%, MEF%25, MEF%50 ve MEF%75 değerlerine göre FA grubun SED gruba göre değerleri daha yüksek olduğu tespit edilmiş ve aralarında anlamlı fark bulunmamaktadır FA ile SED arasında FEV1 ve FEV1 BEK% arasında istatistiksel olarak $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur.

Tablo 3.3 Katılımcıların Spirometri Veri Ortalamaları ve Mann Whitney-U Analizi

DEĞİŞKENLER	FA (n=30)	SED (n=30)	z	p
FEV1/FVC% (L)	Ort ± SS	82.21 ± 4.78	-0.828	0.408
	Min;Mak	67.70; 91.70		
FEV1/FVC% BEK% (L)	Ort ± SS	102.97 ± 6.09	-0.622	0.534
	Min;Mak	86.00; 117.00		
PEF (L/dak)	Ort ± SS	8.39 ± 2.91	-0.473	0.636
	Min;Mak	0.00; 12.38		
MVV (L/dak)	Ort ± SS	140.79 ± 18.81	-0.481	0.631
	Min;Mak	110.70; 196.10		

FA: Aktif spor grubu, SED: Sedanter grubu, Ort ± SS: Ortalama ± Standart sapma, Min: En küçük değer; Mak: En büyük değer, FEV1/FVC%: Zorlu ekspiratuvar hacim, FEV1/FVC%BEK: Beklenen zorlu ekspiratuvar hacim, PEF: Pik ekspiratuvar akım, MVV L/dk: Maksimum istemli ventilasyon

Tablo 3.3’de katılımcıların spirometri verilerinin parametrik olmayan değişkenlerinin Mann Whitney-U analizi sonucunda FEV1/FVC%, FEV1/FVC%BEK%, ve MVV L/min değişkenleri arasında FA yapan grubun, SED grubuna göre değerleri daha yüksektir. PEF değerlerine göre ise sedanter SED, FA grubuna göre daha yüksektir. Tablo 3’teki değişkenler arasında farklılıklar olup, aralarında anlamlı fark bulunmamaktadır.

Tablo 3.4 Katılımcıların Kan Değeri Ortalamaları ve T Testi Analizi

DEĞİŞKENLER		FA (n=30)	SED (n=30)	t	p
Kreatinin (mg/dL)	Ort ± SS	0.90 ± 0.11	0.87 ± 0.09	1.425	0.159
	Min;Mak	0.67; 1.11	0.69; 1.08		
GGT (U/L)	Ort ± SS	21.60 ± 12.64	33.08 ± 21.32	-2.537	0.014
	Min;Mak	9.00; 67.00	8.00; 91.30		
Total Kolesterol (mg/dL)	Ort ± SS	205.63 ± 38.15	223.03 ± 35.71	-1.824	0.073
	Min;Mak	144.00; 291.00	165.00; 302.00		
LDL Kolesterol (mg/dL)	Ort ± SS	118.11 ± 28.23	130.91 ± 30.41	-1.691	0.096
	Min;Mak	68.41; 173.00	57.00; 198.70		
Serbest T4 (ng/dL)	Ort ± SS	1.27 ± 0.15	1.28 ± 1.49	-0.395	0.694
	Min;Mak	1.04; 1.53	0.86; 1.59		
Eritrosit (mm3)	Ort ± SS	5.04 ± 0.26	5.24 ± 0.57	-1.813	0.075
	Min;Mak	4.54; 5.68	4.32; 6.78		
Lenfosit (BIN/mm3)	Ort ± SS	2.27 ± 0.51	2.17 ± 0.56	0.673	0.054
	Min;Mak	1.34; 3.65	0.79; 3.42		
PDW (%)	Ort ± SS	53.49 ± 7.20	52.82 ± 8.43	0.333	0.741
	Min;Mak	39.10; 66.40	37.10; 72.80		

FA: Aktif spor grubu, **SED:**Sedanter grubu, **Ort ± SS:** Ortalama ± Standart sapma, **Min:** En küçük değer; **Mak:** En büyük değer **GGT:** Gata glutamil transferaz **PDW:** Trombosit dağılım genişliği

Katılımcıların kan değerlerini incelendiğinde; kreatinin, lenfosit ve PDW sonuçlarına göre FA grubun değerleri daha yüksek tespit edilmiştir. Bununla birlikte total kolesterol, LDL kolesterol, serbest T4, eritrosit ve lenfosit sonuçlarında ise SED grubun değerleri daha yüksektir. GGT verilerine göre SED grup, FA gruba göre değerleri daha yüksektir ve istatistiksel olarak $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. Diğer değerlerde rakamsal olarak farklılıklar bulunmasına rağmen istatistiksel olarak bir anlamlı fark bulunamamıştır.

Tablo 3.5 Katılımcıların Kan Değeri Ortalamaları ve Mann Whitney-U Analizi

DEĞİŞKENLER		FA (n=30)	SED (n=30)	z	p
Glukoz idrar (mg/dL)	Ort ± SS	3.93 ± 2.68	4.17 ± 2.57	-0.441	0.659
	Min;Mak	1.00; 9.00	1.00; 9.00		
Urik asit (mg/dL)	Ort ± SS	5.73 ± 1.12	6.04 ± 1.48	-1.094	0.274
	Min;Mak	3.40; 8.51	1.29; 10.22		
ALT (U/L)	Ort ± SS	25.47 ± 13.48	29.25 ± 13.25	-1.331	0.183
	Min;Mak	9.28; 61.00	11.71; 60.88		
AST (U/L)	Ort ± SS	22.38 ± 5.36	22.41 ± 5.14	-0.118	0.906
	Min;Mak	13.70; 39.40	14.50; 35.80		
HDL Kolesterol (mg/dL)	Ort ± SS	45.08 ± 10.73	43.43 ± 9.41	-0.429	0.678
	Min;Mak	30.70; 72.70	31.60; 80.40		
Trigliserit (mg/dL)	Ort ± SS	153.18 ± 91.81	191.54 ± 126.14	-1.397	0.162
	Min;Mak	53.00; 376.51	62.54; 633.22		
TSH (Uiu/mL)	Ort ± SS	1.80 ± 0.80	0.86 ± 0.88	-0.015	0.988
	Min;Mak	0.59; 3.87	0.75; 4.95		
Serbest T3 (pg/mL)	Ort ± SS	3.27 ± 0.37	7.31 ± 21.19	-2.166	0.030
	Min;Mak	2.39; 3.93	2.78; 119.50		
Hemoglobin (g/dL)	Ort ± SS	14.92 ± 1.08	14.77 ± 1.07	-1.214	0.225
	Min;Mak	10.20; 16.10	12.80; 17.10		
Hematokrit (%)	Ort ± SS	43.79 ± 2.49	43.69 ± 2.59	-0.947	0.344
	Min;Mak	33.50; 47.70	39.20; 48.60		
Lökosit (BIN/mm3)	Ort ± SS	7.01 ± 1.86	6.67 ± 1.38	-0.503	0.615
	Min;Mak	4.71; 11,48	4.47;10.22		
MCV (fL)	Ort ± SS	86.99 ± 3.73	83.91 ± 6.33	-2.654	0.008
	Min;Mak	73.80; 92.50	63.20; 93.40		
MCH (pg/HUCRE)	Ort ± SS	29.61 ± 1.85	28.43 ± 2.90	-2.079	0.038
	Min;Mak	22.40; 32.90	19.00; 33.00		
Notrofil (BIN/mm3)	Ort ± SS	3.88 ± 1.65	5.71 ± 11.50	-0.503	0.615
	Min;Mak	2.08; 8.30	1.86; 6.40		
Monosit (BIN/mm3)	Ort ± SS	0.48 ± 0.17	0.42 ± 0.10	-1.435	0.151
	Min;Mak	0.23; 1.05	0.26; 0.62		
Eosinofil (BIN/mm3)	Ort ± SS	0.20 ± 0.10	0.21 ± 0.80	-0.615	0.539
	Min;Mak	0.05; 0.48	0.05; 0.38		
Basofil (BIN/mm3)	Ort ± SS	0.40 ± 0.24	0.35 ± 0.23	-1.167	0.243
	Min;Mak	0.01; 0.13	0.01; 0.10		

FA: Aktif spor grubu, SED: Sedanter grubu, Ort ± SS: Ortalama ± Standart sapma, Min: En küçük değer, Mak: En büyük değer MCV: Ortalama eritrosit hacim MCH: Ortama eritrosit hemoglobini TSH: Tiroid bezini uyarıcı

Tablo 3.5'deki kan değerleri bulgularına göre; FA grupla, SED grup arasında MCV, Serbest T3 ve MCH değerlerinde istatistiksel olarak $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. MCV ve MCH sonuçlarına göre FA grubun değerleri istatistiksel olarak anlamlı

şekilde daha yüksektir. Serbest T3 değerlerinde FA grubu 3.27 ± 0.37 , SED grup değerleri 7.31 ± 21.19 sonuçlarına göre SED grubun değerleri daha yüksektir ve anlamlı fark tespit edilmiştir. HDL kolesterol, TSH, hematokrit, lökosit, monosit ve basofil değerlerinde FA grubun değerleri daha yüksektir ama istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. Diğer değerler incelendiğinde sedanter grubun değerleri, aktif spor yapan gruba göre daha yüksektir fakat istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır.

Tablo 3.6 Katılımcıların Dinlenik Kalp Atım Ortalamaları ve T Testi Analizi

DEĞİŞKEN		FA (n=30)	SED (n=30)	t	p
dKAH	Ort ± SS	66.43 ± 11.58	62.87 ± 9.16	0,451	0,653
	Min;Mak	46.00; 95.00	48.00; 81.00		

FA: Aktif spor grubu, **SED:** Sedanter grubu, **Ort $\pm$ SS:** Ortalama $\pm$ Standart sapma, **Min:** En küçük değer; **Mak:** En büyük değer, **dKAH:** Dinlenik kalp atım hızı

Katılımcıların EKG ölçümünde dKAH ortalamaları FA grup 66.43 ± 11.58 , SED ise 62.87 ± 9.16 olarak tespit edilmiştir. FA grubundan 10, SED gruptan ise 8 katılımcının dinlenik nabızı 60'dan düşük olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3.7 Katılımcıların EKG Sonuçları

DEĞİŞKENLER	FA (n=30)	SED (n=30)
Sinüzal Bradikardi	10	8
Ventriküller Arası İleti Gecikmesi	3	9
LAFB	1	1

FA: Aktif spor grubu, **SED:** Sedanter grubu, **LAFB:** Sol anterior fasiküler blok

Ekg sonuçlarına göre FA grubundan 3, SED grupdan ise 9 katılımcıda ventriküller arasında ileti gecikmesi (QRS genişlemesi) tespit edilmiştir. FA grubundan 1, SED grubundan ise 2 katılımcıda erken repolarizyon olduğu tespit edilmiştir. FA grubundan 1 katılımcıda sinüzal bradikardi olduğu görülmüştür. FA grubundan 1, SED grupdan 1 katılımcıda sol anterior fasiküler blok (LAFB) tespit edilmiştir. FA grubundan 1 katılımcıda atriyal ritim tespit edilmiştir. FA grubundan 22, SED gruptan ise 18 katılımcının EKG sonuçlarına göre kardiyolojik açıdan sağlık sıkıntısı tespit edilmemiştir.

Tablo 3.8 Katılımcıların Genel Sağlık Anketi Dağılım Sonuçları

DEĞİŞKENLER		FA (n=30)	SED (n=30)
YA Kroner Kalp Hastalığı	Hayır	12; %20	11; %18
	Evet	18; %30	19; %32
YA Kolesterol	Hayır	15; %25	20; %33
	Evet	15; %25	10; %17
YA Şeker	Hayır	26; %43	21; %9
	Evet	4; %7	9; 15
YA Tansiyon	Hayır	16; %27	20; %23
	Evet	14; %23	10; %17
YA Şişmanlık	Hayır	28; %47	22; %37
	Evet	2; %3	8; %13
Hastalık Durumu	Hayır	28; %47	24; %41
	Evet	2; %3	5; %9
Tansiyon	Hayır	30; %50	27; %45
	Evet	0; %0	3; %5
Şeker	Hayır	30; 50	25; %42
	Evet	0; %0	5; %8
Kilo	Hayır	30; %50	22; %37
	Evet	0; %0	8; %13
Akciğer	Hayır	30; %50	23; %38
	Evet	0; %50	7; %12
Diğer Hastalık	Hayır	29; %48	28; %47
	Evet	1; %2	2; %3
Ameliyat Durumu	Hayır	22; %37	25; %42
	Evet	8; %13	5; %8

FA: Aktif spor grubu, SED: Sedanter grubu, Ort $\pm$ SS: Ortalama $\pm$ Standart sapma, YA: Yakın akraba

Tablo 3.8’de katılımcıların genel sağlık anketi dağılım sonuçlarına göre, yakın akrabada görülen kroner kalp hastalığı FA grubunda 18, SED grupta ise 19 katılımcının yakın akrabalarında görülmektedir. Katılımcıların yakın akrabalarında görülen hastalıkların dağılımlarında kolesterolde; FA grubunda 15, SED grupta 10 kişide, şeker hastalığında; FA grubunda 4, SED grupta 9, tansiyon; FA grubunda 14, SED grupta 10, şişmanlık; FA grupta 2, SED grupta 8 katılımcının yakınında görülmektedir.

Katılımcıların hastalık durumu dağılım sonuçlarına göre FA grubunda, akciğer, kilo, tansiyon, şeker hastalıkları görülmemekte ve SED grupta ise 8 katılımcının kilo, 7 katılımcının akciğer, 5 katılımcının şeker ve 3 katılımcının tansiyonu olduğu görülmektedir. Katılımcıların ameliyat geçmişi dağılım sonuçlarına göre ise, FA grubunda 8, SED grupta ise 5 katılımcının ameliyat geçirdiği görülmektedir.

Tablo 3.9 Katılımcıların Genel Sağlık Anketi Beslenme, Sigara ve Alkol Kullanımı Dağılım Sonuçları

DEĞİŞKENLER		FA (n=30)	SED (n=30)
Alkol Kullanımı	Hayır	15; %25	14; %23
	Evet	15; %25	16; %27
Tütün Kullanımı	Hayır	22; %37	18; %30
	Evet	8; %13	12; %20
Tütün Kullanım Sıklığı	1-5	0; %0	2; %10
	6-10	1; %5	1; %5
	11-15	4; %20	9; %45
	15-20	3; %15	7; %35
	20 +	0; %0	1; %5
Diyet Durumu	Hayır	30; %50	30; %50
	Evet	0; %0	0; %0
Kahve Kullanımı	Hayır	2; %3	1; %2
	Evet	28; %47	29; %48
Kola Kullanımı	Hayır	4; %7	1; %2
	Evet	26; 43	29; %48
Çay Kullanımı	Hayır	0; %0	0; %30
	Evet	30; %50	30; %50
Yağ Kullanımı	Düşük	18; %30	6; %10
	Orta	12; %20	24; %40
Tuz Kullanımı	Düşük	13; %22	4; %7
	Orta	16; %28	26; %43
Sebze-Meyve Tüketimi	Günde 1-2	16; %27	23; %38
	Günde 3-5	14; %23	7; %12

FA: Aktif spor grubu, SED: Sedanter grubu, Ort ± SS: Ortalama ± Standart sapma

Katılımcıların sigara, alkol kullanımı ve beslenme alışkanlığı dağılım sonuçları Tablo 3.9'da verilmiştir. FA grubunda 15, SED grupta ise 16 katılımcı alkol kullanmaktadır. FA grubunda 8, SED grupta 12 katılımcı tütün kullanmaktadır. FA ve SED grupta bulunan katılımcıların hiçbiri diyet yapmamaktadır. FA 28, SED grupta 29 katılımcı kahve kullanmakta, FA 26, SED grupta 29 katılımcı kola kullanmaktadır. FA ve SED grupta bulunan her katılımcı çay kullanmaktadır. FA grubundan 18 katılımcı düşük, 12 katılımcı orta düzeyde, SED gruptan 6 katılımcı düşük, 24 katılımcı orta düzeyde yağ kullanmaktadır. FA grubundan 13 katılımcı düşük, 16 katılımcı orta, SED gruptan ise 4 katılımcı düşük, 26 katılımcı orta düzeyde tuz kullanmaktadır. Katılımcıların sebze ve meyve tüketim dağılım sonuçlarına göre FA grubun 16 katılımcı 1-2 kez, 14 katılımcı 3-5, SED gruptan ise 23 katılımcı günde 1-2 kez, 7 katılımcı ise 3-5 kez sebze ve meyve tüketmektedir.

SONUÇ

Üst düzey fiziksel aktiviteler yapmış olan sporcuların, sporu bıraktıktan sonra da sağlık durumlarının iyi olması beklenirken, birçok ciddi sağlık sorunları yaşadıkları görülmektedir. Üst düzey antrenmanlar gerektiren spor yaşantısının sonlanmasıyla, yaşam tarzlarında ciddi değişiklikler yaşayan sporcuların sağlık durumlarını etkileyen en önemli faktörlerden birisinin de, fiziksel aktivitelerin sonlanması olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte futbolcuların profesyonel futbolu bıraktıktan sonra yaşadığı sağlık sorunları ve serbest zaman egzersizlerine katılımlarının sağlık düzeylerine etkisinin araştırılmasına yönelik ihtiyaç olduğu için bu çalışma planlanmıştır. Bu nedenle bu araştırmanın amacı; aktif futbol kariyerini sonlandırmış futbolcuların, futbolu bıraktıktan sonra serbest zaman aktivitelerine katılımlarına göre genel sağlık durumlarını belirlemeye ve saptamaya yöneliktir.

Araştırmaya 35-50 yaşları arasında Antalya ilinde yaşayan ve futbol kariyerini sonlandırmış futbolcular gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmaya katılan gönüllülere Fiziksel Aktivite Anketi Ölçeği uygulanmış ve ölçek puanlarına göre 2 grup oluşturuldu. Araştırmaya dahil edilme prosedürlerine uyan FA grubu için 30, SED grubu için 30 olmak üzere toplam 60 gönüllü katılımcı araştırmaya dahil edilmiştir.

Katılımcılara ait demografik veriler incelendiğinde; sırasıyla FA ve SED için yaş 43.40 ± 4.11 ; 43.00 ± 4.42 , boy uzunluğu 177.70 ± 5.53 ; 176.33 ± 4.56 cm, VA (vücut ağırlığı) 79.50 ± 9.25 ; 88.50 ± 11.58 kg, VYY (vücut yağ yüzdesi) 19.34 ± 3.25 ; 24.52 ± 4.64 , YK (yağ kütlesi) 15.65 ± 4.32 ; 22.18 ± 7.12 , YVA (yağsız vücut ağırlığı) 63.90 ± 5.38 ; 66.32 ± 5.38 , KK (kas kütlesi) 60.76 ± 5.17 ; 63.04 ± 5.14 , VKİ (vücut kütle indeksi) 25.32 ± 2.15 ; 28.41 ± 2.98 olarak ortalamaları tespit edilmiştir. FA grubunun SED grubuna kıyasla, VA (Vücut ağırlığı), VYY (vücut yağ kütlesi), YK (yağ kütlesi) ve VKİ (vücut kütle indeksi) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha düşük olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.01$, $p < 0.001$).

Tanita ile yapılan vücut kompozisyonu ölçüm sonuçlarına göre futbolu bıraktıktan sonra SED olarak yaşayan futbolcuların, FA yapan futbolculara kıyasla vücut ağırlıkları, vücut kitle indeksleri ve vücut yağ oranlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucumuza benzer şekilde Arliani vd. (2014: 589-594) futbolu bırakmış 100 eski Brezilyalı profesyonel futbolcuların sağlık yönlerini değerlendirmek üzere yaptıkları çalışmada sonucunda; düzenli futbolu bıraktıktan sonra, fiziksel aktivite yapılmadığında futbolcuların fazla kilo aldığı, vücut kitle indekslerinin ve vücut yağ yüzdelerinin arttığını bildirmişlerdir.

Benzer şekilde Uğraş ve Aydos (2001: 27-38) sporu bırakmış ve fiziksel olarak aktiviteye katılan sporcuların VKİ'nin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde sporu bırakmış ve fiziksel olarak aktif olmayan sporculardan daha düşük olduğunu bildirmişlerdir.

Başkal (2006: 43-72) düzenli olarak basketbol oynayanlar, basketbolu bırakanlar ve düzenli spor yapmayanlar üzerine yapılan bir araştırmada ise; antropometrik ölçümler yapılarak, gruplar arasında karşılaştırılma yapılmıştır. Vücut kitle indeksi ortalamalarına göre basketbol oynayanlar ve basketbolu bırakanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur.

Araştırma sonuçlarımız ve benzer araştırma sonuçlarında görüldüğü gibi spor hayatlarını sonlandırdıktan sonra düzenli fiziksel aktivite yapan eski sporcuların genel sağlıklarını daha iyi korudukları ve düzenli spor yapmayan eski sporcuların ise VA (Vücut ağırlığı), VYY (vücut yağ kütlesi), YK (yağ kütlesi) ve VKİ (vücut kitle indeksi) 'lerinde artışlar olduğu ve sağlık sorunları yaşadıkları görülmektedir.

Katılımcıların kan değerlerini incelendiğinde; kreatinin, lenfosit ve PDW sonuçlarına göre FA grubun değerleri daha yüksek tespit edilmiştir. Bununla birlikte total kolesterol, LDL kolesterol, serbest T4, eritrosit ve lenfosit sonuçlarında ise SED grubun değerleri daha yüksektir. GGT verilerine göre SED grup, FA gruba göre değerleri daha yüksektir ve istatistiksel olarak $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. Diğer değerlerde rakamsal olarak farklılıklar bulunmasına rağmen istatistiksel olarak bir anlamlı fark bulunamamıştır.

Benzer şekilde Uğraş ve Aydos (2003: 25-40) yapmış oldukları çalışma sonucunda fiziksel aktiviteye katılan eski sporcuların total kolesterol, trigliserit ve LDL kolesterol değerleri fiziksel aktiviteye katılmayan eski sporculara kıyasla daha düşükken, HDL değeri daha yüksektir. Bu sonuçlar araştırmamız bulguları ile benzerlik göstermektedir. Kayapınar (2012: 51-89) futbol antrenörlerine yönelik yaptığı benzer bir araştırmada aktif antrenörlük yapan ve yapmayan futbol antrenörlerinin bazı kan parametrelerinin karşılaştırılması sonucunda total kolesterol, trigliserid, HDL kolesterol, LDL kolteserol sonuçlarına göre aktif antrenörlük yapan grubun, aktif olmayan antrenörlere göre değerleri daha düşüktür ve iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır.

Kartaloğlu (2008: 7-18) yaptığı benzer bir araştırmada araştırmaya katılan grupların kan değerleri sonuçlarında; glukoz, trigliserit, kolesterol, LDL, HDL, AST, ALT, GGT değerleri arasında istatistiki açıdan herhangi bir fark bulunmamıştır. Glukoz, trigliserit, kolesterol, LDL kolesterol, HDL kolesterol, AST, ALT değerleri araştırmamızla paralellik göstermektedir ve

araştırmamızda GGT sonuçlarında anlamlı fark bulunduğundan bu çalışma ile paralellik göstermemektedir.

Tablo 5'deki kan değerleri bulgularına göre; FA gruba, SED grup arasında MCV, Serbest T3 ve MCH değerlerinde istatistiksel olarak $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. MCV ve MCH değişkenlerinde FA grubun değerleri istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir. Serbest T3 değerlerinde FA grubu 3.27 ± 0.37 , SED grup değerleri 7.31 ± 21.19 sonuçlarına göre SED grubun değerleri daha yüksektir ve anlamlı fark tespit edilmiştir. HDL kolesterol, TSH, hematokrit, lökosit, monosit ve basofil değerlerinde FA grubun değerleri daha yüksektir ama istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. Diğer değerler incelendiğinde sedanter grubun değerleri, aktif spor yapan gruba göre daha yüksektir fakat istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır.

Düzenli egzersizler kandaki trigliserit düzeyini düşürür. Trigliseritin yükselmesi kardiyovasküler risk olarak kabul edilmektedir. Trigliserit sonuçları FA grubunda 153.18 ± 91.81 , SED grupta ise 191.54 ± 126.14 olarak tespit edilmiştir ve gruplar arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Fakat SED grubun trigliserit değerleri FA grubuna göre yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Uğraş ve Aydos (2001: 27-38) yaptıkları benzer araştırmada düzenli fiziksel aktivite yapan grubun trigliserit değerleri 145.2 ± 46.68 , fiziksel aktivite yapmayan grubun trigliserit değerleri 164.6 ± 59.01 sonucunu bulmuşlardır ve gruplar arasında anlamlı fark bulunmadığı tespit edilmiştir. Yapılan bu benzer araştırma trigliserit sonuçları ile araştırmamız trigliserit sonuçları paralellik göstermektedir.

Yapılan literatür taramalarına göre düzenli yapılan fiziksel aktivitelerin LDL kolesterol düzeyini düşürdüğü anlaşılmıştır. Araştırma LDL kolesterol sonuçlarına göre FA grubunda 118.11 ± 28.23 , SED grupta ise 130.91 ± 30.41 olarak tespit edilmiştir ve gruplar arasında anlamlı fark bulunamamıştır. SED grubun LDL kolesterol değerleri, FA grubuna göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Uğraş ve Aydos (2001: 27-38) yılında yaptıkları benzer araştırmada düzenli fiziksel aktivite yapan grubun LDL kolesterol değerleri 143.06 ± 27.35 , fiziksel aktivite yapmayan grubun LDL kolesterol değerleri 161.88 ± 42.05 sonucunu bulmuşlardır ve gruplar arasında anlamlı fark bulunduğu tespit edilmiştir. Yapılan bu benzer araştırma LDL kolesterol sonuçları ile araştırmamız LDL kolesterol sonuçları paralellik göstermemektedir.

Katılımcılara ait spiometri bulgularında; FVC, FVC BEK%, FEF 25-75%, FEF 25-75%, MEF%25, MEF%50 ve MEF%75 değerlerine göre FA grubun SED gruba göre değerleri daha

yüksek olduğu tespit edilmiş ve aralarında anlamlı fark bulunmamaktadır. FA ile SED arasında FEV1 ve FEV1 BEK% arasında istatistiksel olarak $p<0.05$ düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. FEV1, 1 saniyedeki zorlu ekspiratuvar hacimdir ve zorlu maksimal ekspiratuvar manevranın ilk saniyesinde atılan volümdür. Bu hacim yaklaşık olarak 1 saniye içerisinde %80'i dışarı atılır.

Eker vd., (2003: 89-97) yapmış oldukları araştırmada düzenli spor yapmayan eski futbolcularla aynı yaş grubunda aktif futbol oynayanların karşılaştırıldığı benzer bir çalışmada gruplar arasında FEV1 değerlerinde $p<0.05$ anlamlı bir fark tespit edilmiştir ve araştırmamız sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Başkal (2006: 43-72) yaptığı araştırmada basketbolu bırakanlar ve sedanter yaşayanlar arasında FEV1 değerlerinde istatistiksel açıdan anlamlı fark bulmuşlardır. Basketbol oynayanlar ve basketbolu bırakanlar arasında ise FEV1 değerlerinde istatistiksel anlamda anlamlı fark bulunmuştur. Basketbol oynayanlar ve sedanter yaşayanlar arasında ise, FEV1 değerlerinde anlamlı fark bulunmuştur. Sonuçlara göre düzenli yapılan fiziksel aktivitenin ve spor yapmanın sağlığımız açısından önemi bir kez daha görülmüştür. Sonuçlara göre fiziksel aktivitenin FEV1 üzerinde olumlu etkilerinin olduğu görülmektedir.

Katılımcıların spiometri verilerinin parametrik olmayan değişkenlerinin Mann Whitney-U analizi sonucunda FEV1/FVC%, FEV1/FVC%BEK%, FEV2, FEV3 ve MVV L/min değişkenleri arasında FA yapan grubun, SED grubuna göre değerleri daha yüksektir. PEF değerlerine göre ise sedanter SED, FA grubuna göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Başkal (2006: 43-72) yaptığı benzer bir araştırmada MVV ölçümleri sonucunda basketbolu bırakanlar ve sedanter yaşayanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur. Araştırmamızda MVV değerlerinde FA grubun değerleri, sedanter gruba göre daha yüksektir ama anlamlı olabilecek düzeyde fark bulunamamıştır.

FEV1 BEK% değerlerinde FA grubu ortalaması 103.70, SED grubun ortalaması 96.60 olarak tespit edilmiştir. FA grubunun değerleri ortalama olarak beklenenin üzerinde çıkmıştır ve SED grup ortalaması ise beklenen değer altında kalmıştır. Bu değerlerle birlikte FEV1 BEK% değerler arasında istatistiksel olarak $p<0.05$ düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur.

PEF, pik ekspiratuvar akım hızıdır, zorlu bir ekspirasyon esnasında elde edilen en hızlı akımdır. Zorlu ekspiratuvar bir manevranın bir saniyesinin ilk kısmında oluşmaktadır. Araştırmamızda FA yapan grubun PEF değeri 8.39, SED grubun ise 8.44 olarak bulunmuştur. Eker vd., (2003: 89-97) yapmış oldukları araştırmada düzenli spor yapmayan eski futbolcularla aynı yaş grubunda aktif futbol oynayanların karşılaştırıldığı benzer bir çalışmada

gruplar arasında PEF değerinde $p<0.05$ anlamlı bir fark tespit edilmiştir ve araştırmamız sonuçları ile paralellik göstermemektedir.

Futbolu bırakan futbolcular için özellikle yurtdışında birçok araştırma yapılmıştır. Elleuch vd., (2008: 174-178) futbol yaşantısını sonlandırmış futbolcuların genel sağlık durumlarını değerlendirmek için kontrol grubu seçerek, karşılaştırma yapılmıştır. Birinci grup daha önce 45 yaş üstü eski üst düzey futbolculardan oluşurken, ikinci grup ise spor yapmamış kişilerden seçilmiş ve her katılımcı için yaş, kilo, boy, vücut kitle indeksi gibi etmenler belirlenerek iki grup kıyaslanmıştır. Araştırma sonucuna göre futbolu bırakmış erkek futbolcuların genel sağlık durumlarının daha iyi olduğu görülmüştür.

Katılımcıların genel sağlık durumlarını ve sağlık geçmişi durumlarını öğrenmek için katılımcılara genel sağlık anketi uygulanmıştır. Yakın akrabada görülen hastalıklar, katılımcıda görülen hastalıklar, ameliyat durumları, beslenme alışkanlığı, tütün ve alkol kullanımına yönelik sorular katılımcılara sorulmuştur. Yapılan anket dağılım sonuçlarına göre FA grubu ile SED grup arasında yakın akraba hastalık durumlarında birbirine yakın sonuçlar bulunmuştur. Katılımcıların hastalık durumu dağılım sonuçlarına göre FA grubunda, akciğer, kilo, tansiyon, şeker hastalıkları görülmemekte ve SED grupta ise 8 katılımcının kilo, 7 katılımcının akciğer, 5 katılımcının şeker ve 3 katılımcının tansiyonu olduğu görülmektedir.

Genel sağlık anketi dağılım sonuçları, araştırmamız kapsamında yapılan tanita ölçümleri, solunum testleri, kan parametreleri ve Ekg sonuçları ile paralellik göstermektedir. FA grubunda kilodan kaynaklı rahatsızlık bulunmazken, SED grupta ise 8 katılımcı kilo problemi yaşadığını belirtmiştir. Araştırmamızda VA (Vücut ağırlığı), VYY (vücut yağ kütlesi) ve YK (yağ kütlesi) ölçümleri sonucunda anlamlı fark bulunmuştur ve buda anket çalışmamızla paralellik göstermektedir. Katılımcıların ameliyat geçmişi dağılım sonuçlarına göre ise, FA grubunda 8, SED grupta ise 5 katılımcının ameliyat geçirdiği görülmektedir.

Katılımcıların madde kullanımı ve beslenme alışkanlığı dağılım sonuçlarına göre FA grubunda 15, SED grupta ise 16 katılımcı alkol kullanmaktadır. FA grubunda 8, SED grupta 12 katılımcı tütün kullanmaktadır. FA ve SED grupta bulunan katılımcıların hiçbiri diyet yapmamaktadır. FA grubunda 28, SED grupta 29 katılımcı kahve kullanmakta, FA 26, SED grupta 29 katılımcı kola kullanmaktadır. FA ve SED grupta bulunan her katılımcı çay kullanmaktadır. FA grubundan 18 katılımcı düşük, 12 katılımcı orta düzeyde, SED gruptan 6 katılımcı düşük, 24 katılımcı orta düzeyde yağ kullanmaktadır. FA grubundan 13 katılımcı düşük, 16 katılımcı orta, SED gruptan ise 4 katılımcı düşük, 26 katılımcı orta düzeyde tuz kullanmaktadır. Katılımcıların sebze ve meyve tüketim dağılım sonuçlarına göre FA grubun

16 katılımcı 1-2 kez, 14 katılımcı 3-5, SED gruptan ise 23 katılımcı günde 1-2 kez, 7 katılımcı ise 3-5 kez sebze ve meyve tüketmektedir. Dağılım sonuçları, yapılan sağlık telkitleri sonuçları ile paralellik göstermektedir. FA grubunun yağ ve tuz kullanımı, SED gruba göre daha azdır. FA grubunun meyve ve sebze tüketim sıklığı ise SED gruba göre daha yüksektir.

Sinnott vd., (2013: 13) emekliye ayrılmış, 15 eski futbolcuya besin takviyeleriyle birlikte diyet programı uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilene göre, yapılan dengeli ve düzenli beslenme programının emekli olan futbolcuların genel sağlıklarına olumlu etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Araştırma bulgularımıza göre düzenli fiziksel aktivite yapan ve beslenmesine dikkat eden katılımcıların genel sağlık değerleri istenilen düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Sağlıklı beslenmek ve düzenli fiziksel aktivite yapmak insan sağlığını olumlu bir şekilde etkilemektedir. Çalışma sonuçlarına göre FA yapan grubun genel sağlık sonuçları ve genel sağlık anket dağılım sonuçları SED gruba göre daha iyi olarak saptanmıştır.

Ekg sonuçlarına göre FA grubundan 3, SED grupdan ise 9 katılımcıda ventriküller arasında ileti gecikmesi (QRS genişlemesi) tespit edilmiştir. FA grubundan 1, SED grubundan ise 2 katılımcıda erken repolarizyon olduğu tespit edilmiştir. FA grubundan 1 katılımcıda sinüzel bradikardi olduğu görülmüştür. FA grubundan 1, SED grupdan 1 katılımcıda sol anterior fasiküler blok (LAFB) tespit edilmiştir. FA grubundan 1 katılımcıda atriyal ritim tespit edilmiştir. FA grubundan 22, SED gruptan ise 18 katılımcının EKG sonuçlarına göre kardiyolojik açıdan sağlık sıkıntısı tespit edilmemiştir.

Baron vd., (2012: 889-896) NFL sporunu bırakmış eski sporcularda kardiyovasküler hastalıkların görülme sıklığını araştırılan bir çalışmada oyuncuların oynadıkları mevkilere göre kardiyovasküler hastalıklara bağlı ölüm nedenlerini incelenmiş ve benzer yaştaki spor yapmamış erkeklerle karşılaştırmışlardır. Vücut kitle indeksi yüksek olan sporcuların, spor yapmamış erkeklere oranla %30 ölüm oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Özellikle NFL savunma oyuncularının, kardiyolojik hastalıklardan ölüm oranı diğer aynı yaştaki erkeklere oranla %42 daha fazla olduğu tespit edilmiştir Vücut kitle indeksi, total kolesterol, trigliserit, LDL kolesterol, HDL kolesterol gibi değerler kardiyolojik hastalıklara neden olduklarından dolayı fiziksel aktivite yapmayan eski sporcuların kardiyolojik açıdan tehdit altında oldukları litaretür araştırmalarında görülmektedir.

Araştırmamızda elde ettiğimiz bulgular ile üst düzeyde futbolda oynadıktan sonra fiziksel aktiviteye düzenli devam edenler ve etmeyen kişiler arasında FA grubundan 3, SED grupdan ise 9 katılımcıda ventriküller arasında ileti gecikmesi (QRS genişlemesi) tespit

edilmiştir. Fiziksel aktiviteye devam etmeyen kişilerin, ventriküller arasında ileti gecikmesi (QRS genişlemesi) yaşadıkları görülmekte ve kardiyolojik açıdan daha kötü duruma geldiklerini söyleyebiliriz.

Macchi (1987: 505-510) yaptığı benzer araştırmaya 40-60 yaş aralığında ve üst düzey spor geçmişi olan eski 7 boksör ve eski 16 profesyonel futbolcu katılmıştır. En az 10 yıl önce düzenli antrenmanı bırakan sporcuların PRA (Panel Reaktif Antikor) ekokardiyografik değerleri ölçülmüştür. PRA, vücudun savunma sistemini oluşturan hücrelerin ürettiği antikorların kanda ne düzeyde olduğunun saptanmasıdır. Ekokardiyografik veriler sonucunda PRA'da kalp hipertrofisi ve depresif ventrikül fonksiyonunun olduğu görülmüştür.

Eski profesyonel sporcuların spor yaşantılarını sonlandırdıktan sonra kardiyovasküler rahatsızlıklar, kas kaybı gibi sorunlar yaşadıkları görülmektedir. Lynch vd., (2007: 1124-1130) yaptıkları çalışmada spor yaşantısını sonlandırmış sporcularda kardiyovasküler rahatsızlıklar ve kas kaybı riskinin azalmasında düzenli fiziksel aktivitenin etkisinin olup olmadığı araştırmışlar ve araştırma sonucunda düzenli fiziksel aktivite yapan eski profesyonel sporcuların aynı yaş grubundaki sağlıklı bireylerle karşılaştırılması sonucunda daha düşük kardiyovasküler hastalık ve kas kaybı riski taşıdığını bildirmişlerdir. Bu sonuç düzenli fiziksel aktivite yapmanın kardiyovasküler açıdan olumlu sonuçlar görüldüğü ve kardiyovasküler açıdan EKG sonuçlarımızı desteklemektedir.

Katılımcıların EKG ölçümünde dKAH (dinlenik kalp atım sayısı) ortamları FA grup 66.43 ± 11.58 , SED ise 62.87 ± 9.16 olarak tespit edilmiştir. SED grubun, FA gruba göre dinlenik kalp atımı daha azdır. 60 kişilik katılımcı arasından 18 katılımcının dinlenik kalp atım hızı (dKAH) 60' dan düşük çıkmıştır. FA grubundan 10, SED grubundan ise 8 katılımcının nabızı 60'dan düşük olarak tespit edilmiştir.

Normal bir insan kalbi istirahat durumunda 70-80 atım/dk atarken, sporcularda 50-60 atım/dk ortalama olarak belirlenmiştir. Spor yapan insanların istirahat kalp atım sayıları düşmektedir. Bu durum sporcuların daha ekonomik çalışan bir kalbe sahip olduklarını göstermektedir. Araştırmamızda elde ettiğimiz bulgulara göre, FA ve SED gruplarının dinlenik alp atım sayısının yaklaşık olarak aynı seviyeye yakın olduğu görülmektedir. Şam (2014: 29-36) sporu bırakmış elit sporcular üzerinde yapılan benzer bir araştırmada 1. grup 71.1 ± 5.3 , 2. grup 67.4 ± 11.6 dKAH (dinlenik kalp atım sayısı) ortalaması bulunmuş ve gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur. Bulgu sonuçlarımızı literatüre göre değerlendirdiğimizde yapılan antrenmanlar sonucunda elde edilen sporcu dinlenik kalp atım hızlarının düzenli antrenmanı bıraktıktan sonra eski haline döndüğü görülmektedir.

Vingård vd., (1995: 289-291) eski atletlerin genel sağlık durumlarına yönelik yapılan araştırmada haftada 2-3 kez 30 dakikadan fazla yürüyüş yapan ve düzenli egzersiz yapan eski atletlerin, düzenli egzersiz yapmayan eski atletlere göre daha sağlıklı oldukları tespit edilmiştir. Düzenli fiziksel aktivitenin insan sağlığı üzerine olumlu etkisini bu araştırma desteklemektedir.

Araştırmamızda serbest zamanda yapılan fiziksel aktivitelerin, futbol yaşantısını sonlandırmış futbolcuların genel sağlıkları üzerine etkileri incelenmiştir. Yapılan ölçümler sonucunda FA yapan grubun, SED gruba göre genel sağlık durumlarının daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Yapılan tanita ölçümleri (vücut kompozisyonu), solunum testleri, EKG ölçümleri ve kan değerleri sonuçlarına göre birçok değerde anlamlı farklar bulunmuştur.

FEV1 zorlu ekspiratuvar hacim ve FEV1 BEK% beklenen zorlu ekspiratuvar hacim sonuçlarında anlamlı fark tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarımıza göre düzenli fiziksel aktivite yapıldığı takdirde, zorlu vital kapasite artmakta ve solunum fonksiyonlarını olumlu bir şekilde etkilediği görülmektedir.

Düzenli yapılan fiziksel aktivitenin genel sağlık üzerine olumlu etkileri tespit edilmiştir. Araştırma sonuçları ile araştırmada ulaşılmak istenen sonuçlar arasında paralellik görülmektedir.

Yapılan çalışmadan elde edilen bulgular sonucunda ileride yapılacak olan çalışmalara yardımcı olması amacıyla bazı öneriler geliştirilmiştir.

-Bu araştırma Antalya ilinde yaşayan futbol hayatını sonlandırmış eski futbolcularla sınırlı kalmıştır. Daha geniş bir örneklem grubu seçilerek yurt içinde ve dışında çalışmalar yapılabilir.

-Farklı bölgelerde araştırmalar yapılarak bölgelere göre karşılaştırmalar yapılabilir.

-Farklı Sağlık tetkikleri yapılarak, çalışmanın kapsamı geliştirilebilir.

-Ön test yapılarak, belirli bir beslenme ve fiziksel aktivite programı sonrasında son test yapılarak karşılaştırma yapılabilir.

- Düzenli yapılan serbest zaman egzersizlerinin genel sağlık durumlarına olumlu etkisi saptandığı için, aktif spor yaşantısını bırakmış olan sporculara düzenli egzersiz önerilerinde bulunulacaktır.

KAYNAKÇA

- Afacan, E. (2001). *Futbolcuların Profesyonellik Anlayışları Üzerine Sosyolojik Bir Çözümleme (Manisa Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Ardahan, F. (2013). “Rekreasyonel Egzersiz Güdüleme Ölçeğinin Rekreatif Spor Türüne Göre İncelenmesi: Antalya Örneği”. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4, 95-108.
- Arliani, G. G., Astur, D. C., Yamada, R. K. F., Yamada, A. F., Miyashita, G. K., Mandelbaum, B. ve Cohen, M. (2014). “Early osteoarthritis and reduced quality of life after retirement in former professional soccer players”. *Clinics*, 69(9): 589-594.
- Arslan S. (2011). “Serbest Zaman Kullanımı; Sıradan Serbest Zaman Etkinlikleri ve Sistemli Serbest Zaman Etkinlikleri”. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (2): 1-10.
- Arslan, V. (2009). *Yıldızlar Kategorisinde Futbol Oynayan Çocuklarda Dönem Öncesi 8 Haftalık Hazırlık Çalışmalarının Bazı Biyomotorik ve Fizyolojik Özellikler Üzerine Etkilerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Aydın, U. ve Y, A. (2017). Türkiye'de Profesyonel Sporcuların Çalışma Koşulları ve Örgütlenme Eğilimleri. *Çalışma ve Toplum*, 15(4): 1873-1912.
- Baron, S. L., Hein, M. J., Lehman, E. ve Gersic, C. M. (2012). “Body mass index, playing position, race, and the cardiovascular mortality of retired professional football players”. *American Journal of Cardiology*, 109(6): 889-896.
- Başkal, M. (2006). *18- 25 Yaşları Arası Basketbol Oynayan, Basketbolu Bırakan ve Düzenli Spor Yapmayan Öğrencilerin Antropometrik ve Solunum Parametrelerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Bayrak, M. (2011). *Sporu Bırakmış Profesyonel Futbolcuların Depresyon Düzeylerinin Yaşam Kalitesi Açısından Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. On Dokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

- Bayrak, M. ve Tunçkol, H.M. (2012). “Sporda Emeklilik Olgusu ve Emeklilik Uyum Modelleri”. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2): 150-156.
- Çeliksoy, M. (2012). Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi. Anadolu Üniversitesi Web-Ofset, Eskişehir.
- Craig, L., Marshall, A. L., Sjostrom, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J. F. ve Oja, P. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12- Country Reliability and Validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35: 1381-1395.
- Demir, M. ve Filiz, K. (2004). “Spor Egzersizlerinin İnsan Organizması Üzerindeki Etkileri”. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2): 109-114.
- Doğaner, S. (2013). *Ankara Üniversitesi Öğrencilerinin Serbest Zamanlarında Egzersize Katılma Sıklıkları ve Nedenleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Eker, H., Ağaoğlu, Y. S. ve Albay, F. (2003). “Niğde Üniversitesindeki 20-25 Yaş Arası Futbol Oynayan, Futbolu Bırakan Ve Düzenli Spor Yapmayan Öğrencilerin Solunum ve Antropometrik Parametrelerinin İncelenmesi”. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2): 89-97.
- Elleuch, M. H., Guernazi, M., Mezghanni, M., Ghroubi, S., Fki, H., Mefteh, S. ve Sellami, S. (2008). “Knee osteoarthritis in 50 former top-level footballers: a comparative (control group) study”. *In Annales de réadaptation et de médecine physique*, 51(3): 174-178.
- Godin, G. ve Shephard, R. J. (1985). “A simple method to assess exercise behavior in the community”. *Canadian Journal of Applied Sport Science*, 10(3): 141-146.
- Göral, K., Saygın, Ö. ve İrez, G. B. (2012). “Profesyonel Futbolcuların Oynadıkları Mevkilere Göre Görsel ve İşitsel Reaksiyon Sürelerinin İncelenmesi”. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14(1): 5-11.
- Gümüş, H. (2012). *Fiziksel Aktivite İçin Park ve Rekreasyon Alanlarına Gelen Kullanıcıların Mekan Seçimini ve Fiziksel Aktiviteye Katılımını Etkileyen Faktörler*. Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Günay, Mehmet., Şıktar, E. ve Şıktar, E. (2017). Antrenman Bilimi. Batman Belediyesi Spor Kulübü Eğitim, Kültür ve Spor Yayınları, Batman.

- Güzel, İ. İ. (2008). *Amatör Sporcuların Antrenörlerinden Beklentileri Üzerine Bir Araştırma*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Işık, Ü. (2016). 40-65 Yaş Arasındaki Bireylerin Fiziksel Aktivite İle Uyku Kalitesi Arasındaki İlişkilerinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gedik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kara, F. M., Kelecek, S. ve Aşçı F. H. (2014). “Sporcu Eşlerinin Yaşam Doyumu ve Yalnızlık Düzeylerinin İncelenmesi”. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 25(2): 56-66
- Karanfilci, M. (2014). *Futbolda U 17 Yaş Profesyonel ve Amatör Alt Yapı Futbolcularının Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelerinin Karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Karlı, Ü., Polat. E., Yılmaz, B. ve Koçak, S. (2008). “Serbest Zaman Tatmin Ölçeğinin (SZTÖ-Uzun Versiyon) Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması”. *Spor Bilimleri Dergisi*, 19(2): 80-91.
- Kartaloğlu, S. (2008). *Profesyonel Olarak Futbol Oynadıktan Sonra Aktif Spor Bırakan Futbolcuların Kardiyovasküler Risk Profillerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Kayapınar, M. (2012). *Futbol Antrenörlerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Fiziksel Uygunluk Düzeyleri İle Bazı Kan Değerlerinin Karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Kurumlu, Y. (2014). *Ankara İli 11. Sınıf Lise Öğrencilerinin Serbest Zaman ve Sportif Açından Serbest Zaman Faaliyetlerine Katılımlarının Değerlendirilmesi*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Lapa, T. Y. ve Ardahan, F. (2009). “Akdeniz Üniversitesi Öğrencilerinin Serbest Zaman Etkinliklerine Katılım Nedenleri ve Değerlendirme Biçimleri”. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 20(4):132-144.
- Lapa, Y. T. ve Yağar G. (2015). “Serbest Zaman Egzersiz Anketinin Türkçe Geçerlik Güvenirlik Çalışması”. 2.Uluslararası Spor Bilimleri, Turizm ve Rekreasyon Öğrenci Kongresi. 28-30 Mayıs 2015, Afyon.
- Lynch, N. A., Ryan, A. S., Evans, J., Katzel, L. I., ve Goldberg, A. P. (2007). “Older elite football players have reduced cardiac and osteoporosis risk factors”. *Medicine and science in sports and exercise*, 39(7): 1124-1130.

- Macchi, G. (1987). Long-term effects of competitive sport activity on the heart of professional ex-athletes. *Giornale italiano di cardiologia*, 17(6): 505-510.
- McMillan, K., Helgerud, J., Macdonald, R. ve Hoff, J. (2005). “Physiological adaptations to soccer specific endurance training in professional youth soccer players”. *British journal of sports medicine*, 39(5): 273-277.
- Miller, M. A., Croft, L. B., Belamger, A. R., Romero-Corral, A., Somers, V. K., Roberts, A. J. ve Goldman, M. E. (2008). “Prevalence of metabolic syndrome in retired National Football League players”. *American Journal of Cardiology*, 101(9): 1281-1284.
- Müniroğlu, S., Yıldırım, Y. ve Karakulak, İ. (2011). Profesyonel Futbolcuların “Futbolda Taktik” Konusunda Görüşlerinin İncelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(3): 97-103.
- Öcal, K (2012). “Ölçek Geliştirme: Serbest Zaman Fiziksel Aktivite Kısıtlayıcıları (SZFA-K). *Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 23(2): 50-60.
- Özdemir, L., Koçoğlu, G., Sümer, H., Nur, N., Polat, H., Aker, A. ve Bakıcı, Z. (2005). “Sivas İl Merkezinde Yaşlı Nüfusta Bazı Kronik Hastalıkların Prevalansı ve Risk Faktörleri”. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 27(3): 89-94.
- Özdemir, L., Koçoğlu, G., Sümer, H., Nur, N., Polat, H., Aker, A. ve Bakıcı, Z. (2005). “Sivas İl Merkezinde Yaşlı Nüfusta Bazı Kronik Hastalıkların Prevalansı ve Risk Faktörleri”. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 27(3): 89-94.
- Özkan, A. (2015). *Kırıkkale Üniversitesi Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyinin Pedometre İle Belirlenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.
- Özşaker, M. (2012). “Gençlerin Serbest Zaman Aktivitelerine Katılamama Nedenleri Üzerine Bir İnceleme”. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14(1):126-131.
- Öztürk, M. (2005). *Üniversitede Eğitim-Öğretim Gören Öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin Geçerliliği ve Güvenirliği ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ragheb M. G. ve Tate R. L. (1993). *A behavioral model of leisure participation based on leisure attitude, motivation and satisfaction*. *Leisure Studies*, 12(1): 61-70.

- Rampinini, E., Coutts, A. J., Castagna, C., Sassi, R. ve Impellizzeri, F. M. (2007). Variation in top level soccer match performance. *International journal of sports medicine*, 28(12): 1018-1024.
- Rampinini, E., Sassi, A., Azzalin, A., Castagna, C., Menaspa, P., Carlomagno, D. ve Impellizzeri, F. M. (2010). Physiological determinants of Yo-Yo intermittent recovery tests in male soccer players. *European Journal of Applied Physiology*, 108(2): 401.
- Roescher, C. R., Elferink-Gemser, M. T., Huijgen, B. C. ve Visscher, C. (2010). Soccer endurance development in professionals. *Int J Sports Med*, 31(3): 174-9.
- Sağlam, Y. (2015). *Öğretmenlerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri İle Yaşam Kalitesi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Bitlis İli Örneği)*. Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Şahin, Ş. (1997). *Sporcuların Performans Sporunu Bıraktıktan Sonraki Yaşamlarında Boş Zaman Değerlendirme İlgilerinin Araştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Şam, C. (2014). *Sporu Bırakmış Uzun Mesafe Koşucuları ve Güreşçilerde Kardiyak Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Sarıkabak, M. (2012). *Amatör ve Profesyonel Futbolcuların Sporunu Bıraktıktan Sonraki İleriye Dönük Beklentilerinin Belirlenmesi*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.
- Sevil, T., Şeimşek, K. Y., Katırcı, H., Çelik, O., Çeliksoy, M. A. ve Kovaeksi, S. (2012). *Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi*. Anadolu Üniversitesi Web-Ofset, Eskişehir.
- Soyuer, F. ve Soyuer A. (2008). Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 15 (3) 219-224.
- Tekdur, A. (2013). *Ispartalı Yaşlıların Düzenli Egzersiz Alışkanlığı ve Buna Etki Eden Faktörler; Düzenli Egzersizin ve Fiziksel Aktivite Düzeyinin Fiziksel Performans, Fonksiyonel Kapasite, Mobilite, El Kuvveti, Depresyon ve Yaşam Kalitesi İle İlişkisi*. Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Isparta.
- Torkildsen, G. (2005). *Recreation and Leisure Management*. Taylor and Francis Group, London ve New York.

- Tunçkol, H. M. ve Güven, Ö. (2014). “Profesyonel Futbolu Bırakma Yaşantısını Algılama Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması”. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 5(1): 49-55.
- Tunçkol, M. (2007). *Profesyonel Futbolcuların Futbolu Bırakma Yaşantılarını Algılama Üzerine Bir Araştırma*. Yayımlanmış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Uğraş, A. F. ve Aydos, L. (2001). “Elit Düzeyde Spor Yaptıktan Sonra Yarışma Sporunu Bırakmış Sporcularda Kan Profilinin Araştırılması”. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(2): 27-38.
- Uğraş, A. F. ve Aydos, L. (2003). “Milli Düzeyde Spor Yaptıktan Sonra Yarışma Sporunu Bırakmış Sporcularda Yaşam Tarzının Araştırılması”. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1): 25-40.
- Uğraş, A., Özkan, H. ve Savaş, S. (2002). “Bilkent Üniversitesi Futbol Takımının 10 Haftalık Ön Hazırlık Sonrasındaki Fiziksel ve Fizyolojik Karakteristikleri”. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1): 241-252.
- Uygun, A. ve Polat, Z. (2009). “Viral Hepatit Dışı Serum Transaminaz Düzeyinde Artışa Neden Olan Hastalıklar”. *Güncel Gastroenteroloji*, 13(4): 211-223.
- Uyral, E. (2017). “Sporcularda Emeklilik Dönemini Etkileyen Faktörler: Emeklilik Mi? Boşluk Mu?”. *Yaşlılık Çalışmaları Dergisi*, 1(1): 20-32.
- Vingård, E., Sandmark, H. ve Alfredsson, L. (1995). Musculoskeletal disorders in former athletes: a cohort study in 114 track and field champions. *Acta Orthopaedica Scandinavica*, 66(3): 289-291.
- Vural, Ö., Eler, S. ve Güzel A. N. (2010). “Masa Başı Çalışanlarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Yaşam Kalitesi İlişkisi”. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(2): 69-75.
- Yamaner, F., İmamoğlu, O., Güllü, A., Güler, D., Gümüş, M., Akalın, T. ve Kartal, A. (2009). “Amatör ve Profesyonel Futbolcuların Alt Ekstremitte Yaralanmalarının Araştırılması”. *Genel Tıp Dergisi*, 19(3): 105-112.
- Yaşar, S. (2002). *Antrenman Bilgisi*. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Yıldız, Y. (2014). *Otuz Beş Yaş ve Üzeri Bireylerde Hipertansiyonun Fiziksel Aktivite ve Psiko Sosyal Durum Üzerine Etkileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon.

- Yüce, A. (2017). *Türkiye Profesyonel Futbol Liglerinde Futbol Oynayan Yabancı Futbolcu Sayısının Spor Kamoyu Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yücel, A. S., Kılıç, B., Korkmaz, M. ve Gümüşdağ, H. (2013). “Bireylerin Spor Aktiviteleri ve Sağlık Algısının İstatistiksel Olarak Kıyaslı Ortopedik Sağlık Analizi: Uygulamalı Örneği”. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*, 9(3): 59-91.
- Zeren, B. (2016). *Futbol Takım Doktorluğu*. Yayın B Basın Yağın Dağıtım, İzmir.
- Zorba, E. Ve Saygın, Ö. (2013). *Fiziksel Aktivite ve Uygunluk* (3. Baskı). Fırat Matbaacılık, Ankara.



Ö Z G E Ç M İ Ş

Adı ve SOYADI	Erdi SEZGİN
Doğum Yeri - Tarihi	Düzce - 25.01.1990
EĞİTİM DURUMU	
Mezun Olduğu Lise	Uşak Spor Lisesi
Lisans Diploması	Akdeniz Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Rekreasyon Bölümü, Antalya, 2013
Proje Konusu	-
Yabancı Dil	İngilizce
BİLİMSEL FAALİYETLER	
İŞ DENEYİMİ	
Stajlar	Antalya Sunan İnan-Kıraç Eğitim Gönüllüleri Vakfı (2013)
Çalıştığı Kurumlar	Kastamonu Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü (2016) Isparta Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü (2017) Düzce Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü (2018-Devam)
E-Posta	sezginerdi@hotmail.com