

e-ISSN: 2791-7096

FENERBAHÇE ÜNİVERSİTESİ  
**Journal of**  
**SPORT**  
**science**

SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ



**FBU**  
FENERBAHÇE UNIVERSITY

2022  
volume. 2 | issue. 3



**FBÜ**  
FENERBAHÇE ÜNİVERSİTESİ

# FENERBAHÇE ÜNİVERSİTESİ SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

e-ISSN 2791-7096

2022 | cilt.2 | sayı.3

Değerli okurlarımız;

Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergimizin ikinci yılının üçüncü sayısını sizlerle paylaşıyor olmaktan mutluluk duyuyoruz.

Dergimizin bu sayısında beş adet makale bulunmaktadır. Üç araştırma ve iki derleme makaleye sahip bu son sayımızın Spor Bilimleri alanına önemli katkıları olacağını düşünüyoruz.

Dergimizin ikinci yıl üçüncü sayısında önemli katkıları olan yazarlarımıza, hakemlerimize, editör ve yayın sekreteryasına içtenlikle teşekkürlerimi sunarım.

**Prof. Dr. M. Kamil ÖZER**  
JSS Genel Yayın Yönetmeni

**Privilege Owner**

**İMTİYAZ SAHİBİ:**

Prof. Dr. M. Emin ARAT

**General Publication Director**

**GENEL YAYIN YÖNETMENİ:**

Prof. Dr. M. Kamil ÖZER

**Editors**

**EDİTÖRLER:**

Prof. Dr. Salih PINAR

Prof. Dr. Sami MENGÜTAY

Prof. Dr. Tuna USLU

Prof. Dr. Esra ERTURAN ÖĞÜT

Doç. Dr. Gözde ERSÖZ

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf ULUSOY

**Editorial Board**

**YAYIN KURULU:**

Prof. Dr. Yalçın BEŞİKTAŞ

Doç. Dr. M. Serdar TEREKLİ

Dr. Öğr. Üyesi Beyza AKYÜZ

Dr. Öğr. Üyesi Serkan ESEN

**Advisory Board**

**DANIŞMA KURULU:**

Dr. Abdurrahman AKTOP Akdeniz Üni.

Dr. Ani AGOPYAN Marmara Üniversitesi

Dr. Aysel PEHLİVAN Haliç Üniversitesi

Dr. Caner AÇIKADA European University of Lefke

Dr. Dilara ÖZER İstanbul Kent Üniversitesi

Dr. Emin ERGEN Haliç Üniversitesi

Dr. Gıyasettin DEMİRHAN Hacettepe Üniversitesi

Dr. Gülşah ŞAHİN Çanakkale Onsekiz Mart Üni.

Dr. Hayri ERTAN Eskişehir Teknik Üniversitesi

Dr. İlhan ODABAŞ Haliç Üniversitesi

Dr. İlknur HACISOĞLU İstanbul Bilgi Ün.

Dr. Kemal TAMER İstanbul Aydın Üniversitesi

Dr. Lale ORTA Okan Üniversitesi

Dr. Sedat MURATLI Emekli Öğretim Üyesi

Dr. Turgay BİÇER İstanbul Gedik Üniversitesi

Dr. Ufuk ALPKAYA Marmara Üniversitesi

Dr. Ümit KESİM Emekli Öğretim Üyesi

Dr. Yavuz TAŞKIRAN İstanbul Gedik Üniversitesi

Dr. Yeliz PINAR Marmara Üniversitesi

**Publication Secretary**

**YAYIN SEKRETERYASI:**

Arş. Gör. Taylan BALCI

Arş. Gör. Hakan SARAÇ

Arş. Gör. Serda ÖRNEK

Arş. Gör. Fatikh KOÇAK

**Contact**

**İLETİŞİM:**

jss@fbu.edu.tr

## İÇİNDEKİLER | CONTENTS

## SAYFA | PAGE

1. Okçuluk Sporcularının Vücut Kompozisyonu ve Statik- Dinamik Dengelerinin Karşılaştırılması Fezra Nur SALMAN, Kaan Nazım NAZİK ,Hayri ERTAN	3-18
2. Türk Futbolundaki Altyapı Sorununun Gelişim Ligi Futbolcularının Bakış Açısıyla Değerlendirilmesi Eray MALKOÇ, Serkan ESEN	19-30
3. İstanbul Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünde Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin, İnsan Kaynakları Uygulamalarının Ve Örgütsel İletişimin, Örgütsel Bağlılık ve Örgütsel Performansa Etkisi Tuna USLU, Murat ÇELİK	31-52
4. Sporda Grup Dinamiği: Spor Psikologları Takımlarla Nasıl Çalışmalı? M. Serdar TEREKLİ	53-66
5. COL5A1 Geni ile Yumuşak Doku Yaralanmaları İlişkisinin İncelenmesi Sedat KAHYA	67-80

### Bu Sayının Hakemleri:

Dr. Beyza Akyüz, Dr. Egemen Alp, Dr. M. Yalçın Beşiktaş,  
Dr. Yeşer Eroğlu, Dr. Gözde Ersöz, Dr. Serkan Esen,  
Dr. Yusuf Ulusoy, Dr. Tuna Uslu

**Özgün Araştırma / Research Article**

**OKÇULUK SPORCULARININ VÜCUT KOMPOZİSYONU VE STATİK- DİNAMİK DENGELERİNİN  
KARŞILAŞTIRILMASI**

**Feyza Nur SALMAN<sup>1</sup>, Kaan Nazım NAZİK<sup>2</sup>, Hayri ERTAN<sup>3</sup>**

**ÖZET**

Denge insan postürünün bir doğasıdır ve düzgün yürümek, ayakta durabilmek, iki ayağın üstünde eşit basabilmek gibi bir ihtiyaçtır. Okçuluk sporunda denge, sporcuların atış konforlarını daha yükseğe çıkararak başarılı atış oranına etkisi olabileceği düşünülen önemli bir etkidir. Okçuluk geçmişten günümüze modernleşme ve teknolojinin etkisiyle sportif bir branş haline dönüşürken bu sportif etkinlikler çerçevesinde iki çeşit yay kullanılmaktadır. Olimpik yay: insanların doğal ortamda ürettiği yaylara dayanmaktadır. Bu nedenle olimpiyatlarda müsabakası olan tek yay çeşididir. Makaralı yay ise tetik, gez, su terazisi ve mercek gibi isabetli bir atış yapmayı kolaylaştıran eklentilere sahip yay türüdür. Bu çalışmanın amacı; okçuluk sporu ile uğraşan katılımcıların vücut kompozisyonu ve statik-dinamik denge ölçümlerinin birbirleri arasında ve sedanter bireylerle karşılaştırılmasıdır. Çalışmaya aktif olarak müsabakalara katılan 70 ve 50 metrede 500 puan atmış, makaralı, olimpik kadın-erkek okçular ve sedanter bireyler, yaş ortalaması kadın;  $22.2 \pm 2.11$ , erkek;  $22.7 \pm 1.62$  olan 23 Kadın, 37 Erkek toplam 60 kişi gönüllülük esasına göre katılım sağlamıştır. Sonuç olarak elde edilen veriler incelendiğinde kullanılan yay türü ve cinsiyete göre katılımcıların denge ve vücut kompozisyonu verileri arasında anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir ( $p < 0,05$ ). Bu doğrultuda denge egzersizleri okçuluk branşı sporcularına önerilebilir niteliktedir.

**Anahtar Kelimeler:** Okçuluk, denge, dexa, sportkat 4000, olimpik okçuluk.

**A COMPARISON OF BODY COMPOSITION AND STATIC-DYNAMIC BALANCE OF ARCHERY  
ATHLETES**

**SUMMARY**

Balance is a nature of human posture and a need to walk properly, to be able to stand, to be able to step equally on two feet. Balance in archery sport is an important factor that is thought to have an effect on the successful shooting rate by increasing the shooting comfort of the athletes higher. While archery has become a sportive branch with the effect of modernization and technology from past to present, two types of bows are used within the framework of these sports activities. Olympic (recurve) bow: based on springs produced by humans in the natural environment. For this reason, it is the only type of bow that has a competition in the Olympics. Compound Bow is a type of bow with attachments such as trigger, travel, water scale, and lens that make it easy to shoot accurately. The aim of this study; is the comparison of body composition and static-dynamic balance measurements of participants engaged in archery sport among each other and with sedentary individuals. Olympic men and women, who scored 500 points in the 70 and 50 meters, who actively participated in the work, the average age of which was female;  $22.2 \pm 2.11$ , male; A total of 60 people, 23 women and 37 men,  $22.7 \pm 1.62$ , participated on a voluntary basis. As a result, when the data obtained were examined, significant differences were observed between the balance and body composition data of the participants according to the type of bow used and gender ( $p < 0.05$ ). In this direction, balance exercises can be recommended to archery athletes.

**Keywords:** Archery, balance, dexa, sportkat 4000, olympic archery.

<sup>1</sup> Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir/TÜRKİYE. f.nursalman@gmail.com  
ORCID iD: 0000-0002-4432-2373

<sup>2</sup> Eskişehir Anadolu Üniversitesi, Eskişehir/TÜRKİYE. kaanzk@gmail.com  
ORCID iD: 0000-0002-5053-4137

<sup>3</sup> Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir/TÜRKİYE. hertan@eskisehir.edu.tr  
ORCID iD: 0000-0003-1298-8485

\* Bu çalışma 1. Hareket ve Antrenman Bilimleri Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

## 1. GİRİŞ

Okçuluk spor dalı; Bedensel – zihinsel kondisyon, güç, kuvvet, zekâ, esneklik, koordinasyon, hız, reaksiyon, dayanıklılık, kaba ve ince motor becerileri gibi vücut bütünlüğünün birden fazla özelliklerini bir arada eş zamanlı şekilde kullanılmasına ihtiyaç duyan olimpik bir branştır. Ayrıca kişilerin fiziksel, bilişsel, psiko-sosyal ve psiko motor açılarından gelişimleriyle doğrudan alakası olan olimpik bir spor dalıdır. Okçuluk sporunun geçmişi Paleolitik Çağ' lara kadar uzanmaktadır. Antik dönemde yaşayan bireylerin hayatta kalabilmek adına kendilerini koruyacak bir araç olarak kullanmalarının yanı sıra, hem avcılık amacıyla besin ihtiyacını karşılamak hem de olası savaş sırasında kullanabildikleri bir silah olarak birçok şekilde geçmişten günümüze dek kullanılması okçuluk branşının temellerini oluşturmaktadır (Öktem, 2011).

### 1.1 Yay Türleri

Yarışmalar çerçevesinde 2 tür yay kullanılmaktadır “Makaralı ve Klasik (olimpik) yay”. Sporcuların kategorilere ayrılmasında bu yay türleri etkilidir (TOF, 2018).

Makaralı Yay; 1950 yıllarında ilk defa karsımıza çıkan bu yay türünü diğer yaylardan ayıran en önemli özellikler; üzerine eklenmiş olan mercek, su terazisi, tetik ve gez gibi hem atış yapmayı hem de isabet oranını kolaylaştıran yardımcı donanımların üzerine eklenmiş olmasıdır. Bir diğer özellik olarak kanatları üzerinde yaya adını da veren makaralara sahip olması bu nedenle kanat kısımlarının olimpik yaylara göre daha kısa olması makaralı yayları diğer yaylardan ayırmaktadır (Kolayış, 2000).

Olimpik yay; genellikle klasik yay olarak adlandırılan bu yay türü uluslararası alanda “recurve” yay şeklinde tanımlanmaktadır. Olimpik yay türü insanların antik çağlardan itibaren doğal yollarla ürettikleri yayları temel almaktadır ve dünya genelinde ülkeler tarafından benimsenmiştir. Bu nedenle olimpik düzeyde yarışmaları düzenlenen tek yay biçimi klasik yaylardır. Makaralı yayların olimpik müsabakalarda tercih edilmemesinin sebebi ise doğal bir yapıdan uzaklaşmış ve mekanik bir araca dönüşmüş olmasıdır. Klasik yaylar İngiltere de üretilmiş olan uzun yay modellerinin modernize versiyonlarıdır. Ekonomik açıdan Klasik yaylar, bütçe olarak makaralı yaylara oranla daha uygun fiyata sahiptir (Aslan, 2020). Klasik yaylar okçuluk eğitiminin temelini oluşturmaktadır ve başlangıç modeli olarak seçilmektedir, okçuluk branşı sporcuları temel eğitimlerini olimpik yay ile tamamladıktan sonra diğer yay türlerine geçiş yapabilmektedirler (Gazoz, 2020).

### 1.2 Okçuluk Yarışma Kuralları

Okçuluk müsabakaları hava şartlarına ve mevsim değişikliklerine göre farklı ortamlarda düzenlenebilmektedir. Genellikle yaz aylarında açık havada düzenlenen müsabakalar için kış aylarında ise kapalı spor salonları tercih edilmektedir.

Olimpik yay müsabakalarında kadın ve erkek sporcuların eleme atışları set sistemi yöntemiyle belirlenmektedir. Her bir seri içerisinde 3 adet ok atılırken, her set sonucunda rakibi olan sporcuya göre daha yüksek puanı atabilen sporcu '2' puan alırken, daha düşük puan yakalayan sporcular '0' puan alır.

Eğer rakip sporcular aynı miktarda puana isabet yakalarsa bu durumda her iki sporcuya 1'er puan verilir. Setler sonucunda 6 puana erişen sporcu yarışmanın kazananı olarak belirlenir. Bütün setler neticesinde hala eşitlik bozulmuyorsa, tek ok atışı yani beraberlik atışı uygulanır. Bu durumda merkez ( $x = 10$  puan) konumuna en yakın oku atan yarışmacı müsabakanın galibi olarak belirlenmektedir. Makaralı yay yarışmalarında ise eleme atışları birtakım farklılıklar göstermektedir. Bu müsabakalar 5 seri üzerinden ver her set içerisinde 3 ok olmak üzere toplam 15 adet ok atılacak şekilde gerçekleştirilmektedir. En yüksek olan 150 puan göz önüne alınarak bu puan üzerinden en yüksek sayıya erişen sporcu müsabakanın galibi olarak belirlenir. Eşitlik durumunda yine klasik yaylarda olduğu gibi 1' er okluk beraberlik atışı yöntemi uygulanarak kazanan sporcu belirlenmektedir (TOF, 2021).

### 1.3 Okçuluk ve Denge

Okçuluk branşı sporcularında denge, sporcuların beceri düzeyiyle doğrudan ilişkilidir. Ok atışları sırasında yay da oluşan vertikal düzlemdeki hareketler, vücudun ağırlık merkezinde bazı değişikliklere sebep olmaktadır. Meydana gelen bu medio-lateral ve anterio-posterior postüral seviyedeki salınımlar atış performansı ve elde edilen puanları olumsuz anlamda etkileyebilmektedir (Tinazci, 2011). Elit düzeydeki okçuluk branşı sporcularının, nişan alma evresinde elit düzeyde olmayan sporculara göre denge durumlarının daha iyi olduğu literatürde belirtilmektedir (Hrysomallis, 2011). Bununla birlikte, kullanılan yayların uzunluğu yine denge durumuna etki edebilmektedir. Olimpik ve makaralı vb. yayların kullanım esnasında ağırlık merkezi değişimleri incelendiğinde en fazla salınım değişimlerinin en kısa yay uzunluğuna sahip olan yay türlerinde olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca yine okçuluk branşı içerisinde kullanılan bir takım stabiliteyi artırıcı ekipmanların olmaması ağırlık merkezinde meydana gelen daha fazla yer değişiminden sorumlu olduğu düşünülmektedir (Şimşek, Cerrah ve Ertan, 2013). Okçuluk branşında denge, performansı arttırabilmek adına etkili olan özelliklerden birini oluştururken, sinir-kas sistemi içerisinde iletili olarak tabir edilmektedir. Kişilerin denge kabiliyetleri diğer etkili motor becerilerin de gelişmesi açısından önemli bir faktör olabilmektedir (Aksu, 1994).

Hareket uygulamalarında denge, doğru bir vücut kompozisyonu açısından ciddi bir gereksinimdir (Carr, Shepherd ve ark. 1998). Denge, vücut ağırlık merkezinde meydana gelen değişiklik durumlarına karşılık çözüm üreten bir beceri türüdür. Denge sağlanması sırasında vestibüler, somatik ve görsel duyuların geri bildirimleriyle birlikte sinir kas uyarısının etkileşime geçmesi gerekmektedir (Boccolini, Brazziti ve ark. 2013). Spor bilimleri açısından incelediğimizde denge; hareketin oluşturulması için merkezi sinir sisteminin yanı sıra kas-iskelet sisteminin de uyumlu biçimde çalışmasıyla meydana gelen bir beceri türü olarak açıklanmaktadır (Muratlı, 2003).

### 1.4 Denge Türlerinin İncelenmesi

Literatür tarandığında denge türleri Statik ve Dinamik olmak üzere ikiye ayrılmıştır;

Statik denge; hareketin minimum düzeyde olduğu durumlarda ağırlık merkezinin konumunu korumaya dayanan bir beceri türüdür. Düz ve sabit bir destek yüzeyinde herhangi bir dış kuvvete gereksinim

olmadan genel çerçevede vücut parçalarının pozisyonunu koruma amacıyla otomatik biçimde vücut tarafından sağlanan denge biçimidir (Nichols ve ark. 1995).

Dinamik denge; hareketin var olduğu durumlarda ya da yüzeylerin sabit olmadığı durumlarda dengeyi sağlayarak bu dengenin sürdürülmeye çalışılması şeklinde tanımlanabilmektedir (Hrysomallis, 2011). Vücuda etki eden dış kuvvetlerin etkilerini eklem-kas çevresi ve yumuşak dokularca nötralize edilerek elde edilen denge biçimidir (Nichols ve ark., 1995). Sabit bir pozisyondan hareketli haline geçilirken objeyi etkileyen unsurlar nesnenin var olan dengesini bozma eğilimine girerler. Oluşan kuvvet nesnenin yerçekimi hattına ters yönde, dikey veya farklı açılardan etki etmesi sebebiyle, obje doğrusal veya açısız şekilde yer değiştirmeye başlar (İnal, 2004).

Bu çalışmanın amacı okçuluk sporu ile uğraşan katılımcıların vücut kompozisyonu ve statik-dinamik denge ölçümlerinin birbirleri arasında ve sedanter bireylerle karşılaştırılmasıdır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırma Modeli

Araştırmada yaş ortalaması kadın;  $22.2 \pm 2.11$ , erkek;  $22.7 \pm 1.62$  olan 23 Kadın, 37 Erkek katılımcıya laboratuvar ortamında denge ve vücut kompozisyon testleri uygulanmıştır. Katılımcıların denge düzeyleri ve vücut kompozisyonlarının cihazlar yardımıyla ölçüldüğü tek seferlik ölçüme dayalı akut laboratuvar testleri uygulanmıştır. Deneysel yaklaşım yöntemlerinden olan "Gerçek Deneme Modelleri" alt seçeneklerinden "Son Test Kontrol Gruplu Model" araştırma modeli olarak seçilmiştir (Karasar, 2012).

### 2.2. Araştırma Grubu

Araştırmaya toplam 60 kişi gönüllülük esasına göre katılım sağlamıştır. Katılımcılara laboratuvar ortamında Lunar Prodig Dual Energy X-Ray Absorptometry (Dexa) ve Denge ölçüm (SportKat 4000) testleri uygulanmıştır. Türkiye okçuluk federasyonunda 2022 yılına kadar müsabakalarda 70 ve 50 metrede 500 puan atmış makaralı ve olimpiik bay-bayan okçuluklar ve sedanter bireyler toplam 60 kişi gönüllülük esasınca çalışmaya katılmıştır. Katılımcılar Makaralı yay kullanan okçuluk branşı sporcuları n; 20 (Makaralı), Olimpiik yay kullanan okçuluk branşı sporcuları n; 20 (olimpiik) deney grubu olarak seçilirken, kontrol grubu olarak da Eskişehir Teknik üniversitesinde üniversite eğitime devam eden öğrenciler sedanter bireyler n; 20 (sedanter) grubu içerisinde değerlendirilmeye alınmıştır. Katılımcıların ölçümlerden bir gün önce alkol, kahve ve benzeri uyarıcı içecekleri tüketmemeleri ve ölçümlerden bir gün önce katılımcılara laboratuvar ortamı ve uygulanacak olan ölçüm metotları detaylı bir şekilde anlatılmıştır. Katılımcılardan gönüllü katılım formunu ayrıntılı bir şekilde okuduktan sonra imzalamaları istenmiştir.

### 2.3. Araştırmaya Dahil Olma Hariç Tutulma Kriterleri

Araştırmada Okçuluk branşı sporcuları için; klasik yaylarda 2x70 metre mesafeden resmi müsabakada 500 puan atmış ve makaralı yaylarda 2x70 'de toplam en az 550 puan atmış olması ilk dahil edilme kriteri arasındadır. Katılımcılarının yaşının 18-25 arasında olması ve katılımcıların en az 1 defa ulusal

Türkiye okçuluk yarışmasına katılmış olması gerekmektedir. Sedanter katılımcılar ise; (beden eğitimi ve spor bölümünde öğrenim gören en az haftada 3 gün rekreatif olarak sportif faaliyetlere katılım sağlayan) öğrenciler bu kriterlere uygun şekilde çalışmaya dahil edilmiştir.

Katılımcılara çalışmadan bir sebep göstermeksizin istedikleri zaman ayrılacakları de gönüllü katılım formunun ilgili alanında belirtildi. Katılımcıların belirlenmiş bazı özellikleri kayıt altına alınabilmesi için iki bölüm halinde oluşturulan veri formu araştırma için hazırlanmıştır. Birinci bölümde katılımcıların fiziksel ve demografik özellikleri, ikinci bölümde ise statik ve dinamik denge ölçümleri kayıt altına alınmıştır.

#### 2.4. Deneysel Yaklaşım ve Prosedürler

Araştırma Eskişehir Teknik Üniversitesi (ESTÜ) İki Eylül Kampüsü Spor Bilimleri Fakültesi laboratuvarlarında yürütülmüştür. Çalışma grubunun tanımlayıcı bilgilerini elde etmek amacıyla DEXA ölçümleri alınmadan önce katılımcılardan hassasiyeti 0.01 olan seca & vogel marka hassas tartı ile vücut ağırlığı ölçümleri ve hassasiyeti  $\pm 0.1$  mm olan ve duvara sabitlenmiş stadiometre (Holtain Ltd,UK) ile boy uzunlukları alınıp kaydedilmiştir. Vücut ağırlığı ve boy ölçümleri yapıldıktan sonra antropometrik özelliklerini belirlemek amacıyla Lunar Prodig Dual Energy X-Ray Absorptometry (DEXA) cihazından faydalanılarak katılımcıların ilk ölçümleri tamamlanmıştır.

DEXA moleküler düzeyde vücut kompozisyonu tayininde kullanıma giren hızlı, kolay, noninvazif bir tekniktir. (Roubenhoff ve ark.,1993: 58:589-591., Morgan & Madden 1995:23:213-225.). DEXA, 1987 yılında dual foton absorpsiyometri temel alınarak geliştirilmiştir (Genant & Njeh 1999; 13: 144-155).

Katılımcıların denge düzeylerini ölçmek adına, kinestetik denge cihazı (SPORTKAT 4000®, Berg Inc., ABD) kullanılmıştır.

Statik denge ölçümleri: Test esnasında eller omuzlarda çapraz, boştaki bacak ise diz 90° ve diğer bacağa değmeyecek şekilde (sağ bacak, sol bacak ve çift bacak ölçümleri alınacaktır), gözler ise yaklaşık 1 metre mesafede bulunan ekrandaki imlece odaklı olacak biçimde testi gerçekleştirmeleri istenmiştir.

Dinamik denge ölçümleri: Dinamik denge testinde katılımcılar 30 sn süreyle bilgisayar ekranında yer alan imleci saat yönünde daire çizen hareketli hedef nokta üzerinde orta hızda takip etmesi istenmiştir. Yapılan her iki testten önce deneme alıştırmaları yaptırılarak katılımcıdan ne istendiği anlatılmıştır. Test sırasında dengesini koruyamaz ve korkuluğa dokunursa ölçüm iptal edilmiş ve yeniden başlatılmıştır (Cetin, Karatas ve ark. 2006).

#### 2.5. Verilerin Analizi

Katılımcılardan elde edilen verilerin analizi için SPSS 0,24 paket programından yararlanılmış ve anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir. Statik denge ve dinamik denge ölçümleri arasındaki farklılıkları tespit etmek için independent sample-T testi yöntemi uygulanmıştır. Makaralı, olimpik yay

kullanan sporcular ve sedanter bireyler arasındaki denge farklılıkları tespit edilebilmesi için yine aynı paket programında verilere ANOVA (post – hoc) testi uygulanmıştır.

### 3. BULGULAR

Katılımcıların Cinsiyetlere ve kategorilere göre ayrı ayrı yaş ortalamaları tanımlayıcı tablolar olarak verilmiştir.

**Tablo 1: Katılımcıların Yaş Düzeyi Tanımlayıcı tablosu**

	Cinsiyet Yaş Ortalamaları			
	Yaş		Spor_Yasi	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
N	23	37	23	37
Ortalama	22.217	22.730	3.435	3.811
Std. Sapma ±	2.110	1.627	1.308	1.266
Min.	19.000	20.000	1.000	1.000
Max.	25.000	25.000	6.000	6.000

	Kategorilere göre yaş ortalamaları					
	olimpik	Yaş			Spor_Yasi	
		makaralı	sedanter	olimpik	makaralı	sedanter
N	20	20	20	20	20	20
Otalama	22.200	22.550	22.850	3.050	3.500	4.450
Std. Sapma±	2.167	1.638	1.663	1.099	0.946	1.395
Min.	19.000	20.000	20.000	1.000	2.000	1.000
Max.	25.000	25.000	25.000	5.000	5.000	6.000



**Tablo 2: Katılımcılardan elde edilen demografik özellikler (Dexa) karşılaştırma tablosu**

<b>Boy</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t	p
Kadın	23	1,63	0,05	6,92	0,04
Erkek	37	1,76	0,08	7,69	
<b>V.Ag</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t	P
Kadın	23	62,3	4,1	5,35	0,3
Erkek	37	71,9	7,9	6,14	
<b>Doku-Yağ</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t	P
Kadın	23	36,2	9,2	3,86	0,3
Erkek	37	25,8	10,6	3,99	
<b>BMI (Body Mass Index)</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t	P
Kadın	23	23,3	3,4	0,97	0,33
Erkek	37	24,2	3,4	0,97	
<b>BMDens (Bone Mineral Density)</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t	P
Kadın	23	1,1	0,13	3,84	0,001*
Erkek	37	1,2	0,11	3,67	
<b>RMR (Resting Metabolic Rate)</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t	P
Kadın	23	1,4	0,07	2,79	0,007*
Erkek	37	1,9	0,85	3,54	
<b>RSMI (Relative Skeletal Muscle Index)</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t	P
Kadın	23	6,19	0,07	7,2	0,002*
Erkek	37	8,06	1,08	7,79	

Katılımcıların Dexa neticelerinin incelendiği demografik özellikleri Tablo 2' de BMDens, RMR ve RSMI verilerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların gözlemlenmesi hem kadın katılımcı sayısının erkek katılımcı sayısına göre daha az olması hem de katılımcıların akut bir ölçüm olarak anlık değerlendirmeye tabi tutularak spor geçmişi vücut ağırlığı oranı gibi genel bir kriter olmamasıyla açıklanabilmektedir.

**Tablo 3: Katılımcılardan elde edilen statik ve dinamik denge sonuçları karşılaştırma tablosu**

<b>Statik Denge – Score</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	T	p
Kadın	23	883,8	653,4	0,013	0,99
Erkek	37	885,7	468,3	0,012	
<b>Statik Denge – Sağ</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	T	p
Kadın	23	439,5	306,7	0,73	0,46
Erkek	37	499,5	308,4	0,73	
<b>Statik Denge-Sol</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t	p
Kadın	23	492	598,8	0,21	0,83
Erkek	37	467,7	275,7	0,18	
<b>Dinamik Denge-Score</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t	p
Kadın	23	1823	543,8	0,07	0,93
Erkek	37	1811	601,6	0,08	
<b>Dinamik Denge-Sağ</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t	p
Kadın	23	931,5	304,2	0,3	0,75
Erkek	37	958,1	349,5	0,31	
<b>Dinamik Denge-Sol</b>					
Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t	p
Kadın	23	891,5	269,5	0,51	0,6
Erkek	37	852,6	295,8	0,52	

Dinamik ve statik dengelerin karşılaştırıldığı Tablo 3 incelendiğinde kadın ve erkeklerden elde edilen ölçüm sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir ( $P>0.05$ ).

**Tablo 4: Katılımcılardan elde edilen denge neticelerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırılma tablosu**

<b>Statik Score</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	12,1	2	61	2,1	0,123
Grup İçi	16,9	57	28,4		
Toplam	17	59			
<b>Statik Sağ</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	10,4	2	50,2	0,53	0,59
Grup İçi	54,5	57	95,4		
Toplam	55,9	59			
<b>Statik Sol</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	50,7	2	25,8	1,4	0,2
Grup İçi	10,2	57	17		
Toplam	10,9	59			
<b>Dinamik Score</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	27,3	2	13,6	4,6	0,014*
Grup İçi	16,3	57	29,6		
Toplam	19,6	59			
<b>Dinamik Sağ</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	57,8	2	28,4	2,8	0,068-
Grup İçi	58	57	10,2		
Toplam	64,8	59			
<b>Dinamik Sol</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	81,1	2	40,5	5,8	0,005*
Grup İçi	39,7	57	69,4		
Toplam	47,8	59			

Katılımcılardan elde edilen Grup içi ve Gruplar arası verilerin incelendiği Tablo 4' de Dinamik Score ve Dinamik Sol denge ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $P < 0.05$ ).

**Tablo 5: Katılımcılardan elde edilen DEXA neticelerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırılma tablosu**

<b>Boy</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	0	2	0	0,45	0,63
Grup İçi	0,5	57	0		
Toplam	0,5	59			
<b>Vucut Ağırlığı</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	41	2	20,5	0,3	0,7
Grup İçi	38,4	57	68,3		
Toplam	39,5	59			
<b>Doku-Yağ</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	12,6	2	63,8	0,4	0,6
Grup İçi	73,7	57	12		
Toplam	74,4	69			
<b>BMI</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	24,7	2	12,3	1	0,3
Grup İçi	65,6	57	11,5		
Toplam	68,4	59			
<b>BM-Dens</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	0	2	0	0,4	0,6
Grup İçi	1	57	0		
Toplam	1	59			
<b>RMR</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	0,7	2	0,3	0,7	0,4
Grup İçi	29,1	57	0,5		
Toplam	29,8	59			
<b>RSMI</b>					
	KT	SD	KO	F	P
Grup Arası	7,4	2	3,7	2,1	0,1
Grup İçi	97,7	57	1,7		
Toplam	10,1	59			

DEXA verilerinin Grup içi ve Gruplar arası karşılaştırılmasının yapıldığı Tablo 5' de elde edilen ölçüm sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir ( $P>0.05$ ).

**Tablo 6: Kategoriler arası denge testi post hoc analiz sonuçları tablosu**

Statik Skor		Ortalama fark.	95% Güven Aralığı		t	p bonferoni
			En alt	En üst		
olimpik	makaralı	-297.450	-701.450	106.550	-1.772	0.245
	sedanter	-308.550	-712.550	95.450	-1.838	0.214
makaralı	sedanter	-11.100	-415.100	392.900	-0.066	1.000

Statik Sağ		Ortalama fark.	95% Güven Aralığı		t	pbonferoni
			En alt	En üst		
olimpik	makaralı	-49.450	-284.609	185.709	-0.506	1.000
	sedanter	-100.800	-335.959	134.359	-1.031	0.920
makaralı	sedanter	-51.350	-286.509	183.809	-0.525	1.000

Statik Sol		Ortalama Fark	95% Güven aralığı		t	pbonferonni
			En alt	En üst		
olimpik	makaralı	-211.900	-532.737	108.937	-1.589	0.353
	sedanter	-168.600	-489.437	152.237	-1.265	0.634
makaralı	sedanter	43.300	-277.537	364.137	0.325	1.000

Dinamik Skor		Ortalama Fark	95% Güven aralığı		t	pbonferonni
			En alt	En Üst		
olimpik	makaralı	-520.350	-933.557	-107.143	-3.030	0.011*
	sedanter	-215.100	-628.307	198.107	-1.253	0.646
makaralı	sedanter	305.250	-107.957	718.457	1.778	0.242

Dinamik Sağ		Ortalama Fark	95% Güven aralığı		t	pbonferonni
			En alt	En Üst		
olimpik	makaralı	-240.600	-484.735	3.535	-2.372	0.063
	sedanter	-122.100	-366.235	122.035	-1.204	0.701
makaralı	sedanter	118.500	-125.635	362.635	1.168	0.743

Dinamik Sol		Ortalama Fark	95% Güven Aralığı		t	pbonferonni
			En Alt	En Üst		
olimpik	makaralı	-280.050	-480.596	-79.504	-3.360	0.004*
	sedanter	-93.450	-293.996	107.096	-1.121	0.801
makaralı	sedanter	186.600	-13.946	387.146	2.239	0.087

Elde edilen Denge testi sonuçlarının kategoriler arası post – hoc testi ile karşılaştırmasının yapıldığı tablo 6 incelendiğinde Dinamik skor denge testinin olimpik yay kullanan sporcular ile makaralı yay kullanan sporcular arasında ve Dinamik sol bacak denge testinin yine olimpik yay kullanan sporcular ile makaralı yay kullanan sporcular arasında elde edilen ölçüm sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür (P<0.05).

**Tablo 7: Kategoriler arası Dexa testi post hoc analiz sonuçları tablosu**

		95% Güven aralığı				
<b>Boy</b>		Ortalama fark	En alt	En üst	t	p <sub>bonferonni</sub>
olimpik	makaralı	-1.000	-0.074	0.072	-0.033	1.000
	sedanter	-0.025	-0.098	0.047	-0.841	1.000
makaralı	sedanter	-0.025	-0.097	0.048	-0.808	1.000
		95% Güven aralığı				
<b>Vücut Ağırlığı</b>		Ortalama fark	En alt	En üst	t	p <sub>bonferonni</sub>
olimpik	makaralı	-0.515	-6.805	5.775	-0.197	1.000
	sedanter	-1.955	-8.245	4.335	-0.748	1.000
makaralı	sedanter	-1.440	-7.730	4.850	-0.551	1.000
		95% Güven aralığı				
<b>Doku Yag</b>		Ortalama fark	En alt	En üst	t	p <sub>bonferonni</sub>
olimpik	makaralı	-0.375	-9.019	8.269	-0.104	1.000
	sedanter	2.890	-5.754	11.534	0.805	1.000
makaralı	sedanter	3.265	-5.379	11.909	0.909	1.000
		95% Güven aralığı				
<b>Beden Kas İndeksi (BMI)</b>		Ortalama fark	En alt	En üst	t	p <sub>bonferonni</sub>
olimpik	makaralı	1.151	-1.433	3.736	1.072	0.865
	sedanter	-0.352	-2.936	2.233	-0.327	1.000
makaralı	sedanter	-1.503	-4.088	1.082	-1.399	0.501
		95% Güven aralığı				
<b>Kemik Mineral Yoğunluğu (BMD)</b>		Ortalama fark	En alt	En üst	t	p <sub>bonferonni</sub>
olimpik	makaralı	0.004	-0.100	0.108	0.084	1.000
	sedanter	-0.035	-0.139	0.069	-0.809	1.000
makaralı	sedanter	-0.039	-0.143	0.065	-0.893	1.000
		95% Güven aralığı				
<b>Dinlenme Metabolizma Hızı (RMR)</b>		Ortalama fark	En alt	En üst	t	p <sub>bonferonni</sub>
olimpik	makaralı	0.276	-0.267	0.820	1.223	0.679
	sedanter	0.159	-0.385	0.703	0.704	1.000
makaralı	sedanter	-0.117	-0.661	0.427	-0.519	1.000
		95% Güven aralığı				
<b>Relatif İskelet Kas İndeksi (RSMI)</b>		Ortalama fark	En alt	En üst	t	p <sub>bonferonni</sub>
olimpik	makaralı	0.135	-0.862	1.131	0.325	1.000
	sedanter	-0.669	-1.666	0.328	-1.615	0.335
makaralı	sedanter	-0.804	-1.800	0.193	-1.940	0.172

Dexa verilerinin kategoriler arası karşılaştırılmasının post – hoc testi ile yapıldığı Tablo 7’ de elde edilen ölçüm sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir ( $P>0.05$ ).

#### 4. TARTIŞMA

Hrysomallis, 2011’ in yapmış olduğu ‘Sporda Dengenin Önemi ’adlı çalışmasında; jimnastik, atıcılık ve buz hokeyi gibi branşlarda sportif performans ve denge ilişkisi birçok kez incelenmiş olmasına rağmen yüzme, okçuluk gibi birçok branşta henüz bu ilişki tam anlamıyla incelenmemiştir. Eğer sportif performans üzerinde denge antrenmanlarının etkisi güçlü bir şekilde gösterilebiliyorsa, genel antrenman programına dâhil edilebileceği de göz ardı edilmemelidir (Hrysomallis, 2011).

Bulgular kısmında mevcut olan **Tablo 3** incelendiğinde kadın ve erkeklerin denge ortalamalarının birbirine yakın olduğunu gözlemleyebiliriz istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiş olsa da ( $P>0.05$ ) kişi sayısı olarak erkeklerin daha fazla olması nedeniyle elde edilen ortalama farklarına baktığımızda kadın bireylerin dengelerinin daha iyi olduğu düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde sedanter kadınlar ile yapılan pilates antrenmanlarının sonucunda dinamik denge özelliği üzerinde denge egzersizlerinin olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir (Sekendiz ve ark., 2010). Bu doğrultuda bu çalışma, yapmış olduğumuz çalışma ile paralellik göstermektedir.

Denge ile kilo arasındaki ilişkinin araştırıldığı bazı çalışmalarda vücut salınımının vücut ağırlığı artışına bağlı olarak yükseldiği ileri sürülmüştür (Menegoni ve ark. , 2009, Handrigan ve ark. , 2010). Bu doğrultuda **Tablo 2 ve Tablo 5’ de** görüldüğü üzere hem kadın ve erkekler arasında hem de branşa özgü kategorilere ayrılarak incelenen Dexa, boy ve vücut ağırlığı vb. demografik özellikler tabloları incelendiğinde yapmış olduğumuz çalışma da akut bir ölçüm yöntemi uygulandığından katılımcıların cinsiyete göre ayrımında herhangi bir vücut ağırlığı farkı gözlemlenmese de bazı Dexa neticeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar elde edilmiştir. Tüm bu durumlar göz önüne alındığında bu çalışmalar yapmış olduğumuz araştırma ile paralellik göstermektedir. Ayrıca vücut ağırlığının denge üzerine etkisinin daha ayrıntılı incelenmesi gerekmektedir.

Literatür incelendiğinde Şimşek ve ark., yapmış olduğu “Olimpik, Makaralı ve Geleneksel Türk Okçuluğu Denge Yeteneklerinin Karşılaştırılması: Ön Çalışma” adlı çalışmada kullanılan yayların uzunluğu denge durumuna etki edebilmektedir. Olimpik ve makaralı vb. yayların kullanım esnasında ağırlık merkezi değişimleri incelendiğinde en fazla salınım değişimlerinin en kısa yay uzunluğuna sahip olan yay türlerinde olduğunu ifade edilmektedirler. Bu nedenle farklı boyutlardaki ve kullanım esnasında farklı giriş sertliğine sahip yayların hem üst ekstremitede dengesinde hem de bağlantılı olarak alt ekstremitede dengesinde etkilerinin olduğu düşünülebilmektedir. Bu bağlamda okçuluk branşı sporcularının statik ve dinamik dengelerinin geliştirilmesinin performansla olumlu etkilerinin olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda yapılan bu araştırma literatürde mevcut olan çalışma ile paralellik göstermektedir (Şimşek, Cerrah ve Ertan, 2013).

Literatür incelendiğinde (Develik, 2022) yapmış olduğu “Okçuluk Sporcularında Stabilizasyonun ve Stabilizasyonla İlişkili Parametrelerin Atış Performansına Olan Etkisinin Servikal, Lumbal ve Skapular

Seviyede İncelenmesi” adlı çalışmada nişan alma esnasında iki omuz arasındaki dengeyi koruyabilmek için normal bir klikır süresince atış yeteneğinin korunması, oku bırakma esnasında ise hız ve yön ayarlama, iki omuz tarafının da dengesini koruyarak oku atmak için yayın çekilebilmesini sağlayabilmek okçuluk sporunda performansa etki eden önemli unsurlardan olduğunu söylemiştir. Bu doğrultuda sporcuların statik ve dinamik dengelerini incelediğimiz bu çalışma sonucunda okçuluk branşında yarışan bireylerin denge durumlarının geliştirilmesinin performansa olumlu etkilerinin olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda yapılan bu araştırma literatürde mevcut olan çalışma ile paralellik göstermektedir.

## 5. SONUÇ

Diğer tüm spor branşlarında olduğu gibi okçuluk sporunda da denge önemli bir etkiye sahiptir, literatür incelendiğinde Ok atışları sırasında yay da oluşan vertikal düzlemdeki hareketler, vücudun ağırlık merkezinde bazı değişikliklere sebep olmaktadır. Meydana gelen bu medio-lateral ve antero-posterior postüral seviyedeki salınımlar atış performansı ve elde edilen puanları olumsuz anlamda etkileyebilmektedir (Tinazci, 2011). Elit düzeydeki okçuluk branşı sporcularının, nişan alma evresinde elit düzeyde olmayan sporculara göre denge durumlarının daha iyi olduğu literatürde belirtilmektedir (Hrysonmallis, 2011). Yapılan bu araştırma sonucunda Tablo 6 incelendiğinde olimpik yay kullanan okçuların makaralı yay kullanan okçulara göre dinamik denge (skor) sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir, giriş bölümünde bahsedilen yay boyutunun küçülmesi ağırlığının değişmesi kanat genişliğindeki değişimler dengeyi etkilemektedir. Bu doğrultuda okçuluk sporcularının hem çift ayak dinamik denge hem çift ayak statik denge düzeylerini geliştirmelerinin olumlu sonuçlar ortaya koyabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda kadınların erkeklere göre denge durumlarını ortalama anlamında kişi sayısını da göz önüne alarak yorumladığımızda daha olumlu sonuçlar elde edildiği gözlemlenmektedir. Bu bağlamda Denge egzersizlerinin incelenerek okçuluk branşına özgü antrenman ve ısınma yöntemlerinin belirlenebileceği, branşa özgü denge egzersizlerinin oluşturulmasıyla okçuluk branşında sportif performansa olumlu etkilerinin branş özelinde daha ayrıntılı çalışmalar ile desteklenebilir olduğu, denge testi içerikli antrenman programları antrenör ve sporculara tavsiye edilerek gözlem altında 8-12 hafta aralığında denge egzersiz içerikli antrenmanlar yapıp değişimler daha ayrıntılı incelenmesi gerektiği, olimpik yay kullanan okçuların makaralı yay kullanan okçulara göre dinamik skor, dinamik sol bacak ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların görülmesi, gerek yayın çekiş ağırlığı gerekse sporcuların antrenman içeriği farklılıklarından kaynaklanabilmektedir. Bu doğrultuda yay türü ayırt etmeksizin okçuların antrenman programlarına denge egzersizlerini eklemeleri tavsiye edilebilir niteliktedir ayrıca ilerleyen çalışmalarda bu branşa özgü olarak ok atışı yapılırken hedef yönü sol tarafta olduğu için bu yöne bakılarak uygulanacak denge ölçümleri de ayrıca incelenebilir niteliktedir. Ok atışı esnasında dengeyi sağlayan vücudun belirli kasları yEmg yardımıyla kassal aktivasyon örüntüsü açısından da incelenebilir nitelikte olduğu düşünülmektedir.



## KAYNAKLAR

- Aksu, S. (1994). Denge eğitiminin etkilerinin postüral stres testi ile değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara.
- Aslan, E, Okçuluk eğitiminde kullanılan enstrümanların modifikasyonu ile derin duylardaki değişimin ilişkisi, 2020.
- Boccolini, G., Brazziti, A., Bonfanti, L., & Alberti, G. (2013). Using balance training to improve the performance of youth basketball players. *Sport sciences for health*, 9(2), 37-42.
- Carr, J.H., and Shepherd, R., *Neurological Rehabilitation: Optimising Motor Performance*, Oxford: Butterworth-Heinemann, (1998)
- Develik, B. (2022). Okçuluk Sporcularında Stabilizasyonun ve Stabilizasyonla İlişkili Parametrelerin Atış Performansına Olan Etkisinin Servikal, Lumbal ve Skapular Seviyede İncelenmesi.
- Gazoz M, Şimşek Y. Okçuluk Ders Kitabı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları; 2019
- Genant, H., & Njeh, C. F. (1999). Update on the diagnosis of osteoporosis. *Current Orthopaedics*, 13(2), 144-155.
- Handrigan, G., Hue, O., Simoneau, M., Corbeil, P., Marceau, P., Marceau, S., ... & Teasdale, N. (2010). Weight loss and muscular strength affect static balance control. *International Journal of Obesity*, 34(5), 936-942.
- Hrysomallis, C. (2011). Balance ability and athletic performance. *Sports medicine*, 41(3), 221-232.
- İnal, S. 2004. Spor Biyomekaniği Temel Prensipler. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karasar, N. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri (24. baskı). Ankara: Nobel Yayınevi
- Kolayış, İ, Okçuluk Milli Takımı'nın antrenman ortamında kalp atım hızı ve nişan alma süresinin atış puanı üzerindeki etkileri, 2000
- Menegoni, F., Galli, M., Tacchini, E., Vismara, L., Caviglioli, M., Capodaglio, P. (2009) Gender specific effect of obesity on balance. *Obesity (Silver Spring)*;17:1951-1956.
- Morgan, M. Y., & Madden, A. M. (1996). The assessment of body composition in patients with cirrhosis. *European journal of nuclear medicine*, 23(2), 213-225.
- Muratlı, S. (2003). Çocuk ve spor antrenman bilimi yaklaşımıyla. *Nobel Basımevi*, 1, 201-219.
- Nichols, DS, Glenn, TM ve Hutchinson, KJ (1995). Genç erişkinlerde denge testi sırasında ortalama denge merkezindeki değişiklikler. *Fizik tedavi*, 75 (8), 699-706.
- Öktem, Ç. (2011). Türkiye'de Okçuluk Sporunun Risk Yönetimi Açısından İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Roubenoff, R., Kehayias, J. J., Dawson-Hughes, B., & Heymsfield, S. B. (1993). Use of dual-energy x-ray absorptiometry in body-composition studies: not yet a "gold standard". *The American journal of clinical nutrition*, 58(5), 589-591.
- Sekendiz, B., Cug, M., & Korkusuz, F. (2010). Effects of Swiss-ball core strength training on strength, endurance, flexibility, and balance in sedentary women. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(11), 3032- 3040.
- Şimşek, D., Cerrah, A. O. ve Ertan, H. (2013). The comparison of balance abilities of recurve, compound and traditional archery: a preliminary study. *Journal of Physical Education & Sports Science/Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(2), 93-99.

Tinazci, C. (2011). Shooting dynamics in archery: A multidimensional analysis from drawing to releasing in male archers. *Procedia Engineering*, 13, 290-296.

Türkiye Okçuluk Federasyonu [TOF], 2018.

<https://www.tof.gov.tr/federasyon/talimatlar/> Erişim Zamanı 14.12.2021 11:26

**Özgün Araştırma / Research Article**

**TÜRK FUTBOLUNDAKİ ALTYAPI SORUNUNUN GELİŞİM LİGİ FUTBOLCULARININ BAKIŞ AÇISIYLA DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Eray MALKOÇ<sup>1</sup>, Serkan ESEN<sup>2</sup>**

**ÖZET**

Futbol, dünyada olduğu gibi ülkemizde de en çok ilgi gösterilen spor branşıdır. Milli takım seviyesinde 2002 yılı Dünya Kupası'ndaki başarımızdan sonra tekrar bir başarı elde edememiş olmamız futboldaki başarımızı bize yeniden sorgulatmaktadır. Kulüp seviyesinde de yine aynı yıllarda elde edilen başarılarından sonra uzun süre gerileme dönemine girilmiş ve kayda değer başarılar gösterilememiştir. Yapılan yanlış transferler kulüp seviyesinde takımlarımızı ekonomik anlamda zora sokmuş ve çeşitli yaptırımlarla karşı karşıya kalmışlardır. Tüm bu olumsuzlukların arkasında yatan nedenlerin en başında ise kulüplerin kendi öz kaynaklarından yani alt yapılarından oyuncu yetiştirememesi olarak değerlendirilmektedir. Dünya futbolunda 18'li yaşlarda birçok futbolcu A takım seviyesinde forma giyerken ülkemizde ne yazık ki bu cesareti gösteren takımlarımız oldukça az sayıdadır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, ülkemizde futbol branşında altyapıdan yeterince oyuncu yetiştirememesinin nedenlerini gelişim ligi oyuncularının bakış açısıyla değerlendirmektir. Çalışmanın amacını gerçekleştirmek üzere nitel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Katılımcıların belirlenmesi için kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma grubunu oluşturan 14 gelişim ligi oyuncusuyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak görüşmeler sağlanmış ve veriler toplanmıştır. Toplanan veriler içerik analizi yöntemi ile üç uzman tarafından kodlara ve temalara dönüştürülmüştür.

Çalışmanın sonucunda tesis, antrenör, yönetim ve eğitim olmak üzere dört ana tema; bunlara bağlı olarak tesis yetersizliği ve kalitesi, antrenörün yetersiz olması, antrenörün iletişim problemi, adil olmayan oyuncu tercihleri, antrenman yetersizliği, disiplinsizlik, altyapıya ilgisizlik, A takımdan ayrı konumlandırma, Avrupa'daki kaliteden uzak olma ve eğitim-futbol çakışması alt başlıkları oluşturulmuştur.

Katılımcılar ağırlıklı olarak tesis yetersizliği ve mevcut tesislerin kalitesizliğine vurgu yapmışlardır. Ayrıca antrenörlerin yeterli donanıma sahip olmadığını, altyapının bir basamak olarak görüldüğü ve bu nedenle yeterli ilgiyi göremediklerini belirtmişlerdir. Genellikle kulüp yönetimlerinin A takım başarısı odaklı olduklarını ve yönetsel olarak da ilgisiz kaldığını bildirmişlerdir. Eğitim ile futbolun olması gerektiği kalitede yürütemediklerini belirtse de bazı katılımcılar bunun bir sorun teşkil etmediğini bildirmişlerdir. Yönetimlerin çeşitli yatırımlarla alt yapılarına verdikleri önemi arttırması hem ekonomik hem de sportif anlamda başarıyı tetikleyecektir.

**Anahtar kelimeler:** Futbol, altyapı, gelişim ligi.

**EVALUATION OF THE INFRASTRUCTURE PROBLEM IN TURKISH FOOTBALL FROM THE PERSPECTIVES OF THE DEVELOPMENT LEAGUE FOOTBALL PLAYERS**

**ABSTRACT**

Football is the most popular sports branch in our country as well as in the world. The fact that we could not achieve success at the national team level after our success in the 2002 World Cup makes us question our success in football again. At the club level, after the successes achieved in the same years, a long period of regression was entered and notable successes could not be shown. Wrong transfers have put our teams in financial difficulties at the club level and they have been faced with various sanctions. The main reason behind all these negativities is considered to be the inability of the clubs to train players from their own resources, that is, their infrastructure. In world football, while many players at the age of 18 play at the A team level, unfortunately, there are very few teams that show this courage in our country. Therefore, the aim of this study is to evaluate the reasons why there are not enough

<sup>1</sup> Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul/TÜRKİYE.  
eray.malkoc@stu.fbu.edu.tr, ORCID iD: 0000-0003-1492-5744

<sup>2</sup> Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul/TÜRKİYE.  
serkan.esen@fbu.edu.tr, ORCID iD: 0000-0001-9839-0390

players in the football branch in our country from the point of view of the development league players. Qualitative research method was used to realize the purpose of the study. Easily accessible sampling method was used to determine the participants. Interviews were provided and data were collected using a semi-structured interview form with the 14 development league players that made up the research group. The collected data were converted into codes and themes by three experts with the content analysis method.

At the end of the study, four main themes: facility, coach, management and training; Depending on these, sub-headings were created such as inadequacy and quality of facilities, insufficient trainer, communication problem of the trainer, unfair player choices, lack of training, lack of discipline, indifference to infrastructure, positioning apart from the A team, being away from the quality in Europe and training-football conflict.

Participants mainly emphasized the inadequacy of facilities and the poor quality of existing facilities. In addition, they stated that the trainers do not have sufficient equipment, that the infrastructure is seen as a step, and therefore they do not receive enough attention. They reported that club managements are generally focused on A-team success and that they are administratively indifferent. Although they stated that they could not carry out football with the required quality with education, some participants reported that this was not a problem. The fact that the administrations increase the importance they attach to their infrastructure with various investments will trigger success in both economic and sporting terms.

**Keywords:** Football, infrastructure, development league.

## 1. GİRİŞ

Futbol, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de en popüler spor branşıdır (Ongan ve Demiröz, 2010). Geçmişten günümüze sürekli olarak büyüme gösteren futbol, her geçen gün hacmini daha da genişleterek bir endüstri halini almıştır. Bu büyümeye ayak uydurabilen kulüpler olduğu gibi düzensiz yönetilen ve ekonomik krizler nedeniyle çeşitli cezalarla karşılaşan, transfer yasakları yaşayan ve hatta küme düşen kulüpler de bulunmaktadır.

Finansal Fair-Play düzenlemeleri kapsamında birçok futbol kulübü harcamalar konusunda sınırlandırılmış, bu durum kulüplerin ulusal ve uluslararası arenadaki rekabetlerini olumsuz yönde etkilemiştir. Bu süreçte kendi öz kaynaklarından sporcu yetiştiren kulüpler ciddi anlamda avantaj yaşarken (Aslan ve ark., 2015, Dinçer ve ark., 2016) astronomik rakamlarla transfer yapan (Çokpartal ve Yenel, 2021) ve devamında süreci yürütemeyen kulüpler çeşitli sıkıntılarla karşı karşıya kalmışlardır. Tüm bunların neticesinde gelirleri kadar harcama yapma zorunluluğu bulunan kulüpler çareyi altyapıdan oyuncu yetiştirmekte bulmuştur. Çünkü bir kulüpte altyapıdan yetişen bir futbolcu A takım seviyesine gelip oynamaya başladığında oldukça ucuza mal edilmiş olmaktadır (Kılıcıgil, 2003). Bu süreç basit futbol çalışmalarından karmaşık çalışmalara geçiş süreci olarak tanımlanmakta ve bu gelişim sürecinde yetkin antrenörlerin rehberliği ve yönlendirmesiyle gerçekleşmektedir (Snow, 2011).

Ülkemizin en üst ligi olan Süper Lig’de altyapıdan yetişip A takım seviyesinde maça ilk 11’de başlayan futbolcu oranı 2017 verilerine göre %6 civarındadır (Zeynep ve Çevik, 2019). Geri kalan oyuncuların transfer edildiği düşünüldüğünde ortaya ciddi bir transfer gider kalemi çıkmaktadır. Bu transferlerin de yanlış yapılması durumunda hem sportif hem de ekonomik başarısızlık kaçınılmaz olmaktadır (Aslan ve diğ., 2015). Bu nedenle dünya çapında birçok kulüp altyapı tesislerine ve ekiplerine ciddi yatırımlar yapıp

futbolcu yetiştirmek için büyük çaba sarfetmektedirler. Ülkemizde de Fair-Play uygulaması nedeniyle çeşitli yaptırımlara maruz kalan takımlarımızın olduğu düşünüldüğünde altyapıya önem vermek kaçınılmaz bir gerçektir.

Yaklaşık son yirmi senedir Türk takımları Avrupa'da istenen başarıyı gösterememektedir. Bu durum yalnızca kulüp seviyesinde değil A Milli Takım seviyesinde de etkisini göstermektedir (Sunay ve Kaya, 2018). Birçok takımın eskisi gibi "marka" transferler yapamadığı da ortadadır. Bu iki durum kulüplerin hem Avrupa gelirlerini hem de maç günü ya da lisanslı ürün satış gelirlerini de ciddi oranda azaltmıştır. Zincirleme bir şekilde tüm bu süreç birbirini tetiklemektedir ve ülke futbolunun ekonomik süreçle birlikte sportif açıdan da geriye gittiği açıkça gözlenmektedir. Buradan çıkış yolu olarak altyapıya yapılacak yatırımlar ve kulüplerin kendi öz kaynaklarından yetiştireceği oyuncular bir çıkış yolu olma niteliğindedir. Ülkemizde de altyapılardan yetişen futbolcu sayısı yeterli olmadığından bunun nedenleri bu çalışmada irdelenmek istenmiştir.

## **2. YÖNTEM**

### **2.1. Araştırma Modeli**

Bu çalışmada nitel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Nitel araştırma yöntemi, bir durumu ya da bir olayı derinlemesine inceleme fırsatı sunan, katılımcıların belli bir duruma yönelik görüş ve algılarının doğal ortamda ayrıntılı bir biçimde incelendiği ve bunların bütüncül bir biçimde sunulduğu bir araştırma yöntemidir (Şimşek ve Yıldırım, 2011). Aynı zamanda çalışma olgubilim (fenomenoloji) olarak desenlenmiştir. Olgubilim deseninde farkında olunan fakat detaylı ve derinlemesine bir anlayışa sahip olunmayan olgulara odaklanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

### **2.2. Çalışma Grubu**

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2021-22 sezonunda İstanbul ili Anadolu yakasında lisanslı olarak futbol oynayan 14 erkek Gelişim Ligi oyuncusu oluşturmaktadır. Çalışma grubunu oluşturan katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemi içinde bulunan "kolay ulaşılabilir örnekleme" tekniği kullanılmıştır. Bu yöntem görece daha az maliyetli ve araştırmacı için pratik olarak yorumlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

### **2.3. Veri Toplama Aracı**

Çalışmada derinlemesine bilgi edinebilmek için alınan cevaplara yeni sorular ilave edilmesine olanak sağlayan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veri toplama aracının geliştirilmesi öncesinde literatür taranmış ve taslak olarak görüşme formu oluşturulmuştur. Daha sonra akademisyen ve alandan uzman görüşleriyle yenilenmiştir. Ön uygulama için bazı sporcular ile görüşme sağlanmış ve anlaşılır olmadığı düşünülen bazı sorular gözden geçirilmiş ve veri toplama aracı son şeklini almıştır. Form 17 sorudan oluşmaktadır ve görüşmeler 14 kişi ile toplam 178 dakika sürmüştür.

## 2.4. Verilerin Analizi

Verilerin çözümlenmesi aşamasında içerik analizi kullanılmıştır. Katılımcılar ile yapılan görüşmelerin ses kayıtları dijital ortama yazı olarak aktarılmış ve 3 uzman tarafından kodlamaları yapılmıştır. Daha sonra kod listesinden yararlanılarak temalar oluşturulmuştur. Katılımcıların kimlikleri gizlenmiş ve K1, K2, K3, şeklinde isimlendirilmişlerdir.

Araştırmanın analizi esnasında kodlamaların araştırmacının bireysel etkisinden arındırılması neredeyse imkansızdır. Bu tip durumlarla baş edebilmek adına birden fazla kodlayıcıların aynı veri setini kodlaması beklenmektedir. Bu durumda da kollayıcıların aynı veri setini kodlamaları sonrasındaki benzerlik oranı önem arz etmektedir (Fidan ve Öztürk, 2015). Bu benzerlik oranı aynı zamanda nitel araştırmanın güvenilirliğini belirlemektedir. Miles ve Huberman modelinde içsel tutarlılık olarak adlandırılan ve kodlayıcılar arasındaki görüş birliği olarak kavramsallaştırılan bu benzerlik *Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)* formülü ile hesaplanmaktadır. İçsel tutarlılığı veren kodlama denetimine göre kodlayıcılar arası görüş birliğinin en az % 80 olması beklenmektedir ((Miles ve Huberman, 1994; Patton, 2014). Hesaplama sonucunda araştırmamızın güvenilirliği %84,6 olarak çıkmış ve bu sonuç araştırma için güvenilir olarak kabul edilmiştir.

## 2.5. Katılımcı Bilgileri

Çalışmaya katılan katılımcılara ait bilgiler tablo 1'de gösterilmiştir:

Katılımcı	Eğitim Düzeyi	Yaş Kategorisi	Spor yaşı
K1	Lise	U-16	5
K2	Lise	U-16	7
K3	Lise	U-16	6
K4	Lise	U-16	4
K5	Lise	U-16	5
K6	Lise	U-16	10
K7	Lise	U-16	8
K8	Lise	U-16	9
K9	Lise	U-16	4
K10	Lise	U-16	6
K11	Lise	U-19	12
K12	Üniversite	U-19	12
K13	Üniversite	U-19	11
K14	Lise	U-19	9

Tablo 1: Katılımcı bilgileri

### 3. BULGULAR

Çalışmanın veri analizi neticesinde tesis, antrenör, yönetim ve eğitim adı altında 4 tema oluşturulmuştur. Temalar ve temalara bağlı alt başlıklar tablo 2'de gösterilmiştir:

TEMALAR	ALT BAŞLIKLAR
Tesis	➤ Tesis yetersizliği ve kalitesi
Antrenör	➤ Antrenörün yetersiz olması
	➤ Antrenörün iletişim problemi
	➤ Adil olmayan oyuncu tercihleri
	➤ Antrenman yetersizliği
Yönetim	➤ Disiplinsizlik
	➤ Altyapıya ilgisizlik
	➤ A takımdan ayrı konumlandırma
	➤ Avrupa'daki kaliteden uzak olma
Eğitim	➤ Eğitim ve futbol çakışması

#### 3.1. Tesis ile ilgili görüşler

Katılımcıların birçoğu altyapı antrenmanlarını sürdürdükleri tesis ile ilgili memnuniyetsizliklerini dile getirmişlerdir. Zeminin sert ya da engebeli olması oynanan futbolun kalitesini düşürdüğü aktarılmıştır. Elit seviyede futbolun doğal çim sahada oynandığı düşünüldüğünde elit seviyeye aday altyapı oyuncularının suni çim sahada antrenman ve maç yapması tartışmaya açık ve ciddi bir konudur. Katılımcıların bu konu ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

*"...saha zemini eski olduğu için pas alırken pas verirken top biraz seke seke geliyor tek de kontroller tek paslar zorlaşıyor. Zeminden şikayetçiyim" K2*

*"...tesisın sahasının biraz sert bir zemin olduğunu düşünüyorum. Takım arkadaşlarım da böyle düşünüyor." K1*

*"Duş olsa daha iyi olur kullanılmıyor. Tesis yok gibi küçük sığamıyoruz." K10*

*"...sahada bir problem var zemin halı saha olduğu için top sekerek geliyor." K5*

*"Burada zaten zeminler kötü. Orada en amatör kulüp olsa bile en iyi zeminlerde sahaya çıkıyorlar. Tesis açısından da oradaki (Avrupa'daki) kulüpler iyi." K4*

*"...adamların (Avrupa'daki takımların) farklı farklı 10 tane sahası var hepsi çim. 10-11 yaşından beri çim sahada oynuyor çocuklar biz daha ilk defa burada çim gördük U-19'da." K11*

*"Bence saha eksikliği var kesinlikle. Çim saha yok antrenmanların yarısını suni çimde yapıyoruz. En azından bir çim saha daha gerekiyor. En azından maç için." K13*

### 3.2. Antrenör ile ilgili görüşler

Gelişim ligi oyuncularından oluşan katılımcıların günümüzde ya da geçmiş dönemlerde çalıştıkları antrenörleri ile ilgili görüşleri 4 alt başlık altında toplanmıştır. Bir katılımcının "antrenör olsaydınız takımında ilk olarak ne yapmak isterdiniz?" sorusuna verdiği cevap, bu alt başlık ile ilişkili olarak şu şekilde yanıtlanmıştır:

*"Her pozisyonda mesela savunma oyuncularının savunma ile ilgili antrenman yapmasını orta saha oyuncularının orta sahadaki gereken ihtiyaçlarıyla ilgili antrenman yapmasını aynı şekilde hücum oyuncularının da. Yani her pozisyonun kendi ihtiyacı olduğu şeylerle antrenman yapmasını sağladım." K1*

Diğer katılımcıların antrenörlerinin yetersiz olduğu ile ilgili görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

*"Kaliteli takımlarız bence. Belli bir sistemleri yok antrenör kaynaklı." K12*

*"Tamamen sistemsizlik. Hem oyun planı hem kadro planlaması. Teknik direktörlerin yetersizliği. Üçü de birleşince başarısızlık geliyor." K13*

Katılımcıların altyapı antrenörleri ile ilgili en önemli görüşlerinden birisi de adil olmayan oyuncu tercihleri olarak tespit edilmiştir. Bazı antrenörlerin bunu kasıtlı olarak yaptığını düşünenler olduğu gibi antrenörün yetersizliğine vurgu yapanlar da bulunmaktadır. Katılımcıların bu konu ile ilgili görüşleri aşağıda aktarılmıştır:

*"Başka kulüpteki arkadaşlarımdan duyduğum şeyler var. Hocaların başka sporcuları performansına göre değil onları tanıdığı için ya da onlardan para aldığı için ilk 11 oynattığını duydum." K1*

*"Ne kadar iyi oynarsan oyna arkanda birileri olmazsa (torpil) yukarı çıkman epeyce zor." K10*

*"Benim ve arkadaşlarımdan düşüncesi önümde oynayan çocuk benden daha kötü bir performans sergilemesine rağmen oynuyor." K11*

*"Ben hak ediyordum formayı ama oynatılmıyordum hocanın bazı kişilere olan sevgisinden dolayı. Diğer çocuğun torpili vardı oynadığım kulübün sponsoruydu babası o yüzden az oynuyordum." K7*

*"...gol atıp iyi oynadığım maçtan sonra yedeğime vermişlerdi formayı." K13*

Katılımcıların bir kısmı, antrenörleri ile ilgili yaşadıkları iletişim problemini aktarmışlar ve aşağıdaki görüşleri bildirmişlerdir:

*"...sinirli biçimde uyarı yapması daha sakin uyarabilir oyuncunun motivasyonunu düşürmemesi gerekiyor." K5*



*“...gereksiz bağıyor ve moral bozuyor. Üstümüzde baskı kuruyor.” K4*

*“Altyapı hocalarının genel problemi iletişim gidiyorsun soru soruyorsun cevap alamıyorsun ben başka başka sorular soruyorum sürekli aynı şeyleri farklı tonlamalarla bana söylüyor.” K13*

Antrenör temasının son alt başlığı olan antrenman yetersizliği ile ilgili katılımcıların görüşleri aşağıdaki gibidir:

*“Antrenmanları değiştirdim daha çok bireysel antrenmanlar yaptırırım şut orta pas bol bol pas yaptırırım. Top kontrolünü geliştiririm bireysel antrenmanlara yüklenirim.” K5*

*“...sıkı çalışma lazım antrenmanlarımızın verimi daha az yurtdışına göre, bu da hocalardan kaynaklı diye düşünüyorum.” K7*

### 3.3. Yönetim ile ilgili görüşler

Katılımcıların görüşleri neticesinde altyapıların yönetim süreçleri 4 alt başlık altında toplanmıştır. Katılımcıların genel görüşleri, altyapı takımlarına yeteri kadar ilgi gösterilmemesi yönündedir. Disiplinsizlik, ilgisizlik, A takımdan ayrı konumlandırma ve Avrupa'daki altyapı kalitesinden uzak olunması katılımcıların görüşlerinin oluşturduğu alt başlıklardır. Bu başlıklardan öne çıkan katılımcı görüşleri aşağıda aktarılmıştır:

#### 3.3.1. A Takımdan ayrı konumlandırma

Genç oyuncular için A takım oyuncuları ilk etapta hedefledikleri yerde bulunan oyuncu konumunda bulunmaktadır. Onları izlemek, onlar ile aynı sahayı paylaşmak genç oyuncular için önemli bir motivasyon kaynağı olduğu görülmektedir. A takım oyuncularından izole edilmiş ve “uzak tutulmuş” bir altyapı organizasyonundaki geri dönüşler aşağıdaki katılımcıların aktardığı şekildedir:

*“Onlarla aynı yerde antrenman yapmak onlar gibi hissetmemi sağladı.” K1*

*“Güzel olurdu onları (A takım futbolcularını) görmek. Ben de onlar gibi olmak isterdim. Motive ederdi beni.” K3*

*“A takımla aynı tesisleri kullansam A takıma daha çok çıkmak isterdim. Çim sahada oynamak ile halı sahada oynamak farklı.” K5*

#### 3.3.2. Avrupa'daki kaliteden uzak olma

Avrupa'daki altyapı düzenini bilen ve takip eden katılımcılar buldukları futbol ortamını aşağıdaki görüşleri ile bildirmiştir:

*“U12'de İzmir Cup'da yabancı takımlarla maç yapmıştık. Aynı yaşta olmamıza rağmen bizden üstün olduklarını görmüştüm.” K1*

*“Senelik hocalarla başarı imkânsız, Avrupa’daki kulüplerin hepsi 5-6 yıllık yapılanmadan sonra başarılı oluyor.” K13*

*“Ben bir kere İspanya’da eğitime katıldım Valencia’da kampına iki hafta disiplin olarak çok fark hem hoca hem oyuncular olarak.” K11*

*“(Avrupa’daki futbol kulüplerinin) sahaları çok güzel ve her saha çim, bizde bir tane var. Fitness salonları daha güzel.” K12*

### 3.3.3. Disiplinsizlik

Katılımcılardan K7, takım içindeki disiplinsizliğin genel başarıya olumsuz etki ettiğini ve bunun yalnızca teknik direktöre mal edilmemesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu noktada yönetimlerin A takım ilgisi nedeniyle altyapılara gerekli özeni göstermemesinin bir çıktısı olarak disiplinsiz gidişata göz yumması şeklinde yorumlanabilir. K7’nin bu konu ile ilgili görüşü aşağıdaki gibidir:

*“Başarısız olma nedenimiz bence biraz korkak oynuyoruz. Başarılı olabiliyoruz ara sıra ama disiplin yok sadece teknik direktörde suç bulunmamalı. Takımda da var teknik direktörde de var direktörün takımı düzgün disiplinli yönetmesi gerekiyor.” K7*

### 3.3.4. Altyapıya ilgisizlik

Katılımcılar, A takım seviyesinde yapılan yanlış transferleri eleştirirken kendilerine olan ilgisizliği aşağıdaki şekilde ifade etmişlerdir:

*“Yanlış transfer politikalarından dolayı çok yaşlı oyuncular alınıyor. Kendimiz hiç eğitmiyoruz. Çok fazla para verip gereksiz oyuncular alıyoruz, biriken borçlar oluyor. Genç oyuncuya verilmeyen önemler yüzünden.” K11*

*“Önem vermiyorlar 35-40 yaşındaki oyuncuları alıyorlar Tecrübeli diye adam parasını almak için geliyor top oynamak için değil para için geliyorlar ülkemize.” K9*

## 4. Eğitim

Çalışmaya katılan sporcuların eğitim ile futbolu bir arada yürütebilmeleri ile ilgili görüşleri farklılık göstermektedir. Kimi katılımcı futbolun eğitimlerine herhangi bir şekilde engel olmadığını belirtirken kimi katılımcı ise futbola olan ilgisi nedeniyle neredeyse okula dahi gidemediğini aktarmıştır. Katılımcılara eğitim ve sporu bir arada nasıl yürütebildikleri ile ilgili sorulan soru ile ilgili görüşleri aşağıda aktarılmıştır:

Olumsuz görüşler:

*“Yani götürmeye çalışıyorum okula çok gidemiyorum ama tesiste çalıştığım kadarıyla.” K14*

*“...zor oluyor okuldan erken çıkıyorum buraya gelmek için futbol benim için ön planda.” K2*

*“Ben antrenman günleri okula gidemiyordum beden öğretmenim beni sınıfta bırakmıştı. Bir sene daha okudum o yüzden.” K4*

*“...sabah antrenmanlar oluyor burada gelemiyorum bugün geldim mesela ama okula gitmedim. Zorunlu olduğu için devam etmemiz gerekiyor.” K11*

*“Antrenman olduğu zaman okula gitmiyorum. Yokken gidiyorum sadece.” K12*

*“...futbol olmasaydı derslerime çalışmış olurum. Şu an risk aldım futbolcu olmak için.” K7*

*“Derslere giriyordum bir ara onu da bıraktım. Zaten kaldık devamsızlıktan seneye de dondurmaya düşünüyorum. Zaten imkânsız gitmesi, antrenman programımızda haftanın üç günü çift antrenman yapıyoruz. Okula gidip gelmek imkânsız.” K13*

*“Bana genel olarak lisede iyi bakılmıyordu. Okulda başarılıydım ama çalışmadan başarılı olan bir tayfa olur ya onlardandım, okula gidip uyurdum hocalarda sevmezdi bu yüzden beni. Hep geçiyordum derslerden.” K13*

#### Olumlu görüşler:

*“Hayır futbolumun bir engel olduğunu düşünmüyorum hatta bazı durumlarda ders çalışmaktan bunaldığımda burada futbol oynamak beni rahatlatıyor.” K1*

*“...annem ve babam ilk önce derslerime yoğunlaşmamı istiyor ikinci plan da futbol.” K5*

*“Derslerim iyi okuldan çıkıyorum direkt buraya geliyorum antrenmandan çıkıyorum duş, yemek yiyorum, derse oturuyorum.” K9*

### 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan görüşmeler ve sonrasındaki veri analizi sonrasında çalışma 4 ana tema etrafında toplanmıştır. Temalara bağlı olarak; tesis teması altında tesis yetersizliği ve kalitesizliği; antrenör teması altında antrenörün yetersiz olması, antrenörün iletişim problemi, adil olmayan oyuncu tercihi ve antrenman yetersizliği; yönetim teması altında disiplinsizlik, altyapıya ilgisizlik, A takımdan ayrı konumlandırma ve Avrupa'daki kaliteden uzak olma; Eğitim teması altında ise eğitim ve futbol çakışması alt başlıkları sonuçlarına ulaşılmıştır.

Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde, futbol özelinde tesis konusunda yaşanan sorunlara vurgular yapılmış ve önerilerde bulunulmuştur. Akkoyun (2014) çalışmasında 2004 yılı UEFA altyapı kriterleri içerisinde bir tesiste olması gerekenler arasında 3 suni ve 3 doğal çim saha, yatılı sporcular için yatakhaneler, sinema, oyun ve vücut geliştirme salonu ile üç de otobüs olması gerektiğini aktarmıştır. Başka bir çalışmada futbol kulüplerinin %75'inin altyapı ve A takım özelinde karma sahaları kullandığı belirtilmiştir (Mayda, 2019). Çevik ve Onağ (2019), tesisleşme yetersizliğini ülkemizdeki altyapıdan oyuncu yetişmemesinin temel nedeni olarak göstermiştir. Yalnızca sayısal olarak yetersizliğinin yanında mevcut olanların da yeterli düzeyde olmadığını da belirtmişlerdir. Kubat ve Yıldız (2022), altyapı eğitimlerinin kalitesi için

fiziksel şartların yeterliliği ve kullanım alanlarının çokluğuna ihtiyaç duyulduğunu vurgulamıştır. Uluslararası literatürde de spor tesislerin kalitesinin oyuncu tutumları üzerinde önemli bir motivasyon kaynağı olduğu vurgulanmaktadır (Araújo ve ark., 2014). Çalışmamızda da katılımcıların aynı saha içinde birden çok kulübün antrenman yapıyor olması ve zemin ile ilgili yaşanan sorunları dile getirdikleri görüşleri aktarılmıştır.

Antrenör teması irdelendiğinde, İspanya gibi Avrupa futbolunun en iyi takımlarının olduğu bir ülkede altyapı takımlarında oyuncu seçimi, eğitimi ve yetiştirilmesi konularında yetkin ve donanımlı antrenörler görev yapmaktadır. Sunay ve Saracaloğlu, (2003) lisanslı spor yapan bireylerin sportif başarı ve performansın olumlu yönde gelişmesi ile ilgili unsurların başında antrenörün olduğu sonucuna varmıştır. Ünver (2021), altyapı antrenörlerinin elit seviyede takım çalıştırabilecek kapasitede olmalarına rağmen altyapıda uzmanlaştıklarını vurgulamıştır. Ülkemizde ise altyapı antrenörlüğü bir basamak olarak görülmekte ve en hızlı şekilde A Takım pozisyonuna terfi edebilmek için kısa süreli planlar yapılmaktadır (Sunay ve Kaya, 2018). Çalışmamız kapsamında yapılan görüşmelerden de elde edilen veriler ışığında antrenörlerin farklı şekilde eksiklikleri vurgulanmış ve literatürle bu bağlamda paralellik gösterdiği anlaşılmıştır.

Yönetim teması ile ilgili literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde çalışmamızla paralel bazı sonuçlara ulaşılmıştır. Genç futbolculara yeteri kadar ilgi gösterilmediği, altyapı organizasyonlarında yeterli düzenin sağlanmadığı, eğitim programlarının eksik olduğu ve altyapıya verilen maddi desteğin yetersiz olduğu (Çevik ve Onağ, 2019) çalışmamızdaki birçok görüş ile eşdeğer durumdadır. Altyapılardaki sistemsizliğin bir sonucu olarak dünya futboluna yerli futbolcularımızın kazandırılmaması da başka bir çalışmada vurgulanmıştır (Kubat ve Yıldız, 2022).

Eğitim teması altında bulunan tek alt tema olan “eğitim ve futbol çakışması” konusunda sporcuların bir kısmı eğitim ile ilgili sorun yaşamadıklarını belirtirken bazı sporcular eğitim ve futbol arasında tercih yapmaları gerektiğini ya da yeteri kadar eğitimlerine odaklanamadıklarını aktarmışlardır. Öğrenim hayatına devam eden sporcuların düzenli olarak antrenmanlara katılabilmemesinin zor olduğu ve bunun gelişim sürecinde bir sorun teşkil ettiği Kubat ve Yıldız (2022) tarafından aktarılmıştır. Bu noktada ilk ve orta öğretim ile yüksek öğrenim veren kurumlar ile iş birliği yapılması yaşanan bazı sorunların önüne geçme konusunda bir çözüm üretilebileceği düşünülmektedir (Çevik ve Onağ, 2019). Aynı zamanda bu işbirliğinin yetenekli çocukları keşfetme amacıyla da kurulması gerektiği aktarılmıştır (Akkoyun, 2014).

Tüm bu tartışmalar ışığında, ülkemizde kulüp yönetimlerinin alt yapıya yeteri kadar önem ve değer vermediklerini görmekteyiz. Öz kaynaklarından oyuncu yetiştirmeyen kulüplerin transfer yapması kaçınılmazdır ve yanlış transferler kulüpleri ekonomik ve sportif olarak geriye

götürmektedir. Dolayısıyla kulüpler için orta vadede en mantıklı çözüm günü kurtarmak yerine geleceğe yatırım yapmak olacaktır.

## KAYNAKLAR

Akkoyun, S. (2014). Türkiye'deki Futbol Kulüplerinin Altyapılarının Yapılanması, Yönetim Biçimleri, İdare Yapısı ve Avrupa'daki Örneklerle Kıyaslanması (Doctoral dissertation, İstanbul Kültür Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü/İktisat Anabilim Dalı/Yönetim Ekonomisi Bilim Dalı).

Aslan, C. S., Akça, F., Müniroğlu, S. (2015). Süper Lig futbol takımlarının altyapılarından oyuncu yetiştirme verimliliklerinin incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(2), 103-112.

Araújo, F. P., Miller, K. C., Manner, C. K. (2014). The Effect of Brazilian Soccer Club Infrastructure and Player Experience on Individual Player Success. *Journal of Physical Education and Sports Management*, 1(1), 93-99.

Çevik, S., Onağ, Z. (2019). Türkiye'de Altyapıdan Futbolcu Yetişememesinin Nedenleri ve Çözüm Önerileri Üzerine Nitel Bir Araştırma. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 326-343. <https://doi.org/10.33459/cbubesbd.637214>

Çokpartal, C., Yenel, F. Altyapı Organizasyonlarının Futbolcu Yetiştirme Verimliliği Üzerine Bir İnceleme: Beşiktaş JK Örneği. *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitim Dergisi*, 3(1), 96-108.

Dinçer, Ö., Erdal, A. R. I., Sözen, H., Erdoğan, E., Cevahircioğlu, B. (2017). Profesyonel Futbol Takımlarının Alt Yapılarında Oynayan Genç Futbolcuların Profesyonel Futbol Ligleri İçin Performans Açısından Yeterlilik Düzeylerinin ncelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 35-46.

Fidan, T., Öztürk, İ. (2015). Perspectives and Expectations of Union Member and Non-union Member teachers on teacher unions. *Journal of Educational Sciences Research*, 5(2), 191-220.

Kılıçgil, E. Ailelerin Çocuklarını Yaz Futbol Okullarına Gönderme Nedenleri, Beklentileri ve Sosyo-Ekonomik Durumları. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 11-16.

Kubat, A., Yıldız, Ö. (2022). Futbol Altyapı Antrenörlerinin Altyapı Eğitiminde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(2), 128-148.

Mayda, F. A. (2019). Çocuklara Yönelik Şiddet ve Bağlanma İlişkisinin İncelenmesi: Futbol Altyapı Örneği.

Miles, M. B., Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. sage.

Ongan, T. H., Demiröz, D. M. (2010). *Akademik Futbol: Futbolda Rekabet Başarı İlişkisi (Vol. 14)*. Hiperlink eğit. ilet. yay. san. tic. ve ltd. sti.

Patton, M. Q. (2014). *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice*. Sage Publications.

Snow, S. (2011). *American Sport Education Program*. United States Of America: Human Kinetics.

Sunay, H., Bayram, K. (2018). Türkiye ile Almanya Futbol Altyapılarının İncelenerek Karşılaştırılması. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(4), 126-139.

Sunay, H., Seda Saracaloğlu, A. (2003). Türk Sporcusunun Spordan Beklentileri ile Spora Yönelten Unsurlar. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 43-48.

Şimşek, H., Yıldırım, A. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 432, 113-118.

Ünver, D. (2021). Profesyonel Futbolcularda Aerobik Dayanıklılık ve Zihinsel Dayanıklılık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.



Yıldırım, A., Şimşek, H. (2016). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (10. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

**Özgün Araştırma / Research Article**

**İSTANBUL GENÇLİK VE SPOR İL MÜDÜRLÜĞÜNDE STRATEJİK İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNİN, İNSAN KAYNAKLARI UYGULAMALARININ VE ÖRGÜTSEL İLETİŞİMİN, ÖRGÜTSEL BAĞLILIK VE ÖRGÜTSEL PERFORMANSA ETKİSİ\***

**Tuna USLU<sup>1</sup>, Murat ÇELİK<sup>2</sup>**

**ÖZET**

Örgütlerin amaçladıkları hedeflere ulaşmasında insan kaynakları yönetimini stratejik planlarla ilişkilendirmesi neticesinde ortaya çıkan stratejik insan kaynakları yönetimi, örgütün rekabet üstünlüğü sağlamasında ve çağa ayak uydurmasında oldukça önemlidir. Stratejik insan kaynakları yönetimi, yatay ve dikey uyumla örgüt içerisinde ortaya çıkar. Yatay uyum insan kaynakları yönetimi uygulamalarının birbirini destekleyecek şekilde olmasıdır. Dikey uyum ise insan kaynakları uygulamalarının örgüt stratejileri ile bütünleşmesidir. Bir örgütteki çalışanlar iletişim yolu ile duygularını ve düşüncelerini paylaşmaya devam ederler. Araştırmanın amacı, İstanbul Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünde insan kaynakları yönetiminin örgütsel iletişime, örgütsel performansa ve örgütsel bağlılığa etkisini saptamak, değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Bu tez çalışmasında insan kaynakları uygulamaları, stratejik insan kaynakları yönetimi, örgütsel iletişim, örgütsel bağlılık ve örgütsel performans gibi değişkenlerin örgütteki algılanışının SPSS analizi ile yüzde değerlerini ve standart sapmalarını çıkarılarak ve değişkenlerin aralarındaki ilişkiler saptanarak, örgütteki bu değişkenlerin yapısal modeli ortaya çıkarılmıştır. Amos yapısal eşitlik programı ile değişkenler arasındaki ilişki modeli ve değişkenlerin aralarındaki uyum belirlenmiştir. İstanbul Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü ve 39 İlçe Müdürlüğünde bulunan personellere anket çalışması uygulanmıştır. Yapılan analizler neticesinde Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin örgütsel bağlılığı ve örgütsel performansı pozitif yönde etkilediği, örgütsel iletişim ve insan kaynakları uygulamaları ile de pozitif anlamda ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Örgütsel iletişimin örgütsel performansa ve örgütsel bağlılığa pozitif yönde anlamlı etkisi tespit edilmiştir. İnsan kaynakları uygulamalarının örgütsel performansa pozitif yönde anlamlı etkisi bulunurken örgütsel bağlılığa herhangi bir etkisi bulunmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi (SİKY), İnsan Kaynakları Yönetimi (İKY), Örgütsel İletişim, Örgütsel Bağlılık, Örgütsel Performans

**THE EFFECT OF STRATEGIC HUMAN RESOURCES MANAGEMENT, HUMAN RESOURCES PRACTICES AND ORGANIZATIONAL COMMUNICATION ON ORGANIZATIONAL COMMITMENT AND ORGANIZATIONAL PERFORMANCE IN ISTANBUL YOUTH AND SPORTS PROVINCIAL DIRECTORATE**

**ABSTRACT**

Strategic Human Resources Management, which emerged as a result of organizations associating human resources management with strategic plans in achieving the goals they aim at, is very important in ensuring the competitive advantage of the organization and keeping up with the era. Strategic human resources management emerges in the organization with horizontal and vertical harmony. Horizontal adaptation is that human resources management practices support each other. Vertical integration is the integration of human resources practices with organizational strategies. The aim of the study is to determine the effect of Strategic HRM on organizational communication, organizational performance and organizational commitment in Istanbul Youth and Sports Provincial Directorate and to determine the relationship between variables. In this thesis, the structural model of these variables has been revealed by subtracting the percentage values and standard deviations by the SPSS analysis of

\* Bu çalışma İstanbul Gedik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde tamamlanmış doktora tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Fenerbahçe Üniversitesi Spor Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul/TÜRKİYE.  
tunauslu@gmail.com, tuna.uslu@fbu.edu.tr, ORCID iD: 0000-0001-5616-2987

<sup>2</sup> Gençlik ve Spor Bakanlığı Sultanbeyli Gençlik ve Spor İlçe Müdürlüğü, İstanbul/TÜRKİYE.  
Muratcelik5332@gmail.com, ORCID iD: 0000-0003-1558-5454

variables such as HRM, Strategic HRM, organizational communication, organizational commitment and organizational performance. SPSS 24.0 was used for statistical analysis. The relationship between the variables and the relationship between the Amos program and the variables were determined. A questionnaire was applied to the staff of Istanbul Provincial Directorate of Youth and Sports and 39 District Directorate. As a result of the analyzes, it was determined that Strategic Human Resources Management positively affected organizational commitment and organizational performance, and positively related to organizational communication and HRM. The positive effect of organizational communication on organizational performance and organizational commitment has been determined. While HRM has a positive effect on organizational performance, it has not been found any effect on organizational commitment.

**Keywords:** Strategic Human Resources Management (SHRM), Human Resources Management (HRM), Organizational Communication, Organizational Commitment, Organizational Performance.

## 1. GİRİŞ

Yaşadığımız çağda örgütlerin hızlı bir şekilde hareket eden ekonomik, sosyal, teknolojik ve siyasal alandaki değişimlerin ve gelişimlerin gerisinde kalması düşünülemez. Küreselleşme çağında değişen iş yapma şekilleri ve organizasyonel gelişim süreci, fiziksel kaynaklardan çok daha soyut varlıkları yönetmeye doğru ilerlemekte ve somut çıktılar yerlerini süreçleri yönetmeye odaklanmak zorunda kalmaktadır (Uslu, 2016: 109). Tüm iş sahalarında olan bu değişim ve gelişmelere örgütlerin ayak uydurmasında nitelikli iş gücü ile stratejik yönetim ve stratejik insan kaynakları anlayışına sahip olup bu anlayışı uygulamaları büyük önem arz etmektedir (Akdemir, 2017). Literatürdeki önceller incelendiğinde, stratejik insan kaynakları yönetimi uygulamalarının çalışanların performans farkındalıklarını etkilediği görülmektedir. Ancak kurumsal uygulamaların ve insan kaynakları yönetim araçlarının bireysel ve örgütsel etkilerine ilişkin Türkiye'de ve yabancı yazında sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Uslu, 2015: 1464). Özellikle özel sektörde insan kaynakları yönetimi, çalışan davranışları üzerinde doğrudan etkilidir. Bu yaklaşımın bir sonucu olarak, özel sektördeki bulunan insan kaynakları uygulamaları, çalışanları yeni fikir ve yeniliklere yönelik motive eder ve çalışan memnuniyeti için işyerini yeniden yapılandırma çabalarında bulunur (Uslu, 2015: 1469). Ancak diğer taraftan kamu sektöründe insan kaynakları uygulamaları bu kadar stratejik bir şekilde performansı etkileyecek şekilde hazırlanmamakta, daha çok kurumun personel yönetimi görevlerini yerine getirmektedir.

Stratejik İK yönetimi, kurumun elinde bulunan insan kaynağı ve bütünsel İK strateji, ilke ve uygulamaları ile birlikte örgütün planlarını nasıl gerçekleştirebileceğini ele alan insanları yönetme yaklaşımıdır. Bu yaklaşım aşağıdaki ilkelere dayanmaktadır (Armstrong, 2017).

- Bir örgütün insan kaynakları o örgütün başarısında stratejik bir rol oynar.
- İK stratejisi ve planları, iş stratejisi ve planları ile bütünleştirilmelidir.
- İnsan sermayesi önemli bir rekabet avantajı kaynağıdır.
- İş stratejisini yürüten insanlardır.
- İK stratejilerini planlamak ve uygulamaya koymak için sistematik bir yaklaşım kullanılmalıdır.

Çalışma hayatında insan kaynaklarının etkisindeki can alıcı değişim, örgütsel planların geliştirilmesi ve uygulanmasında insan kaynaklarının giderek daha çok söz sahibi olmasıdır. Artık örgütsel hedefler, örgütün rekabet üstünlüğünün güçlendirilmesine ve iş gruplarının meydana gelmesine bel bağlamakta ve insan kaynakları fazlaca önem kazanmaktadır. Stratejik İKY örgütlerin iç ve dış çevrelerindeki değişimlerin, örgütlerin insan kaynakları stratejilerini etkilemesi ya da seçmesi olarak tanımlanabilir. Teşkilatın etrafındaki bu değişikliklerin hem birbiri ile bağlantılı olması hem de örgütün stratejik hedeflerine planlı olarak bütünleşik olması bu hususta seçici olmaktadır (Bayraktaroğlu ve Atay, 2016)



Stratejik İKY'nin asıl amacı; teşkilatın arz ettiği sürdürülebilir piyasa hakimiyeti üstünlüğü için donanımlı, azimli ve yeterli motivasyona sahip çalışanları olmasını sağlayarak yapı için stratejik donanım oluşturmaktır. Stratejik İKY'nin iki amacı bulunmaktadır: Birincisi, uyum ya da bütünleşme ortaya koyma; açıklaması İK hedeflerinin iş hedefleri ile dikey uyumunu meydana getirip, İK hedeflerini ise kendi içinde bir araya götürmektir; ikinci hedefi de çoğunlukla kargaşalı bir ortam içinde yönlendirme yapmaktır; bu da örgütün iş için ihtiyaç duyduğu, iş görenlerin ise ihtiyaç duyduğu mantıklı ve hızlı İK plan ve programlarının ilerletilmesini ve uygulanması ile meydana getirilebilir. (Armstrong, 2017).

İnsan kaynağının en üstten, en alta kadar etkin bir şekilde kullanılması, belirlenen amaçların gerçekleşmesini, örgüt performansının artmasını ve işletmenin başarısını doğrudan etkileyecektir. Bu durum stratejik insan kaynakları yönetimi anlayışının işletmeler için önemini ortaya çıkarmaktadır. Sonuçta işletmenin amaç ve hedeflerini belirleyen de bunları gerçekleştirecek olan da işletmenin elindeki insan kaynağıdır (Akdemir, 2017).

Örgütsel iletişim, örgütte çalışan kişi ve grupların, örgütün ortak planları sonucunda meydana getirdikleri mesaj alışverişidir. Genel bir bakış açısıyla örgüt iletişimi, teşkilatın yapısal ve yapısal olmayan grupları arasında kurulan iletişimdir (Başyigit, 2006).

Örgütsel iletişimin önemi ve sağlıklı işlediği zaman sağladığı yararlar şu şekilde sıralanabilir (Akbaş, 2008)

- Yönetime karar almada gereksinim duyulan bilgiyi elde etme olanağı sunar.
- Yöneticilerin aldığı kararların iş görenler tarafından algılanması ve uygulamaya dönüştürülmesini sağlar.
- İş görenlerin örgüte bağlılığını artırarak, müşteri hizmetlerinin iyileşmesini sağlar.
- İş tatmini, motivasyon, örgütsel bağlılık gibi iş görenlerin davranışlar üzerinde olumlu etkiler yaratarak örgütsel performansı artırır.
- İş görenlerin paylaşım duygusunu artırır.
- İş ortamındaki sürtüşme ve baskılar azalır.
- Örgütsel faaliyetlerin istikrar ve iş birliği içinde gerçekleşmesine katkıda bulunur.
- Örgütsel değişime karşı güven oluşturur ve değişim sürecini hızlandırır.
- Daha az hata yapılmasına ve sonuçta giderlerin azalmasına olanak tanır.
- Karlılığı ve etkinliği artırır.
- Stratejik planların etkin bir şekilde uygulanmasında önemli bir faktördür.

Örgütsel bağlılık; iş görenlerin, örgütsel stratejileri isteyerek kabul etmeleri, bu stratejileri yakalamak için çok emek harcamaları ve teşkilatın devamlı elemanı olmak istemeleri olarak ifade edilebilir. Bazı araştırmacılar örgütsel bağlılığı, iş görenlerin çalıştıkları kurumlara olan bağlılıkları ile davranış sonuçları olarak ifade etmektedir. Yani bağlılık, iş görenlerin bağlılıkla ilgili düşünceleri ile meydana gelen davranışsal hareketlerdir. (Başyigit, 2006).

Örgüte bağlılık gösteren kişilerin; işe faal olarak katılma, işini yaşamının merkezi olarak görme ve kendisine olan öz saygısının temeli olarak algılama ve kendisini iş performansı ile tanımlaması gibi davranışlar ve özellikler gösterecekleri ileri sürülmektedir (Akbaş, 2008).

Performans bir çalışanın kendisine verilen iş ya da görevi belirli bir zaman kesiti içinde yerine getirmek yoluyla elde ettiği sonuçlar olarak düşünüldüğünde, işletme performansı sahip olunan kaynakların etkin ve verimli bir biçimde kullanılarak önceden belirlenen amaçlara ulaşma becerisi olarak ifade edilebilir.

Bir başka deyişle performans; işletmenin amaçlanan hedefe yönelik olarak nereye varabildiğinin, neyi sağlayabildiğinin nicel ve nitel ifadesidir. Bu anlamda bir işletmenin performansı, belirli bir zaman dilimi sonunda elde ettiği çıktı ya da çalışmanın sonucu olarak ifade edilebilir (Akgün, 2010). Performans, tüm faaliyetlerin en son sonucudur ve performansın değerlendirilmesinde odaklanılan, firmanın o andaki faaliyet ve davranışlarının etkililiği ve etkinliğidir (Akgün, 2010).

Örgütsel performans, her kurum açısından, kurumun rakiplerle olan mücadele üstünlüğünün bir göstergesidir. Diğer bir söylemle, bir kurum için performans, kurumun ne durumda olduğunun, hedeflerinin ne kadarının başarılı olduğunun ve bu noktada, rakiplerle olan bir kıyaslama neticesinde, yeteneklerin performans yükselişi gerçekleştirmek üzere nasıl etkin çalıştırılabileceğinin bir tanımlayıcısıdır (Cingöz, 2011). Örgütsel performansın farklı kısıtları, sınırlamaları ve belirsizlikleri olan bir alan olduğu tartışılabilir. Örgütsel performansı tek bir ölçüm aracı ile belirleyebilmek mümkün görünmemektedir. Bu nedenle örgütsel performansın tanımı, ölçümü ve ölçüm göstergeleri konusunda fikir birliği yoktur. Ancak konunun idari bilimler literatürü açısından önemi, uygun performans kriterlerinin ve göstergelerinin araştırılması, amaca göre yöntemin değişmesi gerekliliği ve her performans ölçüm yönetiminin kendine özgü koşullar altında etkili olacağı konusunda ortak fikirler de bulunmaktadır (Cingöz, 2011).

Batıda kullanılan Balanced Scorecard (BSC) olgusu dilimiz Türkçe'ye "Çok Boyutlu-Dengeli Performans Çizelgesi", "Dengeli Ölçü Kartı" ya da en bilindik olarak "Kurumsal Karne" olarak çevrilir. (Bayraktaroğlu ve Atay, 2016). Kurumsal karne, firmaların icraatları sonucu ortaya çıkan geçmiş verileri ele alan fiziksel değerlerle beraber ileriye dönük olarak müşteri memnuniyeti noktasında müşteri bazlı düşünmeyi, müşteriler ve ortakların beklentisi olarak firma içindeki çalışmaların gelişmesi ve en iyi hale getirilmesi, değişimde ayakta kalmak amacıyla insan, sistemler, firma içi uygulamalar neticesinde öğrenme ve gelişme gibi değerleri içine alan bir yaklaşımdır. Ayrıca, belirli olarak kullanılan göstergeler ile boyutsal dengenin ve entegrasyonun sağlanabilmesi amacıyla önemli noktada geribildirim temin eden; verilerden stratejiye varmayı ve stratejiyi yapılabilir kılmayı hedefleyen dinamik bir performans ölçüm uygulaması ya da yönetim planlamasıdır. Bu doğrultuda "kurumsal karne" performans belirlemede kullanılan bir yöntemdir. (Bayraktaroğlu ve Atay, 2016).

## 2. STRATEJİK İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNİN ÖRGÜTSEL İLETİŞİM, ÖRGÜTSEL BAĞLILIK VE ÖRGÜTSEL PERFORMANSA ETKİSİ

İnsan kaynakları uygulamaları yıllar içinde değişerek stratejik bir hal almıştır. Bu stratejik anlayış ile örgütsel iletişim, örgütsel bağlılık ve örgütsel performans konusunda da ne tarz değişimler olduğu çalışmalarla ortaya konmaya çalışılmaktadır.

21. yüzyılın başında insan kaynakları uygulamalarının gücünü ve dikkatini, marka değerinin oluşturulması ve korunmasına, liderlik ve iyi yönetimin rekabet üstünlüğü sağlamadaki rolüne işaret ettiği fark edilmektedir. Bu anlamda özellikle hizmet firmalarının rekabet edebilirliğinin en önemli faktörleri de daha bütünleyici bir çerçevede; insan kaynakları yönetimi yetenekleri, öğrenen organizasyonlar, yönetim ve hizmet yetenekleri, marka yönetimi yetenekleri, topluluk yönetimi, pazarlama ve satış yönetimi yetenekleri olarak ortaya çıkmaktadır (Kılıç ve Uslu, 2019: 228).

### 2.1. Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi

Stratejik insan kaynakları yaklaşımı örgütlerdeki insan kaynaklarını birimini sınırlı bir alanda uzman olmaktan çıkarıp, birimi örgütle uyumlu, bütünleşik, örgütün misyonunu, vizyonunu ve amaçlarını tüm birimlere ve çalışanlara yerleştiren güçlü bir merkez haline getirecektir (Kaçmaz, 2015). Schuler (1992) Stratejik İKY'yi tanımlarken bütünleşme ve uyum olarak özetlemiştir. "Bütünleşme" ile İK uygulamalarının hiyerarşi ve örgütün stratejik stratejisiyle bütünleşmesini ve örgüt çalışanlarının gündelik işlerinde bu stratejiye bağlı kalarak onu fiilen uygulamasını ifade eder. "Uyum" terimi ile Stratejik İKY uygulamalarının içsel ve dışsal uyumunu örgütsel stratejiye uyarak anlatır (Schuler, 1992). Stratejik İKY, geleneksel insan kaynakları yönetimine göre farklı yönler taşımaktadır. Stratejik İKY örgütün

stratejik süreciyle insan kaynakları faaliyetlerini yürütür. İKY politika ve uygulamaları ile işletme stratejisine dikey olarak uyum sağlamaktadır. İnsan kaynakları stratejisinin kapsama alanını meydana getiren faktörlerde yatay entegrasyonla birbiriyle uyumlu hale gelmektedir. Stratejik İKY, örgütsel hedeflere ulaşmak için planlı insan kaynakları (İK) uygulamaları olarak, çevre hakkında etkiler yaratmak için çalışanların tutum ve davranışlarını yönlendirme gücüne sahiptir (Uslu, 2015: 1464).

## 2.2. Örgütsel İletişim

Örgütsel İletişim, örgüt devamlılığına sağlamak, örgütü amaçlarına ulaştırmak adına örgütteki tüm çalışanların, departmanlar ile örgütün iletişim halinde olduğu tüm kurum ve kuruluşlarla etkileşimi sağlayan süreçtir (Sabuncuoğlu ve Tüz, 2003). Yöneticilerin çalışanlarına iş yaptırmak amacıyla kullandıkları iletişim, örgütlerde örgütsel iletişimi ortaya çıkarır. Yöneticilerin zamanlarının büyük bir kısmını örgütlerde iletişime harcadıklarını düşünürsek örgüt yöneticileri için örgütsel iletişim hayati önem taşır (Koçel, 2011). Kurumun resmi kanallarını dikey iletişim temsil ederken, kurumun amaç ve hedeflerinin aktarılmasında dikey iletişim önemli bir işleve sahiptir (Rodoplu Şahin ve Uslu, 2014: 34). Dikey iletişim hiyerarşik bir sistemle oluşturulur. İletişimde bilgi akışı önce yukarıdan aşağıya, sonra aşağıdan yukarıya sağlanır (Özarallı ve Uslu, 2009). Kurumun amaç ve politikaları, işle ilgili talimat ve yönergeler, iş çıktılarında ve performans değerlendirmelerinde dikkat edilmesi gereken konular yukarıdan aşağıya iletişim ile aktarılır (Rodoplu Şahin ve Uslu, 2014: 35). Diğer taraftan bilgi akışını engelleyen faktörler incelendiğinde, tek yönlü aşağı doğru iletişim bu sebeplerden biri olarak görülmüştür. Diğer faktörlerin yanı sıra, örgütsel iletişimin öneminin göz ardı edilmesi, bilgilerin ve süreçlerin yazılı olarak belgelenmesinden kaçınılması, yöneticilerin görüş ve söylemlerinin çalışanlar tarafından da aynı şekilde anlaşıldığının varsayılması da iletişim etkinliğini olumsuz etkileyen nedenler arasındadır (Rodoplu Şahin ve Uslu, 2014: 34-35).

Örgütsel iletişimin etkinliği, büyük ölçüde ast ve üst arasındaki ilişkiler tarafından belirlenir. Kurumsal yönetimin ve bilgi yönetiminin, aşağı yönlü ve yukarı yönlü iletişim etkinliğini artırdığı bilinmektedir. Ancak iş gören algısı açısından özellikle çalışan performansı üzerinde önce yukarı yönlü, sonrasında aşağı yönlü iletişim modelinin etkili olduğu görülmektedir (Rodoplu Şahin ve Uslu, 2014: 44). Bu sayede çalışanlar kurumsal hedefler için, zihinlerini, duygularını ve sezgilerini bir bütün olarak dikkate alan ve iletişimin sosyalleşme yönünü de içeren bir tutuma girerler. Stratejik yönetim zamanla iş yapılarının kurumsallaşması ile birlikte sadece kurallara ve işleyiş odaklı örgüt yapılarından, tek yönlü ve yukarıdan aşağıya akışları ile tanımlanan geleneksel organizasyon yapılarının da dinamik ve çok boyutlu yapılara dönüşmesine etken olacaktır (Rodoplu Şahin ve Uslu, 2014: 34).

## 2.3. Örgütsel Bağlılık

Bağlılık, bir kişiye, fikre, örgüte, büyük gördüğümüz bir olguya karşı bağlılık gösterme istediğimizi anlatan yüksek dereceli bir duygu olarak karşımıza çıkar. Örgütsel bağlılık, çalışanların örgütsel amaçları vicdanen kabul ederek bu amaçlara ulaşmak için çok çalışarak, kendilerinin örgütte sürekli kalma isteğidir. Örgütsel bağlılık çalışanların çalıştıkları örgütlere olan bağlılık davranışları şeklinde de tanımlanmaktadır (Başyigit, 2006). Örgütün hedeflerinin ve değerlerinin birey tarafından içselleştirilmesi (O'Reilly ve Chatman, 1986), bireyin örgütün çıkarlarını kendi çıkarlarından üstün görmesi (Baysal ve Paksoy, 1999) ve bireyi örgüte bağlayan psikolojik haldir (Meyer ve Allen, 1990).

## 2.4. Örgütsel Performans

Örgütsel performans kurumların rekabetçi gücünün göstergesidir. Örgütün nerede olduğunun, belirlenmiş hedeflere ne derece ulaştığının ve rakiplerle mukayese edildiğinde kabiliyetlerin performansı artırmak için nasıl etkin kullanılacağına yol gösterir (Cingöz, 2011). Örgüt performansı, örgütün hedeflere ulaşma durumunu yani başarı seviyesini gösterir. Performans ölçümü sonunda elde edilen veriler stratejik başarıda dikkat edilen göstergeler olduğundan dolayı, stratejik karar alma sürecinde faydalanılan değerli unsurlardır. Stratejik karar alma süreci, örgütlerin rekabet ortamında nasıl avantaj elde edip, ayakta duracaklarının, hangi yollar ve alternatif yolların kullanılacağı ve örgütün hangi araç

ve gereçlerin kullanılacağı gibi konuların planlayıp gözden geçirilmesi aşamasıdır. Ancak strateji ile performans arasında temel bir fark vardır. Strateji gelecekle ilgilidir. Performans ise geçmiş dönemlerdeki uygulamaların başarısının işaretidir (Başar, 2016). Yirminci yüzyıldaki değişimler karşısında, örgütlerin performansa yönelik yeni büyüme modellerinin değişikliklerinin daha akıllı sistemleri içeren ekolojik yapılar, kurumsal yönetim, aktörler arası etkileşim, inovasyon sistemi, örtülü bilgi, örgütsel öğrenme ve araştırma-geliştirme faaliyetleri oluşturmaktadır (Uslu ve Çubuk, 2015: 409-410). Günümüzde örgütsel performansı da tek bir gösterge ile ölçebilmek ve iyileştirebilmek mümkün değildir. Bu nedenle özel sektörde olduğu kadar kamu sektöründe de insan kaynağının ve örgütsel zekanın dengeli bir şekilde yönetilebilen daha stratejik yönetim yaklaşımlarına gereksinimi vardır.

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Yeri ve Tarihi

Araştırmaya Aralık 2017 tarihinde literatür taraması ve araştırması yapılarak başlanmıştır. 2018 yılının Eylül-Ekim-Kasım-Aralık tarihlerinde SGM taşra teşkilatı olan İstanbul GSİM'nin il müdürlüğü binası ve 39 ilçe müdürlüğünde çalışan kadrolu ve sözleşmeli olarak çalışan iş görenlerin katılımı ile veriler toplanmıştır. 2018 Eylül- 2019 Ocak ayları içerisinde toplanan bu verilerin istatistiksel analizi yapılmıştır. İstatistiksel analiz sonucu oluşan araştırmamızın bulgular kısmı incelenerek oluşturulan 2019 Şubat-Mart-Nisan aylarında tartışma ve sonuç kısmı hazırlanmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmada kavramsal çerçeve oluşturulurken literatürden faydalanılmış uygulama kısmında nicel yöntem olan anket yöntemi kullanılacaktır. Veriler tüm deneklere aynı anket uygulanarak toplanmıştır. Anket 7 bölümden oluşmaktadır.

#### 3.3 Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini Türk spor teşkilatı üzerine yapılmış kurumsal çalışmalar ve İstanbul İlinde İstanbul GSİM il müdürlüğü binası ve 39 İlçe Müdürlüğünde çalışan müdürler (27) ve diğer pozisyonlarda çalışan kadrolu ve sözleşmeli personel (390), toplamda (417) çalışan örneklem grubunu oluşturmaktadır.

#### 3.4 Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Araştırmada Olimpiyat Evi Kütüphanesi, İstanbul Üniversitesi Kütüphanesi, Marmara Üniversitesi Kütüphanesi, Yeditepe Üniversitesi, YÖK, Spor Genel Müdürlüğü yayınları kullanılmıştır. Araştırma hakkında literatür taraması yapılarak eserlere ulaşılmıştır. Literatür desteği ve uzman görüşü alınarak hazırlanan 110 soruluk anket ile ilgili olarak Spor Genel Müdürlüğüne başvurularak ve gerekli izinler alınmıştır. Gerekli izin belgesi ile çalışanlar tek tek ziyaret edilerek çalışma hakkında bilgi verilerek ankete katılıp isteyip istemedikleri sorulmaktadır. Ankete katılmak isteyenlere anketler bırakılarak aynı gün doldurulan anketler araştırmacı tarafından toplanmaktadır. Araştırmaya kurum bünyesinde bulunan çeşitli görevlerdeki 300 Kadrolu ve sözleşmeli personel katılacaktır. Anketin geri dönüş oranı hesaplanacak ayrıca anketler teslim alınırken tek tek kontrol edilerek kayıp verileri en aza indirmeye çalışılacaktır.

#### 3.5 Verilerin Analizi

Analizlerde SPSS 24.0 istatistik paket programı ile yapılmıştır. Veriler analiz edilirken demografik faktörlerde frekans ve yüzdelik dilimleri hesaplanmıştır. İnsan kaynakları yönetimi, stratejik insan kaynakları, örgütsel iletişim, kurumsal performans ve örgütsel bağlılık bölümleri soruları analiz edilirken de ortalamalar ve standart sapmalar alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin faktör analizi yapılmış, Değişkenlerin alt boyutlarını belirleyebilmek amacıyla SPSS'de varimax döndürmesi kullanılarak keşifsel (açıklayıcı) faktör iç tutarlılık analizleri uygulanmıştır. Her araştırma ölçeği ayrı ayrı olmak üzere

faktör analizinden geçirilmiş ve güvenilirlikleri Cronbach Alpha değerleri ile test edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiye pearson korelasyon katsayısı ve regresyon analizi ile bakılmıştır. Değişkenler arası regresyon analizi yapılmış, örgütsel performansın alt boyutlarının diğer değişkenlerin alt boyutlarıyla olan ilişkisine lojistik regresyon ile bakılmıştır. Sobel testi yapılarak değişkenlerin aracılık durumuna bakılmıştır. Amos programı ile değişkenler arasındaki ilişki modeli ve değişkenlerin aralarındaki uyum belirlenmiştir.

### 3.6 Araştırmanın Hipotezleri

**H1:** Stratejik insan kaynakları yönetiminin etkin uygulanışı, örgütsel performansı pozitif yönde etkiler.

**H2:** İnsan kaynakları Yönetiminin etkin uygulanışı örgütsel performansı pozitif yönde etkiler.

**H3:** Örgütsel iletişimin etkin uygulanışı örgütsel performansı pozitif yönde etkiler.

**H4:** Örgütsel Bağlılığın yüksekliği örgütsel performansı pozitif yönde etkilemektedir.

**H5:** İnsan kaynakları yönetimi, stratejik insan kaynakları yönetimi, örgütsel iletişim ve örgütsel bağlılık, örgütsel performansı pozitif yönde etkiler.

**H6:** Kurumda çalışan BESYO mezunu çalışanlar ile diğer çalışanlar arasında ankete verilen cevaplarda farklılık vardır.

## 4. BULGULAR

Araştırmaya katılan İstanbul GSİM personelinin demografik özellikleri yüzde dağılımı ve frekans dağılımı tablo olarak verilmiştir. Hazırlanan anketlerin güvenilirlik testi yapılmış, tüm soruların ortalama rakamları, standart sapmaları ve frekansları hesaplanmıştır. Araştırmaya katılan çalışanların %70,5'i erkek, %29,5'i ise kadındır. Kurum çalışanlarının yaş ortalaması 37,6'dır. Çalışanların %58,8'i lisans mezunu, %17,7'si lise, %12,0'ı ilköğretim, %7,9'u ön lisans, %3,6'sı lisansüstü eğitim seviyesine sahiptir. Araştırmaya katılanların %52,8'i 657 sayılı devlet memuru kanununa bağlı iken, %30,0'u işçi kadrosunda, %15,8'i sözleşmeli personel kadrosunda, %1,4 'ü ise diğer kadrolarda bulunmaktadır. Araştırmaya katılanların %24,2'si işçi unvanında, %21,6'sı antrenör ünvanında,%8,6'sı memur unvanında, %8,4'ü sportif eğitim uzmanı unvanında, %6,7'si sözleşmeli spor eğitim uzmanı unvanında, %4,6'sı bekçi-bakıcı unvanında, %4,3'ü müdür unvanında, %4,1'i uzman unvanında, %4,1'i bilgisayar işletmeni unvanında, %3,4'ü şef unvanında, %2,4'ü mühendis unvanında, %1,9'u tekniker unvanında, %1,7'si teknisyen unvanında, %0,7'si muhasebeci unvanında, %0,2'si avukat unvanında, %0,2'si gençlik lideri unvanında, %0,2'si destek personeli unvanında, %2,6'sı ise diğer unvanlardadır.

**Tablo 4.1.** Personel Çalışma Yılı Aralığı Tablosu

Yıl Aralığı	Personel Sayısı	Yüzde Dağılımı	Yığılmalı Yüzde Dağılımı
1-5	159	38,1	38,13
6-10	141	33,8	71,94
11-15	40	9,6	81,53
16-10	44	10,6	92,09
21-25	6	1,4	93,53
26-30	17	4,1	97,60
31-35	10	2,4	100,00

İstanbul Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü çalışma yılı tablosu incelendiğinde personelin büyük çoğunluğunu 159 (%38,1) personel ile 1-5 yıl arası çalışan personel ve 141 (%33,8) personel ile 6-10 yıl arası çalışan personel oluşturmaktadır. Araştırmaya katılanların %86,1'i yönetici kadrosunda bulunmamaktadır. % 13,9'u ise yönetici kadrosunda yer almaktadır. Araştırmaya katılanların %48,7'si kurumda hep aynı

yerde çalıştıklarını, %42,9'u 2-3 kere yer değiştirdiklerini, %6,5'i 4-5 kere yer değiştirdiklerini, %1,7'si 6 ve üzeri yer değiştirdiklerini belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılanların %94,6'sı kuruma başka kurumdan geçiş yapmadıklarını %5,4'ü başka kurumdan geçiş yaptıklarını belirtmişlerdir. Müdür kadrosunda bulunan 18 kişinin %66,6'sı (12 kişi) kuruma başka kurumlardan geçmiştir. Bu 12 kişinin 10'u kuruma milli eğitim bakanlığından geçmiştir. Araştırmaya katılanların %43,2'si iş güvencesi sebebiyle, %27,3'ü yaptığı işin niteliği sebebiyle, %8,2'si mecburiyet sebebiyle, %6,7'si spor ortamı sebebiyle, %2,9'u kurumun prestiji sebebiyle, %1,0'i fiziksel çalışma ortamı sebebiyle, %10,8'i diğer nedenlerden kurumda çalıştıklarını belirtmişlerdir. Araştırma yapılan İstanbul Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü personeli ile gerçekleştirilen insan kaynakları, stratejik insan kaynakları yönetimi, örgütsel iletişim, örgütsel performans ve örgütsel bağlılık ile ilgili hazırlanan ölçekler, 5'li Likert ölçeği tarzında olup 5 ayrı kısımdan oluşmaktadır. İstanbul Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü personelinin verdikleri cevaplara ilişkin ortalamalar ve frekans dağılımı aşağıda tablolar halinde verilmektedir.

#### 4.1 Faktör Analizi

Araştırmada kullanılan ölçeklerin faktör analizi yapılmış, tablo 4.2 ve 4.5 arasında gösterilmiştir. Değişkenlerin alt boyutlarını belirleyebilmek amacıyla SPSS'de varimax döndürmesi kullanılarak keşifsel (açıklayıcı) faktör iç tutarlılık analizleri uygulanmıştır. Her araştırma ölçeği ayrı ayrı olmak üzere faktör analizinden geçirilmiş ve güvenilirlikleri Cronbach Alpha değerleri ile test edilerek, ölçekler aşağıdaki tablolarda açıklanmıştır.

**Tablo 4.2.** İnsan Kaynakları Ölçeği Faktör Analizi Tablosu

İnsan Kaynakları Ölçeği	Boyut Açıklayıcılığı	Madde Ağırlığı	Cr. Alfa (%)
<b>Faktör 1: İK İşleyiş</b>	37,481		0,820
İKS14		0,822	
İKS12		0,794	
İKS11		0,762	
İKS9		0,735	
İKS7		0,594	
İKS13		0,553	
İKS10		0,389	
<b>Faktör 2: Temel Uygulamalar</b>	11,226		0,698
İKS1		0,713	
İKS2		0,707	
İKS4		0,653	
İKS3		0,598	
İKS5		0,526	
<b>Toplam Açıklayıcılık Yüzdesi</b>	48,707		
Kaiser - Meyer - Olkin (KMO) Değeri: 0,865	Yaklaşık Ki-Kare Değeri: 1558,808		
Bartlett Manidarlık Değeri: 0,000			

İK İşleyiş boyutu insan kaynakları faaliyetlerinin örgüt işleyişi sırasında aktif olarak işleyişte yer almasıdır. Temel uygulamalar boyutu ise İK'nın ilk olarak örgütte uyguladığı temel işlevleri belirtmektedir.

Tablo 4.2'de yer alan insan kaynakları ölçeğinin genel Cronbach Alpha değeri 0,838'dir. KMO değeri 0,865 ( $p=0,000$ )'dir. Tablo 4.2, iki alt boyuttan oluşmaktadır. Temel uygulamalar boyutunun Cronbach Alpha değeri 0,698'dir. İK işleyiş boyutunun Cronbach Alpha değeri 0,820'dir. İki boyutun faktör açıklayıcılığı 48,707'dir

**Tablo 4.3.** Algılanan Stratejik İnsan Kaynakları Ölçeği Faktör Analizi Tablosu

<b>Algılanan Stratejik İnsan Kaynakları Ölçeği</b>	<b>Boyut Açıklayıcılığı</b>	<b>Madde Ağırlığı</b>	<b>Cr. Alfa (%)</b>
<b>Faktör 1: Dikey Boyut</b>	52,928		0,954
SİKYS26		0,784	
SİKYS23		0,759	
SİKYS27		0,750	
SİKYS24		0,739	
SİKYS25		0,714	
SİKYS22		0,709	
SİKYS28		0,684	
SİKYS20		0,675	
SİKYS29		0,667	
SİKYS30		0,650	
SİKYS21		0,630	
SİKYS18		0,588	
SİKYS8		0,583	
SİKYS10		0,542	
SİKYS19		0,535	
SİKYS9		0,508	
<b>Faktör 2: Yatay Boyut</b>	6,560		0,922
SİKYS1		0,776	
SİKYS2		0,733	
SİKYS3		0,718	
SİKYS4		0,675	
SİKYS5		0,636	
SİKYS6		0,632	
SİKYS7		0,529	
<b>Faktör 3: Strateji ve İK Etkileşim Boyutu</b>	4,419		0,878
SİKYS16		0,754	
SİKYS15		0,728	
SİKYS12		0,725	
SİKYS11		0,708	
SİKYS17		0,666	
SİKYS13		0,511	
<b>Toplam Açıklayıcılık Yüzdesi</b>	63,906		
Kaiser - Meyer - Olkin Değeri: 0,948		Yaklaşık Ki-Kare Değeri: 10081,265	
Bartlett Manidarlık Değeri: 0,000			

Dikey boyut, örgüt stratejileri ile İK stratejilerinin uyumunu belirtmektedir. Yatay uyum, örgütün İK politikaları ile İK stratejilerinin birbiri ile uyumunu ve birimlerin birbiri ile uyum içerisinde olmasını belirtmektedir. Strateji ve İK etkileşim boyutu, İK uygulamalarının stratejiler ile arasında olan ilişkiyi ve birbirini etkilemelerini belirtmektedir. Tablo 4.3'de yer alan SİKY ölçeğinin genel Cronbach Alpha değeri 0,968'dir. KMO değeri 0,948 (p=0,000)'dir. Tablo 4.3, üç alt boyuttan oluşmaktadır. Yatay boyutun Cronbach Alpha değeri 0,922'dir. Strateji ve İK etkileşim boyutunun Cronbach Alpha değeri 0,878'dir. Dikey boyutun ise Cronbach Alpha değeri 0,954'dür. Üç boyutun faktör açıklayıcılığı 63,906'dır.

**Tablo 4.4.** Örgütsel İletişim Ölçeği Faktör Analizi Tablosu

Örgütsel İletişim Ölçeği	Boyut Açıklayıcılığı	Madde Ağırlığı	Cr. Alfa (%)
<b>Faktör 1: Dikey İletişim</b>	54,132		0,901
ÖİS9		0,857	
ÖİS8		0,855	
ÖİS10		0,824	
ÖİS7		0,737	
ÖİS5		0,675	
ÖİS4		0,608	
ÖİS6		0,599	
<b>Faktör 2: İç İletişim</b>	14,510		0,844
ÖİS2		0,894	
ÖİS3		0,819	
ÖİS1		0,798	
<b>Toplam Açıklayıcılık Yüzdesi</b>	68,642		
Kaiser - Meyer - Olkin Değeri: 0,867		Yaklaşık Ki-Kare Değeri: 2648,744	
Bartlett Manidarlık Değeri: 0,000			

Dikey iletişim boyutu, örgütün en üstteki yöneticisi ile en alttaki çalışanı arasındaki aşağı ve yukarı yönlü olan iletişimi belirtmektedir. İç iletişim boyutu ise örgütün birimleri ve çalışanları arasında bulunan iletişimi belirtmektedir. Tablo 4.4'te yer alan örgütsel iletişim ölçeğinin genel Cronbach Alpha değeri 0,903'tür. KMO değeri 0,867 (p=0,000)'dir. Tablo 4.4 iki alt boyuttan oluşmaktadır. Dikey iletişim boyutunun Cronbach Alpha değeri 0,844'dür. İç iletişim boyutunun ise Cronbach Alpha değeri 0,903'dür. İki boyutun faktör açıklayıcılığı 68,642'dir. Tablo 4.5'te yer alan örgütsel performans ölçeğinin genel Cronbach Alpha değeri 0,960'dır. KMO değeri 0,946 (p=0,000)'dir.



**Tablo 4.5.** Örgütsel Performans Ölçeği Faktör Analizi Tablosu

Örgütsel Performans Ölçeği	Boyut Açıklayıcılığı	Madde Ağırlığı	Cr. Alfa (%)
<b>Faktör 1: Gelişim Boyutu</b>	52,672		0,942
ÖPS6		0,773	
ÖPS5		0,762	
ÖPS7		0,746	
ÖPS4		0,702	
ÖPS3		0,633	
ÖPS2		0,626	
ÖPS8		0,588	
ÖPS16		0,554	
ÖPS15		0,543	
ÖPS14		0,542	
ÖPS9		0,503	
ÖPS1		0,448	
<b>Faktör 2: İşlevler ve İç Süreçler Boyutu</b>	7,408		0,900
ÖPS23		0,781	
ÖPS21		0,771	
ÖPS22		0,767	
ÖPS20		0,660	
ÖPS13		0,639	
<b>Faktör 3: Müşteri Boyutu</b>	5,046		0,832
ÖPS19		0,785	
ÖPS24		0,736	
ÖPS18		0,658	
ÖPS1		0,584	
ÖPS17		0,474	
<b>Faktör 4: Kurumsal Strateji Boyutu</b>	4,185		0,873
ÖPS11		0,819	
ÖPS12		0,816	
ÖPS10		0,620	
<b>Toplam Açıklayıcılık Yüzdesi</b>	69,310		
Kaiser - Meyer - Olkin Değeri: 0,946		Yaklaşık Ki-Kare Değeri: 7884,180	
Bartlett Manidarlık Değeri: 0,000			

Gelişim boyutu, örgütün büyümesinden kurumdaki eğitim faaliyetlerine kadar geniş bir alanı ifade etmektedir. İşlevler ve iç süreçler boyutu, kurumun organizasyon faaliyetlerini gerçekleştirirken kullandığı tüm etkinlikleri ifade etmektedir. Müşteri boyutu, örgütün müşterileri beklentilerini karşılama düzeyiyle alakalıdır. Kurumsal strateji boyutu, örgüt stratejisinin örgüt içerisindeki durumunu ifade etmektedir. Tablo 4.5, genel Cronbach Alpha değeri 0,960'dır. Tablo 4 dört alt boyuttan oluşmaktadır. Müşteri boyutunun Cronbach Alpha değeri 0,832'dir. Kurumsal strateji boyutunun Cronbach Alpha değeri 0,873'dür. Gelişim boyutunun Cronbach Alpha değeri 0,942'dir. İşlevler ve iç süreçler boyutunun Cronbach Alpha değeri 0,900'dür. Dört boyutun faktör açıklayıcılığı 69,310'dur.

Allen-Meyer'in ölçeğinin Türkçe uyarlaması olması sebebiyle, örgütsel bağlılık ölçeğine faktör analizi uygulanmamıştır. Faktör analizinde Kaiser-Meyer-Olkin değerleri örnekleme yeterliliği istatistiği olarak kabul edilir ve değişkenler arası korelasyonların FA uygunluğuna bakar. Bu değer 0 ile 1 arasında değişir. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerleri ve yorumları Tablo 4.6'da aktarılmıştır (Byrne, 2010). Kabul edilebilir en alt sınırı 0,50'dir. Eğer Bartlett's testinin p değeri (sig.) 0.05 anlamlılık derecesinden düşük ise değişkenler arasında FA yapmaya yeterli seviyede bir ilişki mevcut olduğunu gösterir. Ölçeklerimizin KMO değeri mükemmel kabul edilen 0.80 ve üzeri olup Bartlett's testinin p değeri ise 0,50'nin altındadır. Kullandığımız ölçeklerin genel olarak Cronbach Alpha değerleri 0.80 ve üzerinde olup mükemmel derecede güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.

**Tablo 4.6.** Kaiser-Meyer-Olkin Tolerans Aralıkları

<u>KMO Değeri</u>	<u>Yorumu</u>
0.80 ve üstü	Mükemmel
0.70 – 0.80 arası	İyi
0.60 – 0.70 arası	Orta
0.50- 0.60 arası	Kötü
0.50 ve aşağısı	Kabul edilemez

#### 4.2 Fark Testleri

Bağımsız örneklem testi ile BESYO mezunu ve BESYO mezunu olmayan çalışanlar arasında ortalamalara bakılarak istatistik olarak anlamlı bir fark olup olmadığına bakılmıştır. Araştırmada BESYO mezunu olan çalışanlar ile olmayan çalışanlar arasında istatistiksel olarak bir fark bulunamamıştır.

#### 4.3 Değişkenler Arasındaki İlişkiler

**Tablo 4.7.** Genel Değişken Ortalamaları, Standart sapmaları ve Aralarındaki İlişkiler

		Ort.	SS	1	2	3	4
1	İK	2,59	0,71				
2	SİK	2,57	0,74	,702**			
3	Örgütsel İletişim	2,90	0,89	,552**	,610**		
4	Örgütsel Performans	2,54	0,84	,623**	,695**	,776**	
5	Örgütsel Bağlılık	2,97	0,53	,365**	,395**	,417**	,494**

\*\* $p < 0,001$  ve \* $p < 0,05$  değerinde anlamlı,  $n=417$

Korelasyon analizi bulgularına bakıldığında (Tablo 4.7), SİK'nin İK ile ( $r = .702$ ) olan ilişki düzeyi oldukça yüksektir. Bu beklenen bir durumdur, çünkü İK, SİK'yi oluşturan temel parçadır. Örgütsel İletişim'in İK ile ilişkisi ( $r = .552$ ), SİK ile olan ilişkisi ( $r = .610$ ) ile pozitif düzeyde ilişkilidir. Örgütsel Performansın İK ile olan ilişkisi ( $r = .695$ ), SİK ile olan ilişkisi ( $r = .695$ ), Örgütsel İletişim ile olan ilişkisi ( $r = .776$ ) pozitif yönde anlamlıdır. Örgütsel Bağlılığın İK ile olan ilişkisi ( $r = .365$ ), SİK ile olan ilişkisi ( $r = .395$ ), örgütsel iletişim ile olan ilişkisi ( $r = .417$ ), Örgütsel Performans ile olan ilişkisi ( $r = .494$ ) ile diğer

değişkenlere göre ilişki oranı düşük seviyede pozitif yöndedir. Pearson korelasyon katsayısına göre değişkenler arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiş, hipotezler desteklenmiştir.

#### 4.1 Değişkenler Arasındaki İlişkiler Modellenmesi

Günümüzde sosyal bilimlerden sağlık bilimine birçok bilim dalı tarafından kullanılan yapısal eşitlik modelleri (YEM), İngilizce ismiyle Structural Equation Models (SEM) olarak adlandırılır. Bellirli bir teoriye sahip olan gözlenebilen değişkenler ile gözlenemeyen değişkenlerin nedensel olarak ve ilişkisel karşılıklı olarak açıklanmasına dayanan çok değişkenli bir yapıdır. Günümüzde çok fazla bilim dalında kullanılmasının nedeni gözlenebilen ve gözlenemeyen değişkenler arasında direkt ve dolaylı olarak etkilerin tek bir yapı modeli içerisinde test edilip gözlemlenebilmesi ve bu değişkenlerin ölçüm hatalarının model oluşturulurken açık ve net bir şekilde hesaba katıldığı bir yöntem olmasındandır. (Bayram, 2010).

YEM, yapısal teoriye sahip bazı olguları analiz ederken doğrusal yaklaşım gösterirken, birden fazla değişkenin gözlemlenerek oluşturulan süreçlerine ifade eden istatistiksel bir yöntemdir (Beşkardeşler, 2018). YEM, iki önemli özelliğe sahiptir. Bu özelliklerin ilki model sürecinin bir seri yapısal eşitlik içermesidir. YEM'in ikinci önemli özelliği ise oluşturulan bu yapısal eşitliklerin görsel olarak çizimle gösterilmesidir. Çizimle görsel olarak gösterilen yapı hipotezlerin daha rahat bir şekilde anlaşılmasını sağlar. YEM analizi ile modelin gözlenen ve gözlenemeyen tüm değişkenlerinin birlikte test edilmesiyle elde edilen sonucun eldeki verilere uyumlu olup olmadığı veya ne derecede uyumlu olduğu ortaya konur. Modelin test edilmesi ile elde edilen uyum indeksleri veri ile model arasındaki uyumu işaret ediyorsa yapısal hipotezler kabul edilirken, uyumu göstermiyorsa yapısal hipotezler reddedilir (Beşkardeşler, 2018).

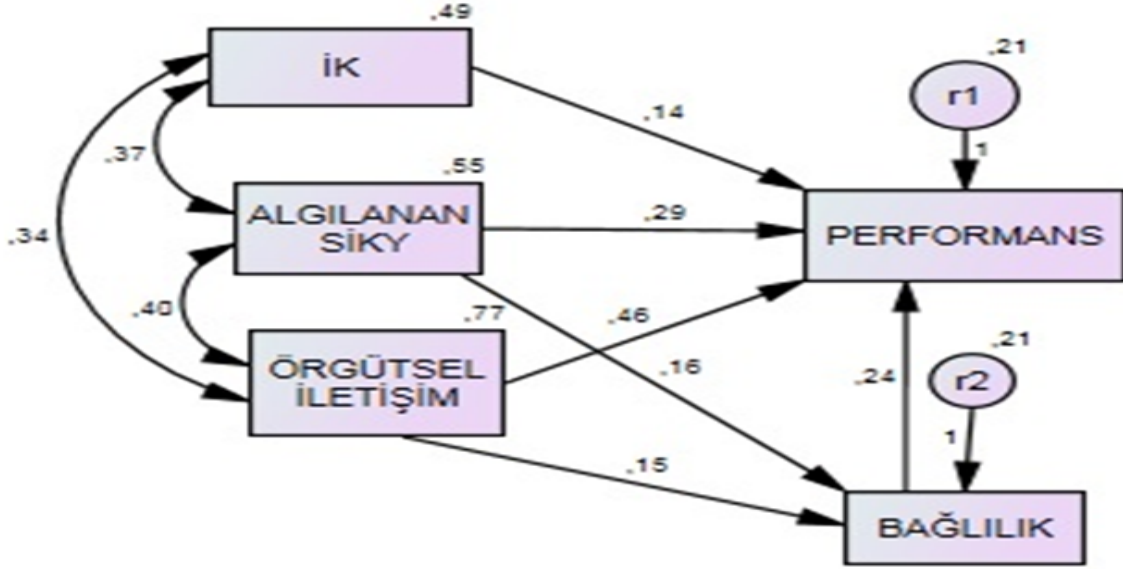
YEM, sahip olduğu bu özellikler ile klasik doğrusal modelleme yaklaşımlarından farklıdır. Klasik yaklaşımlar bağımsız değişkenin hatasız ölçüldüğünü ve ham verinin modele uygun olduğunu varsayar. YEM, değişkenin tüm verilerini kullanarak modeli test eder (Beşkardeşler, 2018). Literatürde (Byrne, 2010) kabul edilmiş uyum değerleri Tablo 4.8'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.8.** Yapısal Eşitlik Modeli'nin Uyumuna İlişkin İstatistiksel Değerler

Uyum Testi	İyi Uyum	Yeterli Uyum
$\chi^2/ sd$	$0 \leq \chi^2/ sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/ sd \leq 3$
RMR	$0,00 \leq RMR \leq 0,05$	$0,05 \leq RMR \leq 0,10$
RMSEA	$0,00 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq NFI \leq 0,95$
NNFI	$0,97 \leq NNFI \leq 1,00$	$0,95 \leq NNFI \leq 0,97$

Yapısal eşitlik modeli programlarından Amos programı ile yapısal eşitlik modeli test edilerek değerleri ortaya konulmuştur (Şekil 4.1).

Şekil 4.1. Araştırma Modelinin İzlek Diyagramı



Yapısal eşitlik modeli testi AMOS analiz sonuçları Tablo 4.9'da gösterilmiştir. Model uyum indeksleri incelendiğinde  $\chi^2/sd = 2,298 < 3$  kabul edilebilir uyum sağlamaktadır. RMSEA kabul edilebilir uyumu, GFI CFI, NFI, TLI ve AGFI ise mükemmel uyumu göstermektedir.

Tablo 4.9. Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonucunda Ölçeklerin Uyum İyiliği Değerleri

Değişkenler	$\chi^2$	CMIN/ DF ≤5	GFI ≥.85	AGFI ≥.80	CFI ≥.90	NFI ≥.90	TLI ≥.90	RMSEA ≤.08
MODEL	2,298	2,298	0,997	0,956	0,995	0,991	0,946	0,056

Not: Uyum iyiliği değer aralıkları "kabul edilebilir" standartlara göre düzenlenmiştir

## 5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Geçmişte baktığımızda insan kaynakları yönetimi, personel yönetimi ve özlük işleri gibi fonksiyonları yerine getiriyorken günümüzde daha kapsamlı bir hal alarak çalışanları maliyet unsuru olarak görmeyi bırakmış, yatırım ve rekabet üstünlüğü kaynağı olarak görmeye başlamıştır. İnsan kaynakları yönetimi destek hizmet sunan bir birim vaziyetinden sıyrılarak stratejik bir örgüt unsuru haline gelmiştir. 1990'lı yıllardan itibaren insan kaynakları ile örgüt stratejisi arasında ilişki kurulmuş bunun sonucunda insan kaynakları yönetiminin tanımı değişmiştir (Keçecioğlu, 2017). Bir anlamda değişen sadece insan kaynakları yönetiminin tanımı da olmamıştır örgütlerdeki insan faktörünün de önemi değişmiş, insan stratejik önem taşımaya başlamıştır.

Spor alanında insan faktörünün önemli bir yeri olduğu kabul edilen bir olgudur. Bu noktada insan kaynakları birimi faaliyetleri bu insan unsurunu yönetmede en önemli faktördür. Stratejik olarak önem

taşıyan insan rekabet yoğun spor sektörün belirleyici unsur olarak öne çıkmaktadır. Örgütteki insan faktörü, stratejik hedeflerin belirlenmesi ve gerçekleşmesinde müdürden, saha personeline kadar etkilidir, çalışanlar tarafından benimsenmiş örgüt stratejisi ve hedefleri başarı için gereklidir.

Örgütte stratejik yönetim ile insan kaynakları yönetimini bir araya getiren nedenler ise;

- Rekabetin yoğun olması
- Teknolojik değişimin hızlanması
- Demografik özelliklerin değişmesi
- Ekonomik dalgalanmaların yoğunlaşması
- Yeniden yapılanmaların fazlaşması (Barutçugil, 2004).

Bu faktörler insan kaynakları yönetiminin stratejik yönetim ile bütünleşmesini sağlarken bu bütünleşme sonunda organizasyona çeşitli faydalar sağlamaktadır.

Bunlar;

- Karmaşık organizasyon problemlerine özgün ve değişik çözümler sunar.
- Örgüt amaç ve hedefleri belirlenirken insan kaynaklarının dikkate alınmasını sağlayarak fırsatları ve zorlukları gösterir.
- Örgütün hedeflerine ulaşma ve stratejilerini değerlendirirken insan kaynakları yönetiminin dikkate alınmasını sağlar.
- Örgütteki stratejilerin belirlenmesinde sadece üst yönetimin görüşlerinin ve tercihlerinin hâkim olmasını engeller.
- Yönetici seçimi ve yetiştirilmesi faaliyetlerinin öncelikli olarak ele alınmasını sağlayarak stratejilerin uzun dönemdeki uygulanışı güvence altına alınmasını sağlar (Barutçugil, 2004).

Örgütün genel stratejisi ile insan kaynakları stratejisi ve uygulamalarının ilişkili olması Stratejik İKY'nin en belirgin özelliğidir. Örgütün İKY ile genel stratejisi arasındaki bağ henüz sistematik bir hale gelmemiştir. Bu durum stratejik insan kaynakları yönetimi özelliklerini tek başına anlatmaya yetmemektedir (Akdemir, 2017). Tüm bunlar araştırmamızın günümüz dünyasında kurumların çağa ayak uydurabilmesi ve örgütsel performansın iyi seviyelere getirilebilmesi için önemini göstermektedir.

Araştırmanın demografik özellikler bölümünü incelediğimizde araştırmaya katılanların % 70,5'i erkek personellerden oluşmaktadır. Kurumda kadın personelin sayısına göre erkek personel sayısı iki katından fazladır. Çalışanların büyük bir kısmı % 58,8'i lisans mezunu, % 7,9'u ön lisans mezunu, %3,6'sı yüksek lisans mezunu olması eğitim seviyesinin iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Müdür kadrosunda bulunan kişilerin % 66,6'sı kuruma başka kurumdan geçiş yaparak gelmiştir. Kuruma geçiş yaparak gelenlerin geldiği kurumların başında milli eğitim bakanlığı gelmektedir. Kurum personeli dışında kurum dışından gelerek müdürlük yapan bu kişilerin kurumdaki görevde yükselme ile müdür olmayı bekleyen kurum personelinin motivasyonunu olumsuz şekilde etkileyebileceği düşünülmektedir. Ayrıca İstanbul Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünde kadın müdür olmayışı cinsiyet eşitsizliği açısından

oldukça düşündürücüdür. Bu durumunda aynı şekilde kadın personelin motivasyonuna ve örgüte olan bağlılığına negatif etki yapabileceği düşünülmektedir. Araştırmaya katılan personelin % 48,7'sinin kurumda hep aynı birimde çalışmaları dikkat çekmektedir. Bu bize rotasyon ve benzeri yer değişikliklerinin çok fazla olmadığını göstermektedir.

Araştırmamızın korelasyon katsayılarına baktığımızda Pearson korelasyon katsayısına göre değişkenler arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiş, H1, H2, H3, H4 ve H5 nolu hipotezler desteklenmiştir. Araştırmanın hipotezlerinin test edilmesi amacıyla basit doğrusal çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Analizler sonucunda insan kaynakları uygulamalarının, algılanan Stratejik İKY'nin ve örgütsel iletişimin ve örgütsel bağlılığın örgütsel performansa anlamlı etki seviyesine sahip olduğu anlaşılmaktadır. Algılanan stratejik insan kaynakları yönetimi, örgütsel iletişimin örgütsel bağlılığa anlamlı etkisinin bulunduğu anlaşılmaktadır. Ancak insan kaynakları yönetimi ve örgütsel performansın örgütsel bağlılığa bir etkisi bulunamamıştır. Yapılmış olan çalışmalar incelendiğinde;

Huselid ve arkadaşları (1997) yaptıkları çalışmada İKY'nin örgütsel performansı pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kuzutürk (2016) da yaptığı çalışmada İKY'nin örgütsel performansı pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmamızda da İKY'nin örgüt performansına pozitif yönde anlamlı etkisi görülmektedir.

Richard ve Johnson (2001) araştırmasında ise Stratejik İKY'nin etkin uygulanışı ile performansın müşteri ayağına pozitif etki ettiği bununla beraber personel devir hızını da düşürdüğü sonucuna ulaşmıştır. Araştırmamızda ise örgütsel performansın müşteri boyutunu Stratejik İKY'nin alt boyutlarından strateji ve İK etkileşim boyutunun etkilediği görülmektedir. Buda bize Richard ve Johnson (2001)'in çalışmasında çıkan Stratejik İKY'nin örgütsel performansa olan pozitif etkisi sonucuna kısmi benzerlik göstermektedir. Türkiye'de yapılan araştırmalara baktığımızda Cingöz (2011) Kayseri ilinde OSB'de faaliyet gösteren 74 üretim firmasında gerçekleştirdiği çalışmada Stratejik İKY'nin örgütsel performansa pozitif yönde etki ettiğini ortaya koymuştur. Tokmak ve Polat (2010)'un yaptığı çalışmada ise Stratejik İKY'nin örgütsel performansı oldukça anlamlı bir düzeyde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Araştırmamızda da Stratejik İKY'nin örgütsel performansı anlamlı şekilde etkilediği görülmektedir.

Stratejik insan kaynakları yönetimi makro özellikli olup, örgüt stratejisini uygulayan üst yöneticilerle çalışanların tek vücut halinde hareket etmesini gerektirir. Bunun yanında örgütün iç kaynakları ile firma dışındaki gelişmeleri takip etmek zorundadır. Örgüt iş görenlerinin tutum ve davranışlarını anlamayı ve planlamayı gerektirir (Akdemir, 2017).

Chang ve Huang (2005) 235 firma ile yaptıkları çalışmada insan kaynakları ile örgüt stratejileri arasında uyum meydana getiren dikey boyutun örgütlerde örgütsel performansı arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmamızda ise Stratejik İKY'nin alt boyutlarından biri olan dikey uyumun, örgütsel performansın alt boyutları olan işlevler ve iç süreçler boyutu ile gelişim boyutunu pozitif yönde etkiledikleri sonucuna ulaşılmıştır. Dikey boyutun örgüt stratejileri ile İKY uygulamalarının bütünleşmesi

olduğu düşünüldüğünde İKY'nin stratejik özelliği örgütte olmazsa olmazdır. Bu durum bir bakıma örgüt çalışanlarının örgüt stratejisine aktif olarak katılmasıdır.

Örgütlerin İK fonksiyonunun stratejik özelliğini belirleyen temel nitelikler şu şekildedir (Akdemir, 2017);

- Örgüt stratejisi olmalı,
- İK/personel stratejisinin olması,
- Örgüt İK yöneticisinin örgütün en üst düzey kurullarında yer alması,
- Örgütün insan kaynakları yöneticisinin örgüt stratejisi geliştirme stratejisine hangi aşamada katkıda bulunduğu,
- İK ve personel fonksiyonlarına ait politikaların olması olarak sıralanabilir.

İKY'nin ne seviyede stratejik olduğunu bu değişkenler belirlemektedir (Akdemir, 2017).

Huselid (1995) ve Martell ve arkadaşları (1996) Stratejik İKY'nin dikey ve yatay uyumunu inceleyerek yaptıkları çalışmada Stratejik İKY'nin örgütsel performans ve örgütsel bağlılık üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Yaptığımız bu tez çalışmasında Stratejik İKY'nin dikey boyutunun örgütsel performans ile pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki içerisinde olduğu ortaya konmuştur. Elde edilen sonuçlar Stratejik İKY ile ilgili yapılan araştırmalarla benzerlik sunmaktadır.

Stratejik İKY organizasyonun en önemli amacı sürdürülebilir rekabet üstünlüğünü kazanması için kararlı, motivasyonu yüksek ve nitelik sahibi örgüt çalışanları ortaya çıkararak organizasyon için stratejik yeterlilik oluşturmaktır. Buna ek olarak Stratejik İKY'nin iki amacı daha vardır. İlki uyum ve bütünleşme elde etmek yani İK stratejilerinin örgüt stratejisi ile dikey uyum sağlamak, ikincisi ise değişken olan iş ortamında bir çeşit yönlendirme sağlamaktır. Organizasyonun iş ihtiyaçları, çalışanların bireysel ve toplu ihtiyaçları makul ve pratik İK plan ve programlarının oluşturulmasıyla sağlanabilir (Armstrong, 2017).

Kalafat'ın (2016) yaptığı araştırmada Stratejik İKY ile örgütsel bağlılık arasında pozitif yönde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Çalışmamızda da aynı şekilde stratejik insan kaynakları yönetimi ile örgütsel performans arasında pozitif yönde anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Örgütsel bağlılık, örgütteki çalışanların kurumları ile bütünleşmelerini ve örgütün amaçlarını benimseyerek uyumlu biçimde çalışmalarını ifade etmektedir. Çalışanın örgütteki iş memnuniyeti çalışanın işine yönelik olan duygusal tepkidir. Çalışanların örgütlerine olan bağlılıkları ve iş memnuniyetleri ile örgütteki tutum ve davranışları arasında önemli bir etkileşim söz konusudur. Örgüt içindeki iş stresi, gerginlikler ve iletişimsizlikler veya yardımlaşmaya dayalı, iletişim seviyesi yüksek iş ortamı çalışanların örgütsel performansını olumlu ya da olumsuz olarak etkileyebilir (Dığın, 2018).

Erçelik (2008)'in yaptığı araştırmada örgütsel iletişimin örgütsel performansı pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmamızda çıkan sonuçla benzerlik göstermektedir. Özellikle dikey iletişim

boyutunun performans alt boyutları üzerinde örgütsel iletişimin diğer alt boyutlarına göre daha fazla anlamlı etki gösterdiği tespit edilmiştir. Başyigit (2006) ve Kırac (2016) yaptıkları araştırmada örgütsel iletişimin örgütsel bağlılığı pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmamızda da örgütsel iletişimin örgütsel bağlılığı pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Sosyal bir varlık olan insan ilk girdiği ortamda bile iletişim kurmak zorundadır. Örgüte yeni işe başlamış bir çalışan içinde durum aynıdır. Örgüte yeni girmiş bir çalışanın örgütte ilk kurduğu biçimsel iletişimidir daha sonra çalışanın örgüte alışmasıyla ve iş arkadaşlarıyla bağlar kurmasıyla bu yapı biçimsel olmayan iletişime doğru değişir. Çalışanın öncelikle iş arkadaşlarına bağlanarak, daha sonra da örgüte bağlanması bu biçimsel olmayan yapı ile ortaya çıkar. Çalışanlara açık bir iletişim politikasına sahip örgütler ilişkilerin dikey ve yatay olarak yoğunlaşmasıyla örgütün iletişim olarak çok iyi bir duruma gelmesini sağlar. Böyle bir atmosfere sahip olan örgütlerde örgütsel performans açısından çalışanlar istenilen seviyede ve etkin olarak görevlerini yerine getirirler. Bu örgütlerde çalışanlar arası işbirliği ve dayanışma vardır ayrıca örgütsel bağlılıkta yüksektir (Başyigit, 2006).

Araştırmamızda örgütsel performansın alt boyutlarının her birinin diğer değişkenlerin alt boyutları ile olan ilişkisine lojistik regresyon ile baktığımızda örgütsel iletişimin alt boyutları ve stratejik insan kaynaklarının özellikle dikey boyutunun anlamlı etkisinden söz edilebilir. Bu durum örgüt stratejisi ile insan kaynaklarının uyumu olan dikey uyum ile örgütteki örgüt içerisindeki çalışan yönetici ilişkisi ve çalışanlar arası ilişkinin örgütsel performans üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Kurulan modelin Amos programı ile test edilmesiyle insan kaynakları yönetiminin örgütsel performans ile anlamlı ilişkisi olduğu görülürken, örgütsel bağlılığa etkisinin olmadığı anlaşılmaktadır. Stratejik insan kaynakları yönetiminin ise örgütsel performansa ve örgütsel bağlılığa anlamlı etkisi görülmektedir. Örgütsel iletişimin örgütsel performans ve örgütsel bağlılığa anlamlı yönde etkisi söz konusudur. Örgütsel bağlılığın örgütsel performansa pozitif yönde anlamlı etkisi görülmektedir. İnsan kaynakları yönetimi, stratejik insan kaynakları yönetimi ve örgütsel iletişimin ise aralarında anlamlı ilişki söz konusudur.

İstanbul Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünde yapılan bu çalışmada Stratejik İKY, örgütsel iletişim ve örgütsel performans seviyeleri ortalamasının altında belirlenmiştir. Bununla beraber Stratejik İKY ile örgütsel iletişim ve örgütsel performans arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Örgütsel bağlılıkta performansı pozitif yönde desteklemektedir. YEM modeli ile de test edilerek desteklenen model hem araştırma yapılan kurum için hem de diğer örgütler için örnek model olarak kullanılabilir. Ayrıca yapılan bu çalışmaya liyakat ve benzeri değişkenler eklenerek daha farklı bir model oluşturulabilir ve daha değişik sonuçlara ulaşılabilir.

Araştırmamız çerçevesinde İstanbul Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünde (GSİM) stratejik insan kaynakları, insan kaynakları, örgütsel iletişim, örgütsel bağlılık ve örgütsel performans gibi örgüt için hayati önem taşıyan unsurların daha verimli olabilmesi adına aşağıdaki öneriler sunulmuştur;



- Kurum personeline yeni bir görev verilirken veya yeni işe başlayan personele işi tanıtıcı bilgiler verilmeli ve personel oryantasyon eğitimine tabi tutulmalıdır.
- İK/personel birimi personelin güçlü ve zayıf yönlerini bilmelidir.
- İK planlamasında ve işle ilgili olarak mevcut personellerin görüşleri de dikkate alınmalıdır.
- Çalışanlara kendilerini geliştirmeleri için uygun ortam sağlanmalıdır.
- Personelin kendi işi dışında işinin dışında olan işlerle uğraşması engellenmelidir.
- Kurumdaki idari ve destek personeli sayısı artırılmalıdır.
- Kurumdaki insan kaynakları uygulamaları birbirlerini destekleyici nitelikte olmalı ve İKY stratejilerini desteklemelidir.
- İKY/personel birimi, İKY faaliyetlerini gerçekleştirirken diğer birim yöneticileri ile işbirliği içinde olmalı, diğer birimlerle personelin ihtiyaç duyduğu eğitimler hakkında koordinasyon içerisinde olmalıdır.
- Kurumun üst yönetimi kurumun gelecek yönelimini belirlerken İK verilerinden faydalanmalı ve üst düzey yöneticilerin karar verme sürecinde tüm birimleri bütünleştirecek şekilde eğitilmeleri sağlanmalıdır.
- Kurumda stratejik planlama yapılmalı, fayda-maliyet analizleri hesaplanırken İK uygulamalarının da fayda-maliyetleri dikkate alınmalıdır.
- Kurumun üst düzey yöneticilerinden en alttaki hat yöneticisine kadar olan tüm personel stratejik insan kaynakları yönetimi hakkında eğitilmeli, örgüt stratejiler belirlenirken bu yöneticilerden çalışma grupları oluşturulmalı ve strateji oluşumuna bizzat destek vermeleri sağlanmalıdır.
- İK personel yöneticisi üst yönetim takımının doğal üyesi olmalı, stratejilerin ve planların oluşma sürecine aktif katılmalıdır.
- Kurumda yapılacak değişimler hakkında değişimin yönü, şekli, nasıl yapılacağı ve kimlerin nelere katılacağı hususunda çalışanlara bilgi verilmelidir.
- İKY/personel birimi çalışanların kurumdan beklentilerini bilmeli ve bunu üst yönetime aktarmalıdır.
- Çalışanlar arasında fırsat eşitliği olmalı, eşitlik ilkesi çerçevesinde herkese eşit uygulamalar yapılmalıdır.
- Çalışanlar sorunlarını iletmede üst amirlere kolayca ulaşabilmeli ve yöneticiler, çalışanları desteklemelidir.
- Kurum yöneticileri personelin eğitim ve mesleki gereksinimlerine destek vermeleri, çalışanların sorunları ile yakından ilgilenmeleri gerekmektedir.
- Kurum çalışma saatleri dışında personelin beraber zaman geçireceği rekreasyonel etkinlikler sağlanmalı, personel arasındaki dostluk bağının ve takımdaşlığın gelişmesi sağlanmalıdır.
- Kurumda birimler arasında yardımlaşma artırılmalı, çalışanlar işleri için gerekli olan bilgi ve belgelere rahatlıkla ulaşabilmelidir.
- Kurumda kişilerin yanlış hareketlerine yönetim tarafından gerekli tepkiler verilmelidir.

- Kurumun misyonu ve vizyonu tüm çalışanlara benimsetilmeli ve çalışanların bu doğrultuda davranmaları sağlanmalıdır.
- Yönetici atamalarında cinsiyetçilikten kaçınılmalı kadın-erkek eşitliği gözetilmelidir.
- Çalışanların motivasyonlarını artırıcı etkinlikler ve ödüllendirmeler yapılmalıdır.
- Çalışanlara kurum içi eğitim programları düzenlenmelidir.
- Kurumdaki personele dönemler halinde performans ölçümü yapılmalıdır.
- Müdür atamalarında başka kurumlardan geçiş yaparak gelen personellerden önce kurumun kendi personelinin değerlendirilmesi sağlanmalıdır.
- Kurum vatandaşlar için yeni hizmetler geliştirmeli, verilen hizmetin kalitesi artırılmalı vatandaşların memnuniyetleri en üst seviyeye çıkarılmalıdır.

Sonuç olarak tüm bu değişkenlerin örgüt içinde geliştirilmesiyle kurum, personel ve vatandaş üçgeninde olumlu gelişmeler sağlayacak olup, stratejik insan kaynakları uygulamalarının ve örgütsel iletişimin daha etkin uygulanmasıyla örgütsel performans ve örgütsel bağlılık da artacaktır.

#### KAYNAKLAR

**Akbaş B.** (2008). Örgütsel İletişimin Örgütsel Bağlılığa Etkisi Üzerine Bir Araştırma, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ramazan Arslan).

**Akdemir, B.** (2017). "Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi", Beta Basım, İstanbul, ss. 22-26.

**Akgün, F.** (2010). Stratejik İnsan Kaynakları Uygulamalarının, Girişimci Odaklılık ve Öğrenme Odaklılık ile Firma Performansına Etkisi, Gebze İleri Teknoloji Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Strateji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Gebze (Danışman: Doç Dr. Cemal Zehir)

**Armstrong, M.** (2017). "Amstrong'un Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi El Kitabı", 6. Baskı (çeviri editörü Prof. Dr. Yonca Deniz Gürol), Nobel Yayınevi, İstanbul, ss. 28-36.

**Barutçugil, İ.** (2004) "Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi", Kariyer Yayınları, İstanbul.

**Bayraktaroğlu, S. ve Atay, E.** (2016). "Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi Kavramsal, Stratejik ve Kültürel Temeller." İstanbul: Beta Basım Yayım, İstanbul

**Başar, D.** (2016). Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları, Rekabetçi Örgüt Kültürü Oryantasyonları İle Firma ve Çalışan Performansı Arasındaki İlişki: Türkiye'de Faaliyet Gösteren Katılım Bankaları Üzerinde Bir Araştırma, Gebze Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Gebze (Danışman: Prof. Dr. Cemal Zehir)

**Başığit, A.** (2006). Örgütsel İletişimin Örgütsel Bağlılık Üzerine Etkisi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya, (Danışman: Doç. Dr. M. Bülent Tokat)

**Baysal, A.C. ve Paksoy, M.** (1999). "Mesleğe ve örgüte bağlılığın çok yönlü incelenmesinde Meyer-Allen Modeli". İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 2(1), ss. 7-15.

**Byrne, B. M.** (2010). "Structural Equation Modeling with Amos: Basic Concepts, Applications, and Programming", 2. Baskı. New York: Taylor and Francis Group.

**Chang, W.J.A. ve Huang, T.C.** (2005) "Relationship Between Strategic Human Resource Management and Firm Performance: A Contingency Perspective" International Journal of Manpower, 26(5), ss. 434-449. Doi: 10.1108/01437720510615125

**Cingöz, A.** (2011). Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi ve Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel Performans ve İç Girişimcilik (Girişimsel Performans) Üzerindeki Etkileri: Kayseri İmalat Sanayinde Bir Araştırma, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Kayseri (Danışman: Prof. Dr. A. Asuman Akdoğan).

**Dıgın, T.** (2018). Örgütsel Bağlılık, İş Memnuniyeti ve Stres Düzeyinin Algılanan Çalışan Performansı Üzerindeki Etkisi: Kobi'lerde Bir Araştırma, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne. (Danışman: Doç. Dr. İlknur Kumkale).

**Erçelik, E.** (2008). Örgütsel İletişimin İşgören Verimliliği Açısından Değerlendirilmesi ve Bir Araştırma, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Esin Barutçu).

**Huselid, M. A.** (1995). "The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity, and Corporate Financial Performance". *Academy of Management Journal*, 38, ss. 635-672. Doi: 10.2307/256741

**Huselid, M. A., Jackson, S. E. ve Schuler, R. S.** (1997). "Technical and Strategic Human Resource Management Effectiveness as Determinants of Firm Performance". *Academy of Management Journal*, 40(1), ss. 171-188. Doi: 10.2307/257025

**Kaçmaz, R.** (2015). Eğitim Kurumlarında Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları ile Örgütsel Öğrenme Arasındaki İlişki Üzerin Bir Araştırma. Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Genel İşletme Doktora Programı, Doktora Tezi, Denizli (Danışman: Doç. Dr. Esin Barutçu).

**Kalafat, B.** (2016). Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi ve Örgütsel Bağlılığa Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı, İşletme Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul. (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Vedat Zeki Yenen).

**Keçecioğlu, T.** (2017). "Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi", Umuttepe Yayınları, Kocaeli.

**Kılıç, B. ve Uslu, T.** (2019) "Core Competences and Capabilities of Local and Foreign Brand Chain Istanbul Hotels for Maintaining Competition in Terms of Strategic Management", *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(97), ss. 212-230, ISSN: 2148-2489, Doi: 10.16992/ASOS.36765

**Kıraç, B.** (2016). Örgütsel İletişimin Örgütsel Bağlılık Algılaması Üzerindeki Etkileri ve Bir Araştırma, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi (Danışman: Prof. Dr. Feyzullah Eroğlu).

**Koçel, T.** (2011). "İşletme Yöneticiliği", Beta Basım, İstanbul.

**Kuzutürk, B.** (2016). İnsan kaynakları yönetimi uygulamalarının örgütsel performansa etkisi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yönetim Bilişim Sistemleri Ana Bilim Dalı, İnsan Kaynakları Yönetimi Bilim Dalı, Başkent Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Erdem Kirkbeşoğlu).

**Martell, K., Gupta, A. ve Carroll, S. J.** (1996). "Human Resource Management Practices, Business Strategic, and Firm Performance: A Test of Strategy Implementation Theory", *IBAR Irish Business and Administrative Research*, 17(1). ss. 18-35.

**Meyer, J. P. ve Allen, N. J.** (1990). "The Measurement And Antecedents of Affective, Continuance And Normative Commitment To The Organization". *Journal Of Occupational Psychology*, 63(1), ss. 1-18.

**O'Reilly, C. ve Chatman, J.** (1986). "Organizational Commitment And Psychological Attachment: The Effects of Compliance, Identification And Internalization On Prosocial Behavior", *Journal of Applied Psychology*, 71 (3), ss. 492-499.

**Özarallı, N. ve Uslu, T.** (2009) "Kamu ve Özel Sektörde Bilgi Paylaşımı ve İletişim Kanallarının İncelenmesi", *International 7th Knowledge, Economy & Management Congress Proceedings*, Yalova Üniversitesi-İstanbul Üniversitesi, FSM-İstanbul, ISBN: 978-9944-0203-5-0, ss. 1528-1541.

**Richard, O. C. ve Johnson, N. B.** (2001). "Strategic Human Resource Management Effectiveness and Firm Performance". The International Journal of Human Resource Management, 12(2), ss. 299-310. Doi: 10.1080/09585190010015105

**Rodoplu Şahin, D. ve Uslu, T.** (2014) "Investigation of Effects of Accreditation, Institutionalization and Data Communication on Quality Improvement and Employee Performance", EMAJ: Emerging Markets Journal, 3(3), University of Pittsburgh Press, ss. 32-46, Doi: 10.5195/emaj.2014.50

**Sabuncuoğlu, Z. ve Tüz, M.** (2003). "Örgütsel İletişim", Furkan Ofset, 4.Baskı, Bursa

**Schuler, R. S.** (1992) "Strategic Human Resource Management: Linking People with the Needs of Business". Organizational Dynamics, 21, ss. 18-32. Doi: 10.1016/0090-2616(92)90083-Y

**Tokmak, İ. ve Polat, M.** (2010). "Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin İşletme Performansına Etkisi: Yenilikçiliğin Aracılık Rolü", 18. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı, Çukurova Üniversitesi, Adana.

**Uslu, T.** (2015) "Innovation Culture and Strategic Human Resource Management in Public and Private Sector within The Framework Of Employee Ownership", Elsevier Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 195, ss. 1463-1470, ISSN: 1877-0428, Doi: 10.1016/j.sbspro.2015.06.445

**Uslu, T.** (2016) "Human Side of Strategic Alliances, Cooperations and Manoeuvrings During Recession and Crisis", Global Business Strategies in Crisis: Strategic Thinking and Development, Springer Contributions to Management Science Series, Springer International Publishing AG, Switzerland, ISBN: 978-3-319-44590-8, ss. 109-125, doi: 10.1007/978-3-319-44591-5\_8

**Uslu, T. ve Çubuk, D.** (2015) "The effects of knowledge management and self-organization on organizational creativity: The mediating roles of corporate innovativeness and organizational communication", International Journal of Organizational Leadership, 4(4), ss. 403-413

**Derleme / Review**

**SPORDA GRUP DİNAMIĞI: SPOR PSİKOLOGLARI TAKIMLARLA NASIL ÇALIŞMALI?**

**M. Serdar TEREKLİ<sup>1</sup>**

**ÖZET**

Çalışmanın amacı, sporda grup ve grup dinamiği ile ilgili bazı temel kavramların tanınmasını sağlamak, spor psikologları ve danışmanların takım sporcularıyla nasıl çalışmalarını gerektiğine yönelik tanımlayıcı bilgiler vermektir. Sporda gruplar önemlidir. Günümüzde uygulama düzeyinde, dünyadaki işlerin çoğu gruplar tarafından yapılır. Bu nedenle grupları anlayarak onları daha verimli hale getirmeye doğru ilerliyoruz. Bir fabrikada üretkenliği, toplantı odasında problem çözme, sporda takımların başarılı olmasını veya sınıfta öğrenmeyi geliştirmek istiyorsak grupları anlamalıyız. Gruplar ırkçılık, cinsiyetçilik ve uluslararası çatışma gibi toplumsal sorunları çözmenin anahtarına sahiptir. Toplumu değiştirmeye yönelik herhangi bir girişim, ancak o toplumdaki gruplar değişirse başarılı olacaktır. Gruplar aynı zamanda grubu oluşturan insanları anlamının anahtarıdır. Nasıl düşündüklerini, hissettiklerini ve yaptıkları gibi davrandıklarını anlamak grubun performansı açısından çok önemlidir. Bir spor etkinliğine katıldığınızda veya izlediğinizde, belirgin olan birçok grup türünü gözlemleyebilirsiniz. Örneğin, rekabetçi bir gençlik futbol oyununda sporcular birbirleriyle rekabet eden ayrı takımlar oluşturur, ebeveynler sahanın yanında toplanır ve yetkililer küçük bir grup olarak birlikte çalışır. Spor deneyimlerimizin çoğu grup bağlamlarında gerçekleşir. Birbirine bağlı sporlarda, grup verimliliğini en üst düzeye çıkarmak için etkili takım çalışması davranışlarına girmeyi öğrenmeliyiz. Bu bağlamda, yapılan çalışmada öncelikle grup kavramı, özellikleri ve grup dinamiği ile gruplarda görev döngüsü uyumu üzerinde durulmuş, son bölümde ise, takım sporlarında çalışan spor psikologları ve danışmanların grup dinamiğine yönelik yapacakları uygulamalar konusunda bilgiler verilmeye çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Grup, grup dinamiği, spor, toplum, aile, davranış, spor psikoloğu, danışman

**GROUP DYNAMICS IN SPORTS: HOW SHOULD SPORTS PSYCHOLOGISTS WORK WITH TEAMS?**

**ABSTRACT**

The aim of the study is to provide recognition of some basic concepts related to group and group dynamics in sports and to provide descriptive information on how sports psychologists and counselors should work with team athletes. Groups are important in sports. At the practical level today, most of the work in the world is done by groups. That's why we're moving towards understanding groups and making them more efficient. If we want to improve productivity in a factory, problem solving in a boardroom, success in sports, or learning in the classroom, we must understand groups. Groups hold the key to solving societal problems such as racism, sexism and international conflict. Any attempt to change society will be successful only if the groups in that society change. Groups are also key to understanding the people who make up the group. Understanding how they think, feel, and behave as they do is crucial to group performance. When you attend or watch a sporting event, you can observe many types of groups that are evident. For example, in a competitive youth soccer game, the athletes form separate teams competing with each other, and the parents gather near the field and the officials work together as a small group. Most of our sports experiences take place in group contexts. In interconnected sports, we must learn to engage in effective teamwork behaviors to maximize group efficiency. In this context, in this study, first of all, the concept of the group, its characteristics and group dynamics, and the harmony of the duty cycle in the groups were emphasized, and then, in the section, information about the practices that sports psychologists and counselors working in team sports would do for group dynamics were tried to be given.

**Keywords:** Group, group dynamics, sports, society, family, behavior, sports psychologist, advisor

<sup>1</sup> Fenerbahçe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul/TÜRKİYE.  
mustafa.terekli@fbu.edu.tr, ORCID iD: 0000-0003-4775-2798

## 1- GİRİŞ

Sosyal psikolojisinin başlangıcından itibaren, grup dinamiği bu alanın önemli bir dalı olarak tanımlanır. Grup dinamiği hem bir konuyu hem de bilimsel bir çalışma alanını tanımlar. Kurt Lewin (1951), grupların ve bireylerin değişen koşullarda nasıl davrandıklarını ve tepki verdiklerini tarif ederken bu süreçlere grup dinamikleri adını vermiştir. Ancak Lewin, bu ifadeyi, grup dinamiklerin incelenmesine adanmış bilimsel disiplini tanımlamak için de kullanmıştır. Kurt Lewin, grup dinamiği kavramını benimsetmek ve çekici hale getirmek için grup dinamiği alanında yapılan çalışmalara destek verse de Cartwright ve Zander (1968), bu alanda en verimli olan araştırmacılar olarak kabul edilmişler ve formel olmayan bir tanım yaparak, grup dinamiğini “grupların doğası, grup ile bireyler, diğer gruplar ve daha büyük kurumlarla olan ilişkiler hakkında bilgiyi geliştirmeye yardımcı olan bir araştırma alanı” olarak tanımlamışlardır (Widmeyer, ve diğ.,1985). Bilim adamları uzun zamandır grupların doğası üzerine çalışmış olsalar da gruplarla ilgili ilk bilimsel çalışmalar 1900'lara kadar yapılmamıştır. Grup dinamiği normal olarak kendi başına bir alan olarak tanınmasa da sosyal psikoloji ve psikoloji içinde yer alan önemli bir alan olarak bilinmektedir (Forsyth, 2016:14).

Cartwright ve Zander (1968), grup dinamiğine ilişkin yaptıkları incelemelerde, bu yavaş gelişiminin kısmen gruplarla ilgili temelsiz varsayımdan kaynaklandığını öne sürmüşlerdir. Çünkü bazı araştırmacılar grup dinamiğinin özel bir konu olduğunu; bazıları ise, insan davranışının bilimsel olarak incelenemeyecek kadar karmaşık olduğunu ve etkileşim halindeki bireylerden oluşan grupların bu karmaşıklığı büyük ölçüde artırdığını ve grup davranışlarının açık olduğuna bu nedenle de bilimsel olarak ilgilenmeye gerek olmadığına inanıyorlardı. Bu sebeple grup dinamiği yavaş gelişmiştir. Çünkü teorisyenler ve araştırmacılar grup dinamiğine ilişkin birçok temel teorik ve metodolojik konuda kendi aralarında anlaşamadılar. Bu yüzden grup dinamiği bir dizi kesin varsayımı ve ilkeyi ortaya koyan tek bir teorisyen veya araştırmacı tarafından oluşturulmamıştır (Cartwright ve Zander, 1968).

Grup dinamiğinin önemi öncelikle grupların öneminden ortaya çıkar. Gruplar önemlidir. Çünkü bu gruplar bireylerin yaşantıları üzerinde bir etkiye sahip olduğu kadar aynı zamanda ailenin dışında birçok kişi aynı anda rekreasyonel, sosyal ve iş gruplarına bağlıdırlar. Bunların hepsi bireye etki eder ve bireyin düşünceleri, duyguları ve davranışlarından etkilenir. Bu nedenle grup dinamiğinin sosyal psikologların başlıca ilgi alanı olması şaşırtıcı olmamıştır. Çünkü gruplar büyük toplumların küçük dünyaları olarak görülür ve sosyologların daha geniş sosyal sistemleri araştırmaları için onlara uygun bir ortam sağlar. İnsan davranışı o kadar çok grupsal davranıştır ki, insanlar ailelerinden, arkadaşlık gruplarından, çalışma gruplarından vb. ayrı ayrı incelenemezler. Avcılık, takım sporculuğu, bahçıvanlık ve endüstriyel toplumların tümü, onları oluşturan küçük grupların özellikleriyle tanımlanır. Gelenekler, görenekler, örf ve adetler, değerler ve normlar gibi toplumsal güçler doğrudan bireylere değil, bunun bireyin ait olduğu gruplar aracılığıyla ulaşır. Gruplar yaşam boyunca yaygındır ve grup üyelikleri bireyleri güçlü bir şekilde etkiler. Grupların yaygınlığı ve önemi, grupların genellikle spor deneyimini karakterize ettiği ölçüde spor ortamlarına dönüşür.

Grup dinamiği kavramı iki şekilde kullanılmıştır. Birincisi, grup dinamiği canlılık (dirlik) ve grupların değişen doğalarını(yapılarını) tanımlamak için kullanılmıştır. İkincisi ise, grupların davranışları üzerine odaklanan bir çalışma olarak görülmüştür.

## 2- GRUPLAR GERÇEK Mİ?

1800'lerin sonlarında antropoloji, psikoloji, sosyoloji ve diğer sosyal bilimler kendilerine özgü disiplinler olarak ortaya çıktığında, grupların dinamikleri hepsi için önemli bir ilgi konusu haline gelmiştir. Dini, politikayı, ekonomiyi ve eğitimle ilgili sosyal sistemleri inceleyen sosyologlar, grupların sosyal düzenin korunmasında oynadıkları rolün etkisini vurgulamışlardı. Antropologlar, birbiri ardına kültürleri incelerken dünyanın küçük kabile grupları arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları keşfettiler. Siyaset bilimciler, siyasi partiler oylama ve halkın katılımı konusundaki çalışmalar onları birbirine yakın bireylerden oluşan küçük gruplar üzerinde çalışmaya yöneltti. 1895 yılında, tıp eğitimi almış olan Gustave Le Bon, bireylerin bir gruba katıldıklarında nasıl dönüştüklerini anlatan “Psychologie des Foules” adlı kitabını yayınladı. Bilimsel psikolojinin kurucusu olarak tanınan Wilhelm Wundt (1916), grupları da kapsamlı bir şekilde incelemiştir. Wundt, “Völkerpsychologie” kitabı bazen “halk psikolojisi” olarak tercüme edilmesinin yanında yine de en iyi çevirinin “Grup Psikolojisi” olduğunu ve temel sosyal kümelerin gösterdiği koşulları ve değişiklikleri ve grup üyeliklerinin neredeyse tüm bilişsel ve algısal süreçleri nasıl etkilediğini inceleyerek antropoloji ve psikolojiyi birleştirdi. Bu yaklaşımı benimseyen araştırmacılar, her bir grup üyesinin davranışını açıklamaya çalıştılar ve sonuçta tutumlar, motivasyonlar ve kişilik gibi psikolojik süreçlerin sosyal davranışın gerçek belirleyicileri olup olmadığını anlamak istediler (Steiner, 1974:10).

Sosyoloji alanında yer alan araştırmacılar grup düzeyinde analizler yapma eğilimindeyken ve psikoloji alanında çalışmalar yapan araştırmacılar ise, insanları bireysel olarak analiz ettiler. Örneğin, Émile Durkheim (1897/1966), arkadaşlık, aile veya dini grupların üyesi olmayan bireylerin kimlik duygularını kaybedebileceklerini ve bunun sonucunda intihar etme olasılıklarının daha yüksek olduğunu vurgulamıştır. Grupların, birbirleriyle sabit bir ilişki örüntüsü içindeki bireylerden oluşan bir yapı olmaktan ziyade, birleştirici bir kolektif bilinç tarafından birbirine bağlı olduğuna inanmıştır (Jahoda, 2007).

Her düzeyde de grup kavramını çalışan araştırmacılar, “Gruplar gerçek mi?” sorusuna verdikleri cevaplarda çoğu zaman çok farklı yanıtlar üzerinde anlaştılar. Çünkü bazı araştırmacılar, grupların ve grupların içlerinde meydana gelen süreçlerin bilimsel olarak gerçek olduğuna inanıyordu. Grup olgularıyla ilgilenen birçok psikolog, grup davranışını açıklamak için bireyden ziyade bireylerin ötesine geçme ihtiyacını sorguladı. Bu bakış açısının önde gelen temsilcisi Floyd Allport, kolektif bilinç gibi grup düzeyindeki fenomenlerin var olmadığını savundu. 1924'te Allport, “bireylerin sinir sistemlerine sahip olduğunu; ama kalabalıkların sinir sistemlerinin olmadığı fikrini savunmuştur. Allport, “herkesin eylemlerinin, her birinin ayrı ayrı yapılan eylemlerinin toplamından başka bir şey olmadığına” inandığı için gruplardaki bireylerin davranışlarının tam olarak anlaşılmasının, grup psikolojisini inceleyerek elde edilebileceğini vurgulamıştır.

Bir grubun ne olduğunu anlamak için şu soruları sorabilir ve parçası olduğunuz tüm grupların bir listesini yapabiliriz. Ailenizi bu listeye dahil eder misin? Birlikte çalıştığınız veya eğitim aldığınız kişiler?

Komşularınız ya da eskiden komşu olan ama taşınan insanlar? İnternet kullanıyorsanız, kısa mesaj, e-posta veya facebook'ta "arkadaş" olduğunuz kişileri bir grup olarak görüyor musunuz? Beraber spor yaptığınız arkadaşlarınızı bir grup olarak kabul ediyor musunuz? Aynı cinsiyetten, ırktan, vatandaşlıktan ve siyasi inançlarınızı paylaşan insanlar sizce grup mu? Romantik bir ilişkiniz var mı? Sizi ve partnerinizi grup listenize dahil ettiniz mi? Hangi insan yapıları gruptur ve hangileri değildir? Ancak bu sorulardan elde edilen cevaplar ile grup tanımlanmak istendiğinde araştırmacılar aynı fikirler üzerinde durmuşlardır. Bazıları üyeler arasındaki iletişimin önemini vurgularken; diğerleri, karşılıklı bağımlılığın oynadığı kilit rolü vurgulamaktadır. Yine de ortak bir amaç veya hedefin, yalnızca bireyler topluluğunu gerçek bir gruba dönüştüren şey olduğunu öne sürmüşlerdir. Tüm araştırmacılar bir grubun en az iki kişiye ihtiyaç duyduğu konusunda hemfikirdir. Bir kişiyle bir araya gelene kadar grup kavramından söz edilemez. Ayrıca, gruplar insanları birbirine bağlar. Örneğin yolculuk yapan ve birbirlerini tanımayan kişiler yolculukları devam ederken yolun durumu konusunda konuştuklarını düşünün; birbirleriyle hiçbir şekilde bağlantılı olmayan yolcular ortak bir konuda konuşmaya başlamaları ile ilkel bir grup oldukları kabul edilebilir.

Çoğu durumda bireyler arasındaki bu bağlantı sosyal anlamlıdır. Bir grubun üyeleri, yüzeysel benzerliklerle veya belirli bir yerde tesadüfi bir araya gelmeleriyle değil, üyelerin bir ortaklık içinde yer alan nispeten kalıcı kişisel ilişkilerle bağlantılıdır. Bireyin ailesi ve akrabaları bir gruptur. Çünkü sadece genetik benzerliklerle değil, aynı zamanda da her üye için kişisel olarak anlamlı olan sosyal ve duygusal bağlarla bağlantılıdır. Birlikte çalışan insanlar, yalnızca kolektif olarak tamamlamaları gereken işbirlikçi görevlerle değil, aynı zamanda dostluklar, ittifaklar ve kaçınılmaz antagonizmalarla da bağlantılıdır. Bir spor takımında yer alan bireyler işbirlikçi görevlerle bir araya geldikleri için bir gruptur. Bir sınıftaki öğrencilerin tümü, daha büyük eğitim topluluğu içinde küçük bir alt kümenin üyeleri olduklarını ve kendi sınıflarında olmayanları da yabancı olduğunu kabul eder. Bu nedenle bir grubun yapısı sosyal ilişkilerle ve bunlar içinde birbirine bağlanan iki veya daha fazla bireyden oluşur (Bray, 2004).

Grup kelimesinin tanımları değişkenlik göstermesine rağmen birçok kişi üyeler arasındaki ilişkilerin önemli bir konu olduğunu vurgular. Dolayısıyla, grup "birbirleriyle ilişkileri olan bireylerin bir araya gelmesidir" (Cartwright ve Zander, 1968, s. 46). Grup tam olarak nedir? Neden oluşur? Bu konuda bir grubun karakteristiğine işaret eden birçok tanım yapılmıştır. Ortak kimlik, ortak bir amaç, geliştirilmiş etkileşim, geliştirilmiş iletişim yöntemleri, kişisel ve görev amaçlı karşılıklı dayanışma ve kişiler arası rekabet grup özelliklerinden bir kaçısıdır. Ortak amaç ve hedefler güçlü bir şekilde göreve yönelmiş sporun doğasından oluşur. Kişisel ve ortak görev için karşılıklı dayanışma sporun doğasında ve yapısında bulunur; sporun kuralları, hacmi, büyüklüğü grubun genel yapısını ve spor takımındaki organizasyonu bildirir. Böylece, bir birey, futbolu yalnız oynayamaz, verilen zamanda bazı özel oyuncuların, belli bir alanda oynamasına izin verilir ve nasıl sıralanacakları konusunda genel kurallar vardır (William, 1993). Spor yaptığınız takımlarını hatırlarsanız, her takımın farklı bireysel özelliklere sahip üyelerden oluştuğunu hemen fark edeceksiniz. Bu tür özellikler şunları içerebilir: üyelerin yaşı, cinsiyeti, etnik kökeni, kişiliği ve tutumları gibi şeyler ve genel olarak bir grup girdisi türünü temsil eden nitelikler olarak



adlandırılabilir. Grup başarısının özü, çeşitli niteliklere sahip bireyler kompozisyonunu etkili bir şekilde bütünleştirmektir. Araştırmacılar veya danışmanlar, bir gruptaki üyelerin özelliklerinin bileşimini ölçmeye çalıştıklarında, birçok farklı yöntem kullanabilirler. En basiti, grup üyelerinin bir bütün olarak verilen özelliklerde "yüksek" veya "düşük" olup olmadığını ortaya çıkarmanın bir yolu olarak genel grup ortalamasını belirlemektir. Bununla birlikte, niteliklerin dağılımını (yani, belirli özelliklerde üyeler ne kadar farklı veya benzer?) veya minimum/maksimum puanı (yani, belirli özelliklerde en düşük veya en yüksek puan nedir?) belirleme çabalarını içeren alternatif yaklaşımlar mevcuttur (Kim ve diğ.,2021).

Bir grup, birbirine bağlı olan ve birbiriyle etkileşim içinde olan bireyler topluluğu veya bireylerin bir araya gelmesidir. Bir aktivitede bir araya gelen insanlar, seyahat turunda seyahat edenler, meyve bahçesinde elma toplayanlar, personel bölümünde çalışanlar, bir seminere katılanlar bir araya gelebilir fakat grup değildirler. Zander (1968), bir grubu, birey topluluğundan ayıran 10 özellik olduğunu vurguluyor. Bunlar;

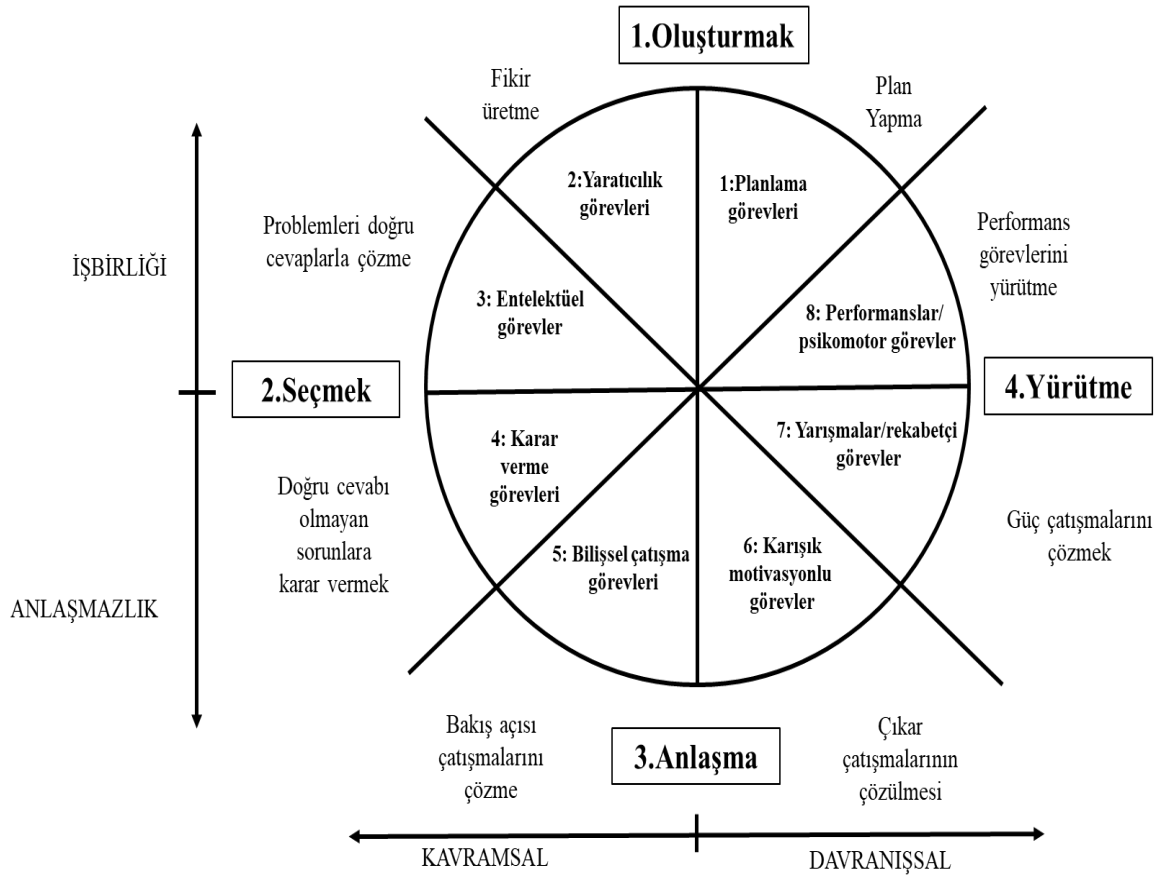
- Özgürce konuşurlar.
- Bütünün varlığı ve birliği ile ilgilidirler.
- Yandaşlarının yardımcı olduğunu hissederler.
- Yandaşlarına yardım etmeye çalışırlar.
- Bizci düşünce hakimdir.
- Grup aktivitelerine inançlı bir şekilde katılırlar.
- Bireysel başarılar ikinci plandadır.
- Diğer üyelerin aktiviteleri ile ilgilidir.
- Diğerlerini rakip olarak görmezler.
- Gurup üyeleri genellikle grup içinde olmaktan mutludurlar.

Spor takımları genellikle yukarıda verilen tüm bu karakteristik özelliklere sahiptir. Yani her anlamda gruplardır (William, 1993). Loy, McPerson, ve Kenyon'un (1978) dikkat çektiği gibi, "Spor gruplarının küçük gruplara yönelik yapılacak araştırmalar için özel avantajlar sağlayabileceğini ve yapısal özelliklere sahip olduklarını" vurgulamışlardır. Scafer (1968), yukarıda belirtilen özel avantajları dört şekilde ele almıştır. Bunlarda ilki spor grupları laboratuvar grubu olmaktan ziyade, doğal oldukları için grubun gelişimi ve diğer gruplar ile daha geniş sosyal çevre ve grup ilişkileri hakkında bilgi sağlayabilir. İkincisi, araştırmacılar grup büyüklüğü ve normları gibi çok farklı değişkeni kontrol edebilir. Üçüncüsü, takımların genel olarak kazanma ve kaybetme gibi hedefleri olduğu için paylaşma, bağlılık ve etkileşim konusunda ideal bir ortam oluşturur. Sonuncusu ise, grup etkinliğinin (hata sayısı, kaybedilen puanlar, kazanılan puanların ortalaması vb.) objektif olarak ölçülmesini sağlar (Caron ve diğ.,2002).

Şekil 1' de gösterdiği gibi, grup için gerekli olan temel kategorilerin her biri daha fazla alt bölümlere ayrılabilir ve toplam sekiz temel hedefle ilgili aktivite elde edilebilir. Bunlar;

- a- Oluşturma: Hedeflerine ulaşmak için kullanacakları stratejileri (1: planlama görevleri) ve sorunlarına tamamen yeni fikirler ve yaklaşımlar oluşturmak için kullanacak olan (2: yaratıcılık görevleri) gruplar.

- b- Seçme: Doğru çözümleri olan sorunlar (3: entelektüel görevler) ve birçok şekilde yanıtlanabilecek sorular (4: karar verme görevleri) hakkında karar veren gruplar.
- c- Anlaşma: Üyeleri arasında amaçlar veya kararlar ile ilgili fikir ayrılıklarını çözmesi gereken gruplar (5: bilişsel çatışma görevleri) ve üyeler arasındaki rekabet anlaşmazlıklarını çözme (6: karışık görevler).
- d- Yürütme: Yarışmalara katılmak (7: yarışmalar/ rekabetçi görevler) veya bir ürün yaratmak ve toplu eylemler gerçekleştirmek için birlikte çalışmak (8: performanslar ve psikomotor görevler) dahil bir şeyler yapan gruplar.



**Şekil 1.** McGrath'ın Grup Görevleri Görev Döngüsü Modeli (Forsyth, 2016:29'dan uyarlanmıştır).

McGrath'ın modeli, kavramsal-davranışsal hedefler ile iş birliği-çatışma hedefleri arasında ayrım yapar. Grupların takip ettiği bazı hedefler grubu oluşturan bireylerin harekete geçmelerini gerektirir (Görev 1, 6, 7 ve 8). Diğerleri, kavramsal bir inceleme gerektirdiği için anlaşmaya odaklanır (Görev 2, 3, 4 ve 5). Bazı görevler tamamen işbirlikçi görevlerdir; grup üyelerinin hedeflerini gerçekleştirmek için birlikte çalışmasını gerektirir (1, 2,3 ve 8). Diğer hedefler aksine bireyleri ve grupları birbirine düşürme

eğilimindedir (4, 5, 6 ve 7). Bazı gruplar hemen hemen tüm McGrath kategorilerindeki görevleri yerine getirirken, diğerleri yalnızca bir hedef alt kümesine odaklanabilir (Arrow ve McGrath, 1995).

### 3- SPORDA GRUP DİNAMIĞI

İnsanlar doğuştan sosyal varlıklardır ve ait olma ihtiyacını karşılamak, sosyal ağlara erişmek ve hatta spor aktivitelerden zevk almak gibi çeşitli nedenlerle gruplara katılırlar (Baumeister ve Leary, 1995). Gruplar çok önemlidir. Çünkü gruplara ait olduğumuzda birçok yararların yanında en çok psikolojik yaralardan faydalanılabilir. Basitçe bir grupta yani, kişinin benlik duygusu için önemli olan bir veya daha fazla sosyal gruba ait olma özdeşleşme eylemi, insanlara bir anlam ve amaç duygusu verir (Haslam ve diğ., 2009).

Spor grup dinamikleri çalışmak için önemli ve ilgi çekici bir çevredir. Bugün beyzbol, basketbol, Amerikan futbolu ve yakın zamanda daha çok ilgi çeken hokey, futbol ve voleybol gibi takım sporları sadece milyonlarca yarışmacıyı kendisine çekmekle kalmaz aynı zamanda da sayısız seyirciyi de organizasyona çeker. Ailenin yanında kişinin bağlı olduğu takım belki de bireyi en çok etkileyen gruptur. Takımlar yaşları yediyi bulan her iki cinsiyet grubundan çocuklar ve yaşları 70' i bulan yetişkinler için organize edilir. Takım sporları özellikle liselerde başlar. Öğrenciler burada okullar arası, okul içi ve rekreasyon gruplarına katılırlar. 10 ile 30 yaş grupları arasındaki bireyler için takım önemli bir sosyal grup olabilir. Spor takımlarının yaygınlığına ve bu grupların birey üzerinde sahip olabileceği potansiyel etkisine rağmen sporda yapılan birçok araştırma bireysel katılımcılara odaklanmıştır. Akademik açıdan bakıldığında, spor takımları küçük gruplar olduklarından dolayı sosyolojik ve sosyal psikolojik sebepler herhangi bir grup üzerinde araştırma yapmak için uygundur (William,1993). Spor grupları, küçük grup çalışmaları ile ilgili olarak özel avantajlar sağlayan yapısal niteliklere sahiptir.

Cartwright ve Zander'ın (1968), tanımlamasına göre herhangi bir bağlamda grup dinamiğinin çalışılması şunlar ile ilgili olmalıdır.

- Grupların yapısı (doğası)
- Grup gelişimi
- Grup içi ilişkiler
- Gruplar arası ilişkiler
- Gruplar ve bireyler arası ilişkiler
- Gruplar ve daha büyük kurumlar arası ilişkiler.

Her ne kadar bu alanların her biri bazı boyutları ile çalışılmış olsa da, grup dinamikleri öncelikle grup içi ilişkiler üzerinde odaklanmıştır. Grup dinamiklerinin incelenmesi üzerinde, çalışılan konuların sıklıkla aşağıdakilerini içerdiğini açıklar.

- Grup oluşumu
- Grup görevleri
- Grup gelişimi
- Grup kompozisyonu

- Grup büyüklüğü
- Grup yapısı
- Grup bağlılığı
- Grup motivasyonu,
- Grup liderliği
- Grup uyumu
- Grup içi ilişkiler,
- Grubun karar alması

Spor, grup dinamiklerini incelemek için özellikle zengin bir ortamdır. Çünkü takımlar ve kulüpler, bir kolektifi grup olarak tanımlamak için gereken özelliklerin çoğuna sahiptir. Forsyth (2018), tanımlı gruplar “toplumsal ilişkiler yoluyla ve içinde birbirine bağlı iki veya daha fazla bireyin” topluluğu olarak tanımlamış ve grupların altında yatan çeşitli özellikleri vurgulamıştır (Kim ve diğ.,2021:614). Forsyth’e, (2018), göre grup üyeleri:

1. Araçsal hedefleri paylaşır (örneğin, bir yarışmayı kazanmak).
2. Sürekli birbirleriyle etkileşim kurar. Sporda sporcular genellikle bir takım olarak bir arada kalırlar ve bir sezon boyunca veya yıllar boyunca birbirleriyle etkileşime girerler.
3. Görev başarıları için birbirlerine güvenirlir. Sporda üyeler performans sergilemek için genellikle birbirlerine güvenirlir.
4. Normlar ve rollerden oluşan bir sosyal yapı içinde yer alırlar.
5. Kolektif olarak diğer gruplardan ayrı bir varlık olarak tanımlanırlar.

Bu öneriler sporda ortaya çıkan grupların çoğunda belirgin olduğu için;

(a) Grupla ilgili özellikleri dikkate almak, bireylerin spor deneyimlerini anlamak ve geliştirmek önemlidir.

(b) Spor yapmak isteyen bireyler için spor alanları grup oluşumunu araştırmak için güçlü bir ortam olabilir.

Katılmış olabileceğiniz spor takımlarını hatırlarsanız, her takımın farklı bireysel özelliklere sahip üyelerden oluştuğunu hemen fark edeceksiniz. Bu tür özellikler, üyelerin yaşı, cinsiyeti, etnik kökeni, kişiliği ve tutumları gibi konuları içerebilir ve genel olarak, bir tür grup girdisini temsil eden nitelikler olarak adlandırılabilir. Grup başarısının özü, farklı niteliklere sahip bireylerin çeşitliliğini etkili bir şekilde bütünleştirmektir. Araştırmacılar veya danışmanlar, bir gruptaki üyelerin niteliklerinin bileşimini ölçmeye çalıştıklarında birçok farklı yöntem kullanabilirler. Bu yöntemlerden en basiti, grup üyelerinin bir bütün olarak verilen niteliklerde "yüksek" veya "düşük" olup olmadığını ortaya çıkarmanın bir yolu olarak genel grup ortalamasını belirlemektir (Kim, ve diğ.,2021).

Takımın yetenekleri performansın ötesinde, uyum, grup üyeleri tarafından gerçekleştirilen rollerin türleri, üyelerin oluşturduğu grup normları ve hedefleri, liderlik pozisyonundakilerin davranışları ve sporcuların kendi algıları gibi çeşitli diğer faktörlerden de etkilenir. Takım rolleri açısından bakıldığında, sporcuların genellikle takımın görevle ilgili hedeflerini göz önünde bulundurarak bir dizi sorumluluğu yerine

getirmeleri beklenir. Sporcular çeşitli rol sorumlulukları konusunda net olmadıklarında rol belirsizliği yaşarlar. Bu rekabet öncesi daha fazla endişeye, daha az memnuniyete ve düşük performans seviyelerine yol açabilir. Spor takımlarında rol belirsizliğini azaltmak hayati önem taşırken, sporcuların yaşayabileceği herhangi bir rol çatışmasını azaltmak da önemlidir. Rol çatışması, sporcular kendilerinden ne istediği konusunda çelişkili bilgiler ve beklentiler yaşadıklarında ortaya çıkar. Sporcular rol çatışması yaşadıklarında, daha fazla rol belirsizliği algılamaya ve role bağlı güvenin azaldığını bildirme eğilimindedirler. Rol belirsizliğini ve çatışmayı en aza indirmenin üye ve takım işleyişi için birçok faydalı etkisi olmasına rağmen, performansı en üst düzeye çıkarmaya çalışırken ekip üyeleri arasında rol kabulü derecesi de göz önünde bulundurulmalıdır Carron ve diğ.,2002:170).

#### 4- SPOR PSİKOLOGLARI TAKIMLARLA NASIL ÇALIŞMALIDIR?

Spor psikologları ve danışmanlar bir spor takımıyla çalışırken hangi araçlar, yöntemler, tedaviler ve müdahaleler uygulanabileceği açısından "ne" yapabileceği bir yapı sağlarken, önemli olan "nasıl" sorusuna odaklanmalıdır. Bu "nasıl", sorusu ne gibi araçların seçildiğini, kullanılabilirliğini ve uygulamalı spor psikolojisi çalışmalarının belirli bir prosedürü açıklamalıdır. Çünkü "ne" sorusunun aksine, "nasıl" sorusu, spor psikologlarının belirli bir hedef kişiyi veya grubu değerlendirmek için bir giriş bulma ve araçları kullanma yolunu ve sürecini tanımlar. "Nasıl" sorusu, bir spor psikoloğunun bir takımla çalışmasının temel hedefi güven, güvenilirlik, saygı oluşturmak ve sürdürmeyle güçlü bir şekilde bağlantılıdır (Ravizza, 1988).

Genelde takımlarla çalışmak, "hangi durumlarda, hangi kişilerle ve neyin işe yaradığını bilmeyi" gerektirir (Brown, Gould ve Foster, 2005, s. 51). Neyin işe yaradığına odaklanan çok sayıda literatür bulunsa da yalnızca birkaç makale takımlarla çalışırken yöntemi, yaklaşımı ve güven oluşturmayı incelemiştir. Yöntem, yaklaşım ve güven farklı seviyeler de olsa da güçlü bir şekilde örtüşürler ve birbirleriyle ilişkilidirler. Ayrıca yöntem, yaklaşım ve güven takımlarla çalışırken önemli olan karar noktalarını belirlemeye yardımcı olur. (Nitsch, 1985). Bu sebeple spor psikoloğu spor takımlarıyla çalışırken yöntem, yaklaşımı ve güven oluşturmayı birinci derecede önde tutmalıdır (Şekil 2).

Şekil 2' de görüldüğü gibi spor psikologları takım çalışmalarında genellikle durumsal bir yaklaşımla çalışmalarına başlamalıdır. Bu durumsal bileşenler şunlardır.

- a-Spor psikoloğunun kendisi,
- b-Verilen görevler ve görev talepleri,
- c-Sosyal ve organizasyonel yapı,



**Şekil 2.** Takımlarla çalışırken “Güven- Yaklaşım- Yöntem” oluşturmayı belirleyen durumsal bileşenler (Kleinert, ve diğ.,2012:422) ‘den uyarlanmıştır.

Spor takımlarında çalışacak olan bir danışmanın mesleği, bilgisi ve tecrübesi takımlarla çalışmak için çok önemlidir. Bu sebeple, bir spor psikoloğunun veya danışmanın davranışsal tarzını tanımlarken kendi kişisel kaynaklarını yansıtması gerekir. Ayrıca, kişisel kaynaklar ve yetkinlikler yalnızca teşhis veya müdahale araçları yani teknik yeterlilik hakkında değil, aynı zamanda iletişim ve iş birliği becerileri yani sosyal yeterlilik açısından çok önemlidir. Teknik ve sosyal yeterlilik, hem hangi tür araçların uygulanacağına ilişkin kararı hem de teşhis ve müdahale için hedef grubun kararını etkiler. Ayrıca, teknik ve sosyal yeterlilik şeffaflık yani, teşhis ve müdahale düşüncelerini netleştirmek ve izlenebilirlik yani koçluk sürecinin adımlarını açıklamak ile bağlantılıdır (Poczwadowski, ve diğ.,1998).

Takımlarla yapılan çalışmalardaki hedefler, takımı motive etmek iş birliğini ve iletişimi teşvik etmek ve en azından uyum ve takım etkinliğini arttırmaktır. Bu tür hedefler, farklı ancak birbiriyle örtüşen amaçlar ve birbirini izleyen üç tür ekip danışmanlığından oluşmaktadır:

- Takım geliştirme (uzun vadeli; yani bir eğitimsel yaklaşım)
- Performans geliştirme (orta vadeli)
- Kriz yönetimi (kısa vadeli)

Bu nedenle temel görevin bir ekip geliştirmek mi, performansını artırmak mı yoksa sorunları ve çatışmaları ortadan kaldırmak mı olduğuna bağlı olarak, seçilecek yaklaşım ve güven oluşturma yolu farklıdır (Carron ve diğ.,2005).

Uzun vadeli takım gelişimi için yapılan eğitimsel çalışmalar takımın oluşumu için çok önemli olduğundan çoğunlukla genç takımların oluşumuyla başlar. Takım sporunda, bu tür eğitim programlarının hedefleri öz düzenleme becerilerini güçlendirmek ve her bir oyuncuda takım yeterliliklerini (örneğin; iletişim teknikleri) geliştirmektir. Oyuncularla doğrudan iletişime geçmek yapılan ilk çalışmalarda antrenörün katılımı da uzun vadeli bir takım geliştirmek için önemlidir.

Takımlarda performansın geliştirilmesi açısından müdahaleler ve önlemler genel olarak tanı odaklıdır. Bu nedenle değerlendirmeler, performansı artırmaya uygun, kötü performansın temel süreçlerini analiz etmek ve belirlemek için kullanılır. Sporcular genellikle evrak işlerinden nefret etseler de psikolojik nicel ve nitel değerlendirme amacıyla yapılan anketler ilerlemeye yardım ettikleri için kullanılmalıdır.

Spor takımlarında kriz yönetimi uygulamalı spor psikolojisinin çok değişken ve karmaşık bir alanıdır. Genellikle takımda bir sorun ortaya çıktığında psikolojik uygulama çalışmaları önemlidir. Bu sebeple spor psikoloğuna güven çok önemli olsa da uygulama yapacak spor psikologlarının ve danışmanlarının aceleci olmamaları kriz yönetimlerinin sağlıklı yürütülmesi açısından çok önemlidir. Bu sebeple spor psikologları hızlı bir müdahalenin yerine orta ve uzun vadeli bir bakış açısı geliştirmelidir (Ravizza, 1988).

Bu nedenle, spor takımlarındaki kriz yönetimi özel bir "nasıl" türü gerektiriyor gibi görünüyor: Performans geliştirmek için temel işlemlere odaklanırken, kriz yönetimleri için kilit kişileri (ör. antrenör, kaptan, oyun kurucu vb.) tanımlamak öncelikli olmalıdır. Bu nedenle, bir kişinin rolünü ve işlevini değiştirmek, takım yetkinlikleri üzerinde çalışmanın aksine ekip performansı üzerinde bir etki yaratmanın genellikle daha hızlı- ancak belki de her durumda istikrarlı olmayan bir yol olabilir. Son olarak, bir krizde durumu analiz etmek önemli olsa bile, müdahalelere odaklanılmalıdır. Çünkü bu takımdaki herkes için duygularını besler ve "ne" sorusundan ziyade "nasıl" sorusuna yönelmeyi gerektirir (Kleinert, ve diğ.,2012).

Bu nedenle takımlardaki kriz yönetimleri özel bir "nasıl" türü gerektirir. Performans geliştirmeye odaklanırken, kriz yönetimlerinde problem takım için önemli olan kişiler antrenör, takım kaptan ve oyun kurucu olabilir. Spor takımlarında krizler yönetilirken bir kişinin rolünü veya işlevini değiştirmek, takım üzerinde istikrarlı olmayan sonuçlar ortaya çıkarır. Sonuçta krizde durumu analiz etmek önemli olsa bile müdahalelere odaklanılmalıdır. Çünkü bu müdahale yöntemleri takımdaki herkes için etkinlik duygusunun gelişmesine yarar sağlar. Takım sporlarında sosyal yapı genellikle takımı oluşturma ve uyumu artıran stratejiler spor psikoloğunun ve danışmanın uğraşmak zorunda olduğu karmaşık bir görevdir. Bu sosyal yapı hem spor psikoloğuyla doğrudan temas halinde olan kişileri yani sporcu, takım arkadaşları, antrenör, hem de dolaylı temasta bulunan kişileri yani yönetici, aile, arkadaşlar ve taraftarları kapsar. Bu kişiler veya gruplar sosyal yapının bir parçası olarak hem problemlerin, çatışmaların veya engellerin kaynağı hem de yardım kaynağıdır (Kim ve diğ.,2021:426).

Sosyal yapının aksine organizasyon yapısı, aktivite türü ve seviyesinin yanı sıra takımın, kulübün ve organizasyonun tarzını, kültürünü ve felsefesini içerir. Örgütsel yapıdan gelen kaynaklar, maddi yardım, yeni formalar, eşofman takımı vb. bunların hepsi spor psikoloğunun takım süreçleri üzerindeki çalışmasında destekleyici unsurlardır.

Her takım bir yapıya sahip olmalıdır. Spor takımlarında resmi veya resmi olmayan belli rollere sahip üyeler vardır. Rol, belli bir durumda bir kişiden beklenen davranış serisidir. Resmi roller bir grubun temel parçasıdır. Örneğin bir hentbol takımı bir kanat hücum oyuncusu ve bir kaleciye sahiptir. Oyuncular o rolün gerektirdiği davranışları göstererek o rolü alırlar. Örneğin, futbolda kanat oyuncusu farklı rollere sahiptir ve bu mevkide oynamak farklı yetenekleri gerektirir. Resmi olmayan roller takımın bir parçası

değildir. Ancak grup fonksiyonuna yardım eder. Uzun zamandır takımda olan bir oyuncu, yeni üyelere karşı bir danışman rolü alabilir. Bütün grupta pozitif bir etki yapmaz; problem çıkaran biri ya da bir grup yandaş toplayan ve güçlü kişilikli oyuncu olabilir. Takım oyuncuları rollerinin ne olduğunu bilirlerse ve o rolü kabul ederlerse daha etkili olabilir. Her oyuncu kimin nelerden sorumlu olduğunu bildiği zaman, onların her birinin takım ruhuna nasıl uyduğu görebilirler ve kendileri kadar diğerlerinin görevlerini takdir ederler. Eğer gruba bağlıysak o grubu üst düzeyde görmek isteriz fakat değilsek istemeyiz. Bu grubu oluşturma temel bilinç felsefesi 1978' de Tajfel, tarafından öne sürmüştür. Spor psikologları takımın özelliklerine göre takım oyuncularının rollerini tanımalı ve nasıl müdahale edeceğine bu şekilde karar vermelidir. Bu roller ve sporcuların oyunda oynadığı görevler ve sorumluluklar bilinmeden yapılan tüm müdahaleler takıma hiçbir katkı sağlamaz (Woods,1998:47-48).

Hem sosyal yapı hem de organizasyon yapısı, yaklaşım stratejilerini, güven kazanma stratejilerini ve yönetim kararlarını etkiler. Bu etki, sosyal ve örgütsel yapıların koşullarına bağlıdır. Bunlar;

- a- Kişilerin cinsiyeti, yaşı, kişiliği veya deneyimi,
- b- Spor türü (profesyonel futbola veya amatör kürek takımı vb.),
- c- Performans düzeyi
- d- Kurumların, takımların veya antrenörlerin hedefleri

Spor psikologları açısından hedef grupların yaşı ve cinsiyeti, nasıl çalışılacağına belirlenmesinde önemli bir göstergedir. Örneğin, değerlendirmelerin ve müdahale programlarının tercihi ile ilgili olarak spor psikologları grubun yaşına uygun teşhis ve müdahale yöntemleri dikkatli bir şekilde seçmeli ve uygulamalıdır. Ayrıca belirli önlemleri veya müdahale programlarını seçmeden ve değerlendirmeden önce birlikte çalıştıkları belirli kişilerin hem bilişsel hem de duygusal becerilerini göz önünde bulundurmaları gerekir (Poczwadowski,1998).

Takım çalışması sporcularınız takımdaki en iyi insan yerine takım için en iyi insan olmaları gerektiği felsefesini benimsediğinde gerçekleşir. Seçim sürecinde, sporcular seçilmek için birbirleriyle kıyasıya yarışır. Sporcular takıma girdikten sonra, takımı ilk sıraya koymaları beklenir. Bu düşüncede oldukça büyük bir değişimdir. Ancak, sporcularınız düşüncelerini değiştirmezlerse, oluşturulan şey birleşik olmayan bir takımdır yani bireylerden oluşan bir takımdır ve takım başarısını bu şekilde elde edilemez. Bu tür takımlar en önemli zamanlarda ellerinden gelenin en iyisini üretemezler. Antrenörler olarak, takımınızı seçmede rolümüz olabilir veya olmayabilir. Ne olursa olsun, her spor psikoloğunun ve antrenörün takımındaki farklı sporcuların farklı davranış tarzlarının etkileşimini anlaması gerekir (William,1993).

## 5- SONUÇ

Bağlılık ve üyelik toplumumuzun temel özelliklerinden birisidir. Toplum içinde, sosyal nedenlerle veya bir işi bir görevi etkili bir şekilde yerine getirmek için, çeşitli gruplar veya sayılar aracılığıyla bir araya geliyoruz. Böylece, her birimiz, günlük olarak ailedeki, işteki, sosyal yaşamdaki, spor takımlarındaki gibi değişik gruplara yerleştirilmiş birçok insanla etkileşim içindeyiz. Sonuç ise etkinin karşılıklı olarak



değişimidir; diğer gruplardaki insanlar üzerinde bir etki oluştururuz ve o gruplar ve üyelerinin de bizim üzerimizde etkisi vardır.

Bireyden takımın bir elemanı olarak, “nasıl hissediyorsun, hissettin, hissederdin” sorularının değerlendirmesi istenir. Diğer bazı bireylerde bir takım elemanı olarak ya da belli bir oyun arkadaşıyla iletişim kurarken niçin belirli bir yönde hissettiklerini kendi kelimeleriyle ifade edebilirler. Spor takımı ilk defa bir araya geldiğinde antrenman ve kamp dönemlerinde, kulüp tarafından düzenlenen organizasyonlara ait toplantılarda bütün grupların karakteristiği olan takım özellikleri ortaya çıkar. Grubun yapısını oluşturan dört temel unsur, konum, statü, roller ve normlardır. Bu yapısal karakteristiklerin ortaya çıkışı kaçınılmazdır ve o gruptaki bireylerin daha bağlı bir takım haline gelmesi için gereklidir.

Bununla birlikte, mevcut durumu değiştirmek, ilerletmek takım sporlarında grup dinamiğini yakalayabilmek için antrenörler kadar spor psikologlarına da birçok görev tanımlamaktadır. Bu da takım için sporcu performansında orta vade de gelişimi sağlayacaktır. Spor psikologları için önem olan soru “NE” değil “NASIL” sorusu için ciddi bir hazırlığı ve yeterliliği gerektirecektir. Bu sebeple takımla yapılacak uygulamalar danışmanlar açısından güven, yaklaşım ve yöntem bilgisi ile gerçekleştirilebilecektir.

## KAYNAKLAR

- Baumeister, R. F., Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529.
- Bray, S.R. (2004). Collective efficacy, group goals and group performance of a muscular endurance task. *Small Group Research*, 35, 230–238. doi:10.1177/1046496403260531
- Brown, C.H., Gould, D., & Foster, S. (2005). A framework for developing Contextual Intelligence (CI). *The Sport Psychologist*, 19, 51–62.
- Carron, A. V., Colman, M. M., Wheeler, J., & Stevens, D. (2002). Cohesion and performance in sport: A meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24, 168-188.
- Cartwright, D., Zander, A. (1968). *Group Dynamics: Research and Theory*, Harper & Row; 3rd edition).
- Forsyth, D.R. (2016). “Group Dynamics” 5th edition. Wadsworth Publishing. pp.14-52
- Haslam, S. A., Jetten, J., Postmes, T., & Haslam, C. (2009). Social identity, health and well-being: An emerging agenda for applied psychology. *Applied Psychology*, 58(1), 1–23. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2008.00379>.
- Jahoda, G. (2007). *A history of social psychology: From the eighteenth-century enlightenment to the Second World War*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kim, J., Panza, M., & Evans, M. B. (2021). Group dynamics in sport. In Z. Zenko & L. Jones (Eds.), *Essentials of exercise and sport psychology: An open access textbook* (pp. 613–642). Society for Transparency, Openness, and Replication in Kinesiology. <https://doi.org/10.51224/B1026>
- Nitsch, J.R. (1985). The action-theoretical perspective. *International Review for the Sociology of Sport*, 20, 263–282. doi:10.1177/101269028502000403
- Poczwadowski, A., Sherman, C.P., & Henschen, K.P. (1998). A sport psychology service delivery heuristic: Building on theory and practice. *The Sport Psychologist*, 12, 191–207
- Ravizza, K. (1988). Gaining entry with athletic personnel for season-long consulting. *The Sport Psychologist*, 2, 243–254. file:///C:/Users/est%BC/Downloads/1543-2793-article-p243.pdf
- Steiner, I. D. (1974). Whatever happened to the group in social psychology? *Journal of Experimental Social Psychology*, 10, 94–108).
- Widmeyer, N., Brawley, L., & Carron, A. (1985). The measurement of cohesion in sports teams: The group environment questionnaire. London, Ontario: Sports Dynamics.
- Widmeyer, W. N., Brawley, L. R., & Carron, A. V. (1992). Group dynamics in sport. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (pp. 163–180). Human Kinetics Publishers.



William.J. M. (1993) Applied sport psychology : personal growth to peak performance / Jean M. William, editor. 2 nd.ed, Mountain View, Calif. : Mayfield Pub. Co

Woods, B. (1998). Applying Psychology to Sport. London : Hodder & Stoughton.p:47-167

**Derleme / Review**

**COL5A1 GENİ İLE YUMUŞAK DOKU YARALANMALARI İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ**

**Sedat KAHYA<sup>1</sup>**

**ÖZET**

Çalışmamız bugüne kadar NCBI, Pubmed, Google Akademik, Researchgate, BMC ile Genecards veri tabanlarından *COL5A1* geni ve yumuşak doku yaralanmaları ile ilgili yapılan çalışmalarının incelenmesi amacıyla yapıldı. Vücudun alt ve üst uzuvlarının hareketli bölümlerinde yoğun bir şekilde bulunan tendon, ligament, menisküs gibi yumuşak dokular fiziksel aktivite esnasında iskelet-kas yaralanmalarının meydana geldiği en yaygın yapılardır. Yumuşak doku yaralanmalarına sebep olduğu düşünülen genetik faktörler, sportif performansın sürdürülmesinde önemli biyobelirteçler olabilir. Özellikle *COL5A1* geni içerisindeki polimorfizmler, yumuşak dokuların formasyonları üzerinde önemli etkilere sahip olabilmektedir. Bu bakımdan *COL5A1* rs12722 polimorfizmi ve içerisindeki CC genotipi ile C alelleri önemli regülatörler olabilirler. Derlememize 2013-2022 tarihleri arasında yapılmış 17 çalışma dahil edildi. Çalışmamızdan elde edilen veriler incelendiğinde, *COL5A1* geninin hareket genişliğine bağlı olarak yumuşak dokuların elastikiyetini etkileyerek sporcuları yaralanmalar karşısında koruyabildiği görülmüştür. Sonuç olarak, spor yaralanmaları üzerinde önemli etkilere sahip olduğu düşünülen *COL5A1* gen yapısı ile ilgili bilgilerin, sporun içerisinde yer alan bireylere genetik ayrımcılığa sebep olmadan aktarılması sporcu sağlığı açısından oldukça önemlidir.

**Anahtar kelimeler:** *COL5A1*, Doku, Genetik, Ligament, Yaralanma

**INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE COL5A1 GENE AND SOFT TISSUE INJURIES**

**ABSTRACT**

Our study was carried out to examine the studies on the *COL5A1* and soft tissue injuries from NCBI, Pubmed, Google Scholar, Researchgate, BMC and Genecards databases so far. Soft tissues such as tendon, ligament and meniscus, which are densely located in the mobile parts of the lower and upper limbs of the body, are the most common structures where skeletal-muscle injuries occur during physical activity. Genetic factors thought to cause soft tissue injuries can be important biomarkers in the maintenance of sportive performance. Polymorphisms within the *COL5A1* can important effects on the formations of soft tissues. *COL5A1* rs12722 polymorphism and its CC genotype and C alleles can be important regulators. Our review included 17 studies conducted between 2013-2022. It has been observed that *COL5A1* can protect athletes against injuries by affecting the elasticity of soft tissues depending on the width of movement. *COL5A1* can protect athletes against injuries by affecting the elasticity of soft tissues depending on the range of motion. As a result, it is very important for the health of the athletes to transfer the information about the *COL5A1* structure, which is considered to have significant effects on sports injuries, to the individuals involved in sports without causing genetic discrimination.

**Keywords:** *COL5A1*, Genetic, Injury, Ligament, Tissue

<sup>1</sup> Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, Samsun/TÜRKİYE.  
sedatkahya58@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-1169-2642

## 1. GİRİŞ

Sportif performansın doğası gereği ortaya çıkan kazanma hırsı ve yüksek rekabet, sporcuların performanslarını sergilerken limitlerinin ötesinde etkinlik göstermelerine sebep olmaktadır. Bu durum sonucunda ise sporcular birtakım yaralanmalar ile karşı karşıya kalabilmektedir. Spor yaralanmaları, sportif aktivasyon sırasında genellikle kas-iskelet sisteminin yumuşak dokularının ani/aşırı baskıya maruz kalması sebebiyle meydana gelmektedir (LaUermann vd., 1997; Bayraktar ve Yücesir, 2009). Bu yaralanmalara neden olan birçok içsel ve dışsal faktör olmakla birlikte özellikle genetik etmenler, sporcuların yaralanmalardan sonra spora geri dönüşlerinde yumuşak doku rejenerasyonunu, etkileyen önemli bir faktördür (Pruna, vd., 2013; Artells vd., 2016).

Spor yaralanmalarına sebep olan içsel faktörlerden birisi olan genetik faktör sportif performansın sürdürülmesinde oldukça önemli bir biyobelirteçtir. Genler; yaşayan organizmanın kalıtsal karakterini, yaşam için gerekli olan proteinlerin, enzimlerin ve diğer maddelerin şifrelerini kromozomlar üzerinde bulunduran farklı uzunluktaki DNA dizilimleridir (Cerit ve Çakıroğlu, 2019). Gen dizilimlerinde meydana gelen ufak mutasyonlar, sportif performans üzerinde büyük farklılıklara sebep olabilmektedir (Eroğlu ve Zileli, 2015). Bu farklılıkların sebep olabileceği yumuşak doku hassasiyeti, bazı durumlarda sporcuların yaralanma durumlarını doğrudan etkileyebilmektedir. Genomik dizilimlerini etkileyerek yumuşak dokuların formasyonu üzerinde etkili *COL1A1*, *COL3A1*, *COLGALT1*, *COL5A1*, *GDF5*, *COL12A1*, *COL14A1*, *TNC*, *MIR 608*, *TIMP2*, *VEGFA*, *NID-1*, *MMP3*, ve *CILP* genleri bulunmaktadır (Karayılan vd., 2013; Brazier vd., 2019). Bu genler içerisinde yumuşak dokuların yapısı üzerinde önemli etkileri olduğu düşünülen *COL5A1* geni, sportif performansın herhangi bir aksaklığa uğramadan sürdürülmesinde önemli bir role sahiptir. *COL5A1* geninin bu koruyucu özelliği, tip V kolajenin fibröz dokular üzerindeki etkisinden kaynaklanmaktadır (Dalewski vd., 2021). Bu etki bazı durumlarda sporcuyla yaralanmalar karşısında korurken, bazı durumlarda ise yaralanmalara karşı daha fazla hassasiyet oluşturabilmektedir. Bu bağlamda *COL5A1* geni CC genotipi ile C alelinin sporcuları yumuşak doku yaralanmalarına karşı koruduğu, TT genotipi ve T alelinin ise yumuşak doku yaralanmalarına karşı sporcuları daha hassas hâle getirebildiği bilinmektedir (Mannion vd., 2017; Lulińska-Kuklik vd., 2018; Pabalan vd., 2018). Yumuşak doku yaralanmalarına sebep olabileceği düşünülen genetik faktörlere rağmen, bu yaralanmalara sebep olan içsel ve dışsal bazı faktörlerde (cinsiyet, yaş, sıcaklık, vücut ağırlığı, spor yapılan zemin, hastalık vb.) bulunmaktadır. Spor yaralanmalarını, spor yapılan zeminlerden antrenman ve müsabakalardan önce yapılan ısınma hareketlerine kadar geniş bir yelpazeden değerlendirmek, yaralanmaların sayısının azaltılmasında ve performansın geliştirilmesinde büyük bir öneme sahip olabilir. Spor yaralanmalarına sebep olan faktörler kadar yaralanmaların meydana gelmeden önce alınacak önlemlerde en az genetik faktörler kadar önemli olabilir.

Bu veriler ışığında derlememiz, *COL5A1* geni ve yumuşak doku yaralanmaları ile ilgili yapılan çalışmalarının literatür çerçevesinde incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Ayrıca çalışmamız yumuşak

doku yaralanmalarının hareket genişliği seviyesi ile olan ilişkisini detaylı bir şekilde aydınlatmak adına literatüre değerli katkılar sunacağı düşüncesindeyiz.

## 2. YÖNTEM

Derlememiz 2013-2022 yılına kadar COL5A1 geni ile ilgili NCBI veri tabanına kayıtlı; Pubmed, arama motoru ile BMC, Google Akademik, Researchgate ve Genecards veri tabanlarına kayıtlı COL5A1 gen ve yumuşak doku yaralanmaları ile ilgili araştırma çalışmalarını içermektedir. Derlememiz kapsamına yumuşak dokuların heterotip dizilimleri ile hareket genişlikleri üzerinde etkili olduğu düşünülen COL5A1 gen ile ilgili yapılan çalışmalar dâhil edildi. Ayrıca çalışmamızda veri tabanlarında yapılan taramalarda anahtar kelime olarak "COL5A1, yumuşak doku, yumuşak doku ve gen, COL5A1 gen ile yaralanma ilişkisi" kullanılmıştır. Bu anahtar kelimeleri ile yapılan tarama sonucu elde edilmiş olan çalışmalar incelenmiştir. Derlememizde veri tabanında taranan çalışmalar **Tablo 1**'de ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

**Tablo 1:** Araştırmada kullanılan ve veri tabanına kayıtlı çalışmalar

Araştırmacı	Araştırma Yılı	Araştırmanın Konusu	Veri Tabanı
Polat vd.	2020	Ön çapraz bağ yaralanmaları	Researchgate
Hinsley vd.	2022	Rotator cuff tendon yırtıkları	Pubmed
Stępień-Słodkowska vd.	2015	COL5A1 geni ile ön çapraz bağ yaralanmaları	Pubmed
Willard vd.	2018	Ön çapraz bağ kopukları ile miRNA	Pubmed
Miyamoto-Mikami vd.	2019	COL5A1 rs12722 polimorfizmi	NCBI
Sivestren	2019	Yüksek riskli spor yapan kadın sporcular ve gen varyantları	Pubmed
Zhao vd.	2020	ACLI (Anterior Cruciate Ligament Injury) kopukları ile gen ilişkisinin incelenmesi	NCBI
Leznicka vd.	2021	Kas-iskelet yaralanmaları ile gen varyantlarının incelenmesi	NCBI
Longo vd.	2018	Rotator cuff kaslarının genetiği	Researchgate
Petrillo vd.	2020	Rotator cuff patolojisinde genetik faktörler	BMC
Alakhdar vd.	2021	Genç sporcularda gen varyantları ile rotator cuff tendinopatisinin incelenmesi	Pubmed

---

Dalewski vd.	2021	COL5A1 rs12722 polimorfizmi ile anterior disk eklem çıkığı ilişkisinin incelenmesi	NCBI
Lim vd.	2015	COL5A1 gen varyantları ile hareket genişliği ilişkisinin incelenmesi	Researchgate
Bulgay vd.	2021	Farklı branşlarda COL5A1 rs12722 polimorfizminin incelenmesi	Google Akademik
İlgün vd.	2020	Atletik performans genleri ve atletik yeteneğin incelenmesi	Researchgate
Karayılan vd.	2013	Spor yaralanmaları ve genetik	Google Akademik
Eken vd.	2018	Darbeye bağlı olmayan yumuşak doku yaralanmalarında moleküler yaklaşım	Google Akademik

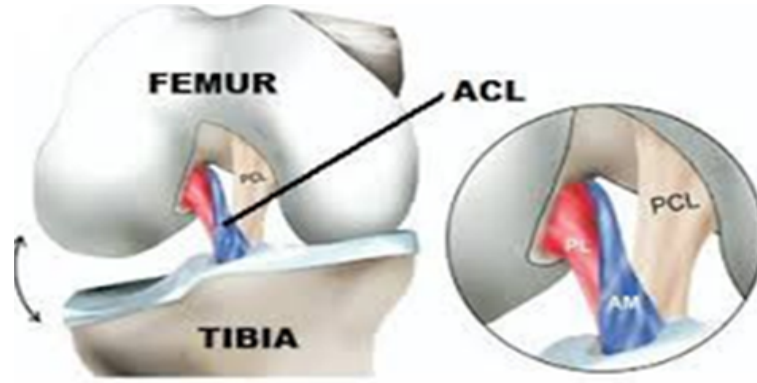
---

### 3. Yumuşak Doku Yaralanmaları

Vücudun kemik dışında kalan bölümleri, yumuşak doku adı verilen fibröz bağ yapılardan oluşmaktadır. Bu yapılar arasında bulunan tendon ve ligamentler, organizmanın büyük yükleri tolere etmesinde önemli bir role sahiptir. Tendon ve ligamentler, dokular arasında yük aktarımı olduğunda yüksek güçlere dayanacak şekilde ayarlanmış eşsiz kompleks yapılardır (Connizzo vd., 2015). Vücudun alt ve üst uzuvlarının hareketli bölümlerinde yoğun bir şekilde bulunan tendon ve ligamentler, fiziksel aktivite esnasında iskelet-kas yaralanmalarının meydana geldiği en yaygın bölümlerdir (September vd., 2007).

Tendon yaralanmaları, yüksek ağırlıklı mekanik yükler altında antrenman yapan sporcuların sıklıkla karşılaştığı, kompleks ve çok faktörlü bir yaralanma türüdür (Walden vd., 2017; Vaughn vd., 2017). Tendon yaralanmaları içerisinde sıklıkla kullanılan tendinopati kavramı ise tendon ve çevresindeki patolojik olguların oluşturduğu tendon inflamasyonuna göre *tendinit*, herhangi bir patolojik olgunun oluşmadığı duruma göre de *tendinosis* olarak değerlendirilmektedir (Yaman, 2019).

Yaralanmalara karşı hassasiyet gösteren bir başka yumuşak doku ise diz ekleminde bulunan ligamentlerdir (Şekil 1). Bu ligamentler içerisinde ön çapraz bağlar önemli fibröz yapılardır. Sinovyal membrana sarılmış bağ dokusundan meydana gelen ön çapraz bağlar, genellikle dize hiperekstansiyon hareketi sırasında uygulanan baskı sonucu sıklıkla yaralanan bir bölgedir.



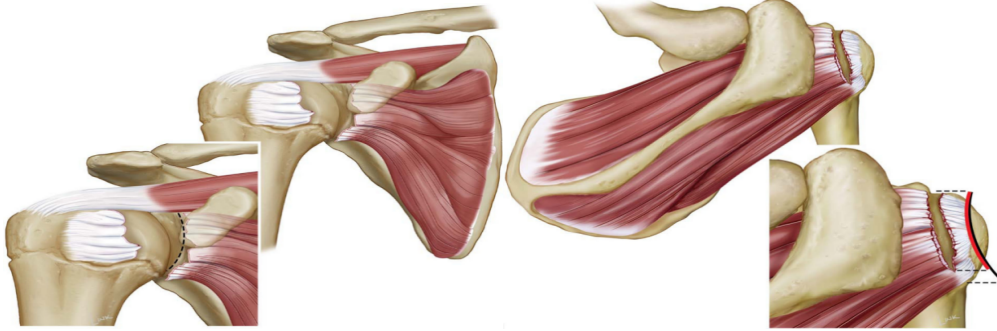
**Şekil 1:** Diz eklemindeki ligamentlerin anatomisi (ACL: Ön çapraz bağ, PCL: Arka çapraz bağ, LCL: Lateral kollateral bağ, AM: Anteromedial, PL: Posterolateral). (Özkan ve Öztürk, 2018).

Ön çapraz bağlar, pivot tipi hareketlerde diz sakatlıklarının yaklaşık %64'ünü oluşturan ve diz bölgesinde sıklıkla görülen bir yaralanma türüdür (Arslan vd., 2012; Uçan vd., 2020). Ön çapraz bağlar temaslı/temassız biçimde gerçekleşebilen ve aktif popülasyonlarda sıklıkla görülen bir yaralanma türü olmakla birlikte ön çapraz bağ yaralanmalarının %75'i nonkontakt şekilde meydana gelmektedir (Şenişik vd., 2010).

Polat, Sivacioğlu ve Şentürk (2020)'ün ön çapraz bağ yaralanması sonrası tedavi algoritması isimli çalışmalarında, ön çapraz bağ yaralanmalarının diz ekleminin biyomekaniğini etkileyen ve sıklıkla genç popülasyonda görülen bir yaralanma olmasına rağmen, yaşlı ve sedanter bireylerde de görülen bir yaralanma türü olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ön çapraz bağ yaralanmaları, tedavi edilmediği durumlarda menisküs yaralanmalarına da sebep olabilen olumsuz bir durumdur (Değirmenci vd., 2010). Menisküsler, tibia kemiğinin üzerinde yarım ay şeklinde bulunan %90'nı tip I kolajenden oluşmuş diz ekleminin stabilitesini sağlayan ve eklem kıkırdaklarına kayganlık veren hareketli bir yapıdır (Doral vd., 1999; Yang vd., 2022). Menisküslerin, vücutta yük transferinde önemli görevleri bulunmaktadır. Diz bölgesine binen baskıcı yüklenmelerin ekstansiyon hareketi sırasında %50'si ile aynı baskının fleksiyon hareketi (90°) sırasında %85'i menisküsler tarafından karşılanıp transfer edilmektedir (Alparslan ve Çullu, 2000). Menisküs yaralanması sonrası sıklıkla dizde ağrı, şişlik, eklemlerde kilitlenme hissi ve hareket kısıtlılığı görülebilmektedir (Wang, 2021). Menisküsün yapısal orijini bozan yaralanmalar, insanların yaşam kalitesini ciddi derecede düşürmektedir (Li vd., 2022).

Yumuşak doku yaralanmalarına maruz kalma bakımından risk faktörü oluşturan bir diğer vücut bölgesinde omuz kuşağını oluşturan rotator cuff (manşet) kaslarının bulunduğu bölümdür. Rotator cuff; aktif stabilizatörlere sahip supraspinatus, infraspinatus, subskapularis ve teres minör kaslarından oluşan vücudun en hareketli eklem yapısıdır (Bilge vd., 2022; Erdil vd., 2022). Rotator cuff kaslarının spesifik hareket genişliği seviyelerine sahip olmaları, bu bölgenin yırtık şeklinde yaralanmalara daha fazla maruz kalmasına sebep olabilmektedir.

Hinsley ve diğerleri (2022)'nin yaptıkları rotator cuff tendon yırtıklarının yaygınlığını inceledikleri çalışmaya, yaşları 64 ile 87 arasında 1003 birey dâhil olmuştur. Çalışma sonunda rotator cuff yırtıklarının prevalansının (yaygınlık) yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. **Şekil 2'**de skapulanın ön ve arka bölümlerindeki rotator cuff yırtıkları gösterilmiştir. Rotator cuff yaralanmaları hem ekonomik hem de medikal açıdan büyük yükler oluşturan bir yaralanma türüdür (Huang vd., 2020).

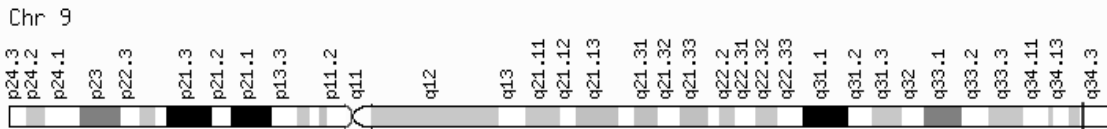


**Şekil 2:** Anteroposterior ve posterolateral-superior bölgelerde büyük çaplı rotator cuff yırtıkları (Schumaier vd., 2020).

Yumuşak bağ dokularında meydana gelen bu yaralanmalara etki eden genetik özellikler, muhakkak sporcuların yüksek kalitede performans sergilemelerinde büyük bir öneme sahiptir. Özellikle yumuşak dokuların üretiminden sorumlu olan *COL5A1* gen polimorfizmleri, oluşturduğu heterotip kolajen yapı sayesinde sporcuları, baskı ve gerginlik sonucu oluşabilecek yaralanmalar karşısında önemli bir şekilde koruyabilmektedir (Heffernan vd., 2017).

#### 4. *COL5A1* geni ve yumuşak doku yaralanmaları ilişkisi

*COL5A1* gen, tip V kolajenin alfa ( $\alpha$ ) 1 zinciri için kodlama yapmaktadır. Tip V kolajen vücutta diğer kolajen fibrillere kıyasla daha az miktarda olmasına rağmen, fibrillerin bir araya gelmesinde ve fibrillerin kalınlığını düzenlemede kritik bir öneme sahiptir (Guo vd., 2022). *COL5A1* geni 9. kromozomun 9q34.3 uzun kolunda lokalizedir (Şekil 3).



**Şekil 3:** *COL5A1* genin kromozom üzerindeki lokasyonu (GeneCards, 2022).

Küçük fibril kolajenlerden oluşan tip V kolajen, 2 alfa ( $\alpha$ ) 2 polipeptid zinciri ile 2 alfa ( $\alpha$ ) 1 polipeptid zincirinden meydana gelmektedir (Lv vd., 2018). Tip V kolajen yapıların düzenlenmesinden sorumlu olan *COL5A1* genin içerisinde yer alan SNPs' (Single Nucleotide Polymorphisms)'ler, yumuşak doku yaralanmalarına olan hassasiyeti belirlemede önemli bir biyobelirteç olabilir. *COL5A1* geni 9. kromozomun 3'UTR (Untranslated Region)'de iki yaygın SNP (rs12722 C/T ile rs 3196378 C/A) bulunmaktadır. Bu SNP'ler tendon ve ligament yaralanmalarında kritik rol oynamaktadır. Stępień-Słodkowska ve diğerleri (2015)'nin yaptığı *COL5A1* genin içerisindeki varyantların, kayakçılarda ön



çapraz bağ yaralanmalarında azalan bir risk faktörü oluşturup/oluşturmadığını inceledikleri çalışmaya, 138 ön çapraz bağ yaralanmasına sahip birey ile 183 herhangi bir ön çapraz bağ yaralanması olmayan toplam 321 birey katılmıştır. Çalışma sonunda, *COL5A1 BstUI* RFLP (Restrict Fragment Length Polymorphism) *C/T* ile *COL5A1 DpnII* RFLP *C/T* polimorfizmleri sağlıklı kontrol grubunda ön çapraz bağ yaralanmalarına karşı azalan bir risk faktörü olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Willard ve diğerleri (2018)'nin ön çapraz bağ kopukları ile miRNA polimorfizmlerini inceledikleri çalışmaya, 227 ön çapraz bağ yaralanması olan birey ile, 234 herhangi bir ön çapraz bağ yaralanması olmayan birey katılmıştır. Çalışma sonunda, *COL5A1 rs12722* polimorfizminin ön çapraz bağ kopuklarına karşı hassas bir yapı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Literatür taramamız sırasında *COL5A1* genin yumuşak dokular üzerinde oluşturduğu düzenleyici etkiye karşılık istatistiksel olarak anlamlı düzeyde herhangi bir ilişki durumunun bulunmadığı çalışmalara da rastlanmıştır.

Miyamoto-Mikami ve diğerleri (2019)'nin *COL5A1 rs12722* polimorfizminin Japon atletlerde sporla ilişkili kas yaralanmaları ile pasif kas sertliği ilişkisini inceledikleri çalışmaya 1. grupta 363 sağlıklı genç birey, 2. grupta ise sporla ilişkili kas yaralanmalarına sahip 1559 birey katılmıştır. Çalışma sonunda her 2 çalışma grubunda *COL5A1 rs12722* polimorfizminin ne sporla ilişkili kas yaralanmalarında ne de pasif kas sertliğinde anlamlı düzeyde herhangi bir ilişki durumu ortaya çıkartmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Sivestren (2019)'in yüksek riskli spor yapan kadın sporcularda gen varyantlarını incelediği çalışmaya, 851 birey katılmıştır. Çalışma sonunda, *COL5A1 rs12722-rs13946* polimorfizmleri ile ön çapraz bağ yaralanması arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde herhangi bir ilişki durumu bulamamışlardır.

Zhao ve diğerleri (2020)'nin Çinli hastalarda ACLI (Anterior Cruciate Ligament Injury) kopukları ile *COL1A1*, *COL5A1*, *COL12A1* ve  $\beta$  Fibrinojen genler arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmaya, 101 ACLI'ye sahip birey ile 110 ACLI'ye sahip olmayan 211 birey katılmıştır. Çalışma sonunda, *COL5A1 rs12722-rs13946* polimorfizmleri ile ACLI arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık bulamamışlardır.

Leznicka ve diğerleri (2021)'nin yaptığı fiziksel olarak aktif Kafkas popülasyonunda kas-iskelet yaralanmaları ile *COL5A1-COL1A1* içerisindeki gen varyantlarını inceledikleri çalışmaya, 53 kas-iskelet yaralanmasına sahip birey ile 61 hiçbir yaralanması olmayan toplam 114 birey katılmıştır. Çalışma sonunda, *COL5A1* gen varyantları ile kas-iskelet yaralanmaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişki durumu tespit edememişlerdir.

Longo ve diğerleri (2018)'nin rotator cuff'un genetiğini inceledikleri çalışmaya, 93 rotator cuff yaralanmalarından cerrahi müdahale geçirmiş birey ile 206 rotator cuff yaralanması olmayan toplam

299 birey katılmıştır. Çalışma sonunda, *COL5A1* rs12722 polimorfizmi ile rotator cuff yaralanmalar arasında anlamlı düzeyde ilişki durumu bulunamamıştır. Bu sonucun aksine rotator cuff yaralanmaları ile *COL5A1* gen ilişkisini belirlemeye yönelik bir diğer çalışmada ise Petrillo ve diğerleri (2020)'nin rotator cuff patolojisinde genetik faktörleri inceledikleri çalışmaya 42 kadın 37 erkek toplamda 79 rotator cuff yaralanmasına sahip birey dâhil edilmiştir. Çalışma sonunda, *COL5A1* CC genotipine sahip bireyler, pasif eksternal hareket genişliğinde TT ve CT genotiplerine kıyasla istatistiksel bakımdan anlamlı farklılıklar göstermiştir. Bu sonuca göre *COL5A1* rs12722 polimorfizminin, rotator cuff onarımında önemli bir parametre olduğu görülmüştür.

Alakhdar ve diğerleri (2021)'nin genç sporcularda *COL5A1*, *COL11A1*, ve *COL11A2* gen varyantları ile rotator cuff tendinopatisi arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmaya, 49 rotator cuff tendinopatisi olan birey, 88 hiçbir rotator cuff tendinopatisi olmayan toplam 137 birey katılmıştır. Çalışma sonunda, *COL5A1* rs12722 CC genotipinin rotator cuff tendinopatisinde artan bir risk faktörü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Dalewski ve diğerleri (2021)'nin *COL5A1* rs12722 polimorfizmini anterior disk eklem çıkığı ile ilişkilendirdiği çalışmaya, 124 hasta, 126 sağlıklı toplam 250 birey dâhil edilmiştir. Çalışma sonunda, *COL5A1* rs12722 polimorfizminin, Polonyalı Kafkas popülasyonunda anterior disk çıkığında önemli bir risk faktörü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

*COL5A1* geni ile ilgili yapılan çalışmaları incelediğimizde bu genin içerisinde yer alan genotip ve alellerin tek başlarına spor yaralanmalarında önemli bir parametre oluşturmadığı görülmektedir. Bu amaçla *COL5A1* gen içerisinde yer alan genotip ve alellerin vücudun kolajen doku matriksini etkileyerek yumuşak dokuların hareket genişliği seviyesi üzerinde oluşturduğu mekanizma da göz önünde bulundurulmalıdır. Bu durum, daha çok kolajenleri kodlayan *COL5A1* gen varyantlarının uygun seviyede hareket genişliğine (artan-azalan) imkân sağlayacak düzeyde protein kodlaması sonucu meydana gelmektedir. Artan ve azalan hareket genişliği seviyesi, kas-iskelet yaralanmaları için potansiyel bir risk faktörü oluşturabilmektedir (Brown vd., 2011).

Lim ve diğerleri (2015)'nin *COL5A1* gen varyantlarını hareket genişliği ile ilişkilendirdikleri çalışmaya, 109 erkek, 68 kadın olmak üzere toplamda 177 birey katılmıştır. Çalışma sonunda, *COL5A1* CC genotipine sahip bireylerin, aynı genin CT (2,99±1,72) ve TT (2,70±1,52) genotiplerine göre daha fazla hareket genişliğine sahip oldukları görülmüştür. Bunun sonucunda ise CC genotipine sahip bireylerin vücut dokularında artan hareket genişliği seviyesine bağlı olarak yumuşak doku yaralanmalarına daha az maruz kalabilmektedirler. *COL5A1* gen ile ilgili yapılan çalışma sonuçları incelendiğinde bu gen içerisinde yer alan genotip ve alel yapılarının yumuşak doku yaralanmalarında önemli bir risk faktörü oluşturabileceği görülmektedir.

Yumuşak dokuların elastikiyetini etkileyen *COL5A1* gen polimorfizmleri, bazı durumlarda vücudun kolajen dokularının bozulmasına bağlı olarak gelişen Ehlers Danlos Sendromu gibi ciddi bir yumuşak doku hastalığına sebep olabilmektedir. EDS; deri, kemik, kan damarları ve diğer birçok

doku ile organı etkileyen bir bağ dokusu hastalığıdır EDS, aşırı esnek deri ve yumuşak bağ dokuların oluşumuna sebep olan kalıtsal bir hastalıktır (Malfait vd., 2020; Francis ve Dickton, 2022). (Şekil 4).



**Şekil 4:** EDS'nin sebep olduğu aşırı doku esnekliği (Medline Plus, 2022).

EDS, gibi ortada somut bir kanıtın bulunduğu yumuşak doku hastalığı *COL5A1* genin kolajen dokular üzerindeki etkisinin ne kadar önemli olduğunu bizlere göstermektedir. Bu somut veriler ışığında *COL5A1* gen polimorfizmlerinin, yumuşak dokular üzerindeki düzenleyici etkisi sporcuların yaralanmalar karşısındaki hassasiyetini büyük ölçüde belirleyebilmektedir.

##### **5. *COL5A1* gen ile ilgili Türkiye’de yapılan çalışmalar**

Ülkemizde *COL5A1* gen polimorfizmleri ile yapılan çalışmalar, uluslararası düzeyde yapılan çalışmalar ile karşılaştırılarak elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur. Bulgay ve diğerleri (2021)'nin farklı branşlardaki sporcuların kolajen tip V gen (*COL5A1*) rs12722 polimorfizmlerinin farklı spor branşlarındaki sporcularda dağılımını inceledikleri çalışmaya; 45 yüzücü, 40 futbolcu, 22 buz hokeyi ile 8 ironman sporcusu katılmıştır. Çalışma sonunda, toplamda 115 sporcunun genotip ve alel dağılımına göre 4 spor branşında en fazla CT genotipi ile C alelinin bulunduğu, ironman sporcularında ise T alelinin hiç bulunmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

İlgün ve diğerleri (2020)'in atletik performans genleri ve atletik yeteneğin belirlenmesine ilişkin yaklaşımları inceledikleri çalışmada, *COL5A1* genin, tendonların ve ligamentlerin kuvvetlerini etkileyerek sporcuların yaralanmalarda ağrı eşiklerini ve iyileşme durumlarını önemli oranda etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Karayılan ve diğerleri (2013)'nin spor yaralanmaları ve genetik isimli çalışmalarında *COL1A1*, *COL5A1*, *COL12A1*, *COL14A1* ile *TNC* gen polimorfizmleri ile ilgili yapılan çalışma sonuçlarını incelemişlerdir. Çalışma sonunda, *COL5A1 BstUI* RFLP bulunan CC genotipinin hem ön çapraz bağ yaralanmalarında hem de tendon yaralanmalarında koruyucu bir etkiye sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır.

Torğutalp ve diğerleri (2020)'nin sporcularda kolajen 1A1, 5A1 ve 12A1 gen ekspresyonlarının genel eklem laksitesi (gevşeklik) ile ilişkisini inceledikleri çalışmaya, eklem laksitesi olan 9 birey ile eklem laksitesi olmayan 11 birey dâhil edilmiştir. Çalışma sonunda, COL1A1, COL5A1 ve COL12A1 gen ekspresyonları ile eklem laksitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki bulunamamışlardır.

Eken ve diğerleri (2018)'nin darbeye bağlı olmayan yumuşak doku yaralanmalarında moleküler yaklaşım isimli çalışmalarında, COL5A1 gen polimorfizmlerinin (*Bst*UI-*Dpn*II) ve genotiplerinin (CC, CT, TT) yumuşak dokular üzerinde önemli etkilere sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Derlememizde görüldüğü üzere ülkemizde COL5A1 gen ile ilgili yapılan çalışmaların sayısının fazla olmadığı görülmektedir. Bu durum genetik testlerin yüksek maliyet gerektirmesinden ötürü bu alanda yapılacak çalışmalar için engel teşkil edebilmektedir.

## 6. SONUÇ

Çalışmamızda, COL5A1 gen polimorfizmlerinin yumuşak dokular üzerinde oluşturduğu etki mekanizmasının sporcuların performanslarını geliştirebilmelerinde ve sürdürebilmelerinde kritik öneme sahip olduğu görülmüştür. Bu amaçla COL5A1 geni ile ilgili yapılan çalışmalarda, bu genin polimorfizmlerinde meydana gelen farklılaşmaların genin işlevinde birtakım değişiklikler oluşturduğu görülmüştür. Çalışmamızda, COL5A1 rs12722 polimorfizm ile ilgili yapılan çalışmaların fazla sayıda olduğu görülmüştür. COL5A1 rs12722 polimorfizmdeki CC genotipi ile C aleline sahip sporcuların, artan hareket genişliği seviyesine bağlı olarak yumuşak doku yaralanmalarına karşı daha dirençli olduklarını, aksine aynı polimorfizmin TT genotipi ile T aleline sahip sporcuların ise yumuşak doku yaralanmalarına karşı daha fazla risk faktörüne sahip oldukları çalışmamız sonucunda görülmüştür. COL5A1 geni ile ilgili Türkiye'de yapılan çalışmaların sayısının azlığı ve genetik testlerin her geçen gün artan maliyeti, bu alanla ilgili yapılan çalışmaları önemli bir şekilde etkilediği düşünülmektedir. Genetik testlerin sağlam bir kurama veya bilimsel tabana oturtulması için bu alana yönelik daha fazla çalışmanın yapılması ve çalışmamızdan elde edilen verilerin ise sporun içerisinde yer alan bireylere genetik ayrımcılığa sebep olmadan aktarılması sporcu sağlığı açısından önem arz edecektir.

## KAYNAKLAR

Alakhdar, Y., Cook, J., Gallego, D., Querol, F., Chulvi-Medrano, I., Alberola, A., & Hernández-Sánchez, S. (2021). Association between COL5A1, COL11A1, and COL11A2 gene variations and rotator cuff tendinopathy in young athletes. *Clinical Journal of Sport Medicine*, doi: 10.1097/JSM.0000000000000937

Alparslan, B., ve Çullu, E. (2000). Menisküs yaralanmaları ve cerrahi tedavileri. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 1(1), 47-55.

Arslan, A., Özer, Ö., Baydar, M. L., Yorgancigil, H., Özerdemoğlu, R. A., ve Aydoğan, N. H. (2012). Ön çapraz bağ yaralanmaları: otogreft ve allogreft seçenekleriyle cerrahi tedavi klinik sonuçları etkiler mi? *Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi*, 18(2), 153-161. Doi: 10.5505/tjtes.2012.90767

- Artells, R., Pruna, R., Dellal, A., & Maffulli, N. (2016). Elastin: a possible genetic biomarker for more severe ligament injuries in elite soccer. A pilot study. *Muscle, Ligaments and Tendons Journal*, 6(2), 188-192. Doi: 10.11138/mltj/2016.6.2.188
- Bayraktar, B., ve Yücesir, İ. (2009). Yumuşak doku yaralanmaları, iyileşme süreci ve tedavi yaklaşımları. *Klinik Gelişim Dergisi*, 22(1), 60-67.
- Bilge, O., Cihan, E., Pirinççi, C. Ş., Arca, M., ve Durmaz, E. D. (2022). Rotator manşet yırtıklarında yorgunluk ve fonksiyonellik arasındaki ilişki. *Mevlana Tıp Bilimleri Dergisi*, 2(2), 47-50. Doi: 10.56752/Mevmedsci.2022.1
- Brazier, J., Antrobus, M., Stebbings, G. K., Day, S. H., Heffernan, S. M., Cross, M. J., & Williams, A. G. (2019). Tendon and ligament injuries in elite rugby: the potential genetic influence. *Sports*, 7(6), 138, 2-27. Doi:10.3390/sports7060138
- Brown, J. C., Miller, C.-J., Schwellnus, M. P., & Collins, M. (2011). Range of motion measurements diverge with increasing age for COL5A1 genotypes. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 21(6), 266-272. Doi: 10.1111/j.1600-0838.2010.01271.x
- Bulgay, C., Doğan, C. S., Karapınar, G., Polat, T., Çetin, E., ve Ulucan, K. (2021). Farklı branşlardaki sporcuların tollajen tip V gen (COL5A1) rs12722 polimorfizmlerinin dağılımı. *Gaziantep Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 63-74. Doi.org/10.31680/gaunjss.793223
- Cerit, M., ve Çakıroğlu, T. (2019). Genetik ve atletik performans. *TURAN-SAM Uluslararası Bilimsel Hakemli Dergisi*, 11(43), 494-500. Doi: <http://dx.Doi.org/10.15189/1308-8041>
- Connizzo, B. K., Freedman, B. R., Fried, J. H., Sun, M., Birk, D. E., & Soslowsky, L. J. (2015). Regulatory role of collagen V in establishing mechanical properties of tendons and ligaments is tissue-dependent. *Journal of Orthopaedic Research*, 33(6), 882-888. Doi: 10.1002/jor.22893
- Dalewski, B., Białkowska, K., Pałka, Ł., Jakubowska, A., & Kiczmer, P. (2021). COL5A1 RS12722 Is associated with temporomandibular joint anterior disc displacement without reduction in polish caucasians. *Cells*, 10(9), 2-11. Doi: 10.3390/cells10092423
- Değirmenci, E., Yücel, İ., ve Özturan, K. (2010). Hamstring tendon otogrefti ile ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 6, 29-34.
- Doral, M. N., Leblebicioğlu, G., ve Atay, A. (1999). Ön çapraz bağ yaralanması olan dizlerde menisküs yırtıklarının tedavisine yaklaşım. *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*, 33, 426-429.
- Eken, B. F., Sercan, C., Kaya, D., ve Ulucan, K. (2018). Darbeye bağlı olmayan yumuşak doku yaralanmalarında moleküler yaklaşım. *Avrasya Spor Bilimleri Araştırmaları ERISS*, 3(1), 15-25. Doi: 10.22396/ERISS.2018.32
- Erdil, M. E., İnan, İ. H., ve Tunalı, O. (2022). Parsiyel rotator manşet yaralanmalarının artroskopik tamiri ve klinik sonuçları. *TOTBİD Dergisi*, 21, 182-187.
- Eroğlu, O., ve Zileli, R. (2015). Genetik faktörlerin sportif performansına etkisi. *Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi*, 1(1), 63-76. Doi: 10.18826/ijsets.65225
- Francis, J., & Dickton, D. D. (2022). Considerations for lactation with Ehlers-Danlos syndrome: a narrative review. *International Breastfeeding Journal*, 17(1), 1-9.
- GeneCards. (2022). Collagen Type V Alpha 1 Chain. Erişim Adresi: <https://www.genecards.org/cgi-bin/carddisp.pl?gene=COL5A1&keywords=COL5A1>. Erişim Tarihi: 30 Ağustos 2022.
- Guo, R., Ji, Z., Gao, S., Aizezi, A., Fan, Y., Wang, Z., & Ning, K. (2022). Association of COL5A1 gene polymorphisms and musculoskeletal soft tissue injuries: a meta-analysis based on 21 observational studies. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 17, 129, 2-13. Doi: 10.1186/s13018-022-03020-9

Heffernan, S. M., Kilduff, L. P., Erskine, R. M., Day, S. H., Stebbings, G. K., Cook, C. J., . . . Williams, A. G. (2017). COL5A1 gene variants previously associated with reduced soft tissue injury risk are associated with elite athlete status in rugby. *BMC Genomics*, 18(8), 30-131. Doi: 10.1186/s12864-017-4187-3

Hinsley, H., Ganderton, C., Arden, N. K., & Carr, A. J. (2022). Prevalence of rotator cuff tendon tears and symptoms in a Chingford general population cohort, and the resultant impact on UK health services: a cross-sectional observational study. *BMJ Open*, 12(9), 1-8. Doi: 10.1136/bmjopen-2021-059175

Huang, D.-g., Wu, Y.-l., Chen, P.-f., Xia, C.-l., Lin, Z.-j., & Song, J.-q. (2020). Surgical or nonsurgical treatment for nontraumatic rotator cuff tears. *Medicine Baltimore*, 99(18), 1-4. Doi: 10.1097/MD.00000000000020027

İlgün, F., Günay, V., Yıldırım, S., ve Cerit, M. (2020). Atletik performans genleri ve atletik yeteneğin belirlenmesine ilişkin yaklaşımlar. *TURAN-SAM Uluslararası Bilimsel Hakemli Dergisi*, 12(48), 166-174. Doi: <http://dx.Doi.org/10.15189/1308-8041>

Karayılan, Ş. Ş., Dönmez, G., Babayeva, N., Yargıç, M. P., Korkusuz, F., ve Doral, M. N. (2013). Spor yaralanmaları ve genetik. *Spor Hekimliği Dergisi*, 48(4), 139-146.

Küzeci, E. (2018). Genetik ayrımcılık yasağı. *YÜHFD*, 15(1), 89-132.

LaUermann , C., Gür, S., Robbins, P. D., Evans, C. H., & Fu , F. H. (1997). Spor hekimliğinde gen tedavisi. *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*, 31, 502-505.

Leznicka, K., Zyzniewska-Banaszak, E., Gebaska , M., Machoy-Mokrzynska , A., Krajewska-Pedzik, A., Maciejewska-Skrendo, A., & Leonska-Duniec , A. (2021). Interactions between Gene Variants within the COL1A1 and COL5A1 Genes and Musculoskeletal Injuries in Physically Active Caucasian. *Genes (Basel)*, 12(7), 2-9. Doi: 10.3390/genes12071056

Li, J., Qian, K., Liu, J., Huang, Z., Zhang, Y., Zhao, G., . . . Jiang, Q. (2022). Identification and diagnosis of meniscus tear by magnetic resonance imaging using a deep learning model. *Journal of Orthopaedic Translation*, 34, 91-101. Doi: 10.1016/j.jot.2022.05.006

Lim, S.-T., Kim, C.-S., Kim, W.-N., & Min, S.-K. (2015). The COL5A1 genotype is associated with range of motion. *Journal of Exercise Nutrition Biochemistry*, 19(2), 49-53. Doi: 10.5717/jenb.2015.15052701

Longo, U. G., Margiotti, K., Petrillo, S., Rizzello, G., Fusilli, C., Maffulli, N., . . . Denaro, V. (2018). Genetics of rotator cuff tears: no association of COL5A1 gene in a case-control study. *BMC Medical Genetics*, 19, 217, 2-5. Doi: 10.1186/s12881-018-0727-1

Lulińska-Kuklik, E., Rahim , M., Domańska-Senderowska, D., Ficek , K., Michałowska-Sawczyn, M., Moska , W., . . . September, A. V. (2018). Interactions between COL5A1 gene and risk of the anterior cruciate ligament rupture. *Journal of Human Kinetics*, 62, 65-71. Doi: 10.1515/hukin-2017-0177

Lv, Z.-T., Gao, S.-T., Cheng, P., Liang, S., Yu, S.-Y., Yang, Q., & Chen, A.-M. (2018). Association between polymorphism rs12722 in COL5A1 and musculoskeletal soft tissue injuries: a systematic review and meta-analysis. *Oncotarget*, 9(20), 15365–15374. Doi: 10.18632/oncotarget.23805

Malfait, F., Castori, M., Francomano, C. A., Giunta, C., Kosho, T., & Byers, P. H. (2020). The Ehlers-Danlos syndromes. *Nature reviews. Disease Primers*, 6(1), 64. <https://Doi.org/10.1038/s41572-020-0194-9>

Mannion, S., Meyersfeld, D., & Craig, I. (2017). The genetics of athletic performance. *DNA Sport*, 1-31.

Medline Plus. (2022). Ehlers-Danlos syndrome. Erişim Adresi: <https://medlineplus.gov/genetics/condition/ehlers-danlos-syndrome/> Erişim Tarihi: 25 Eylül 2022

- Miyamoto-Mikami, E., Miyamoto, N., Kumagai, H., Hirata, K., Kikuchi, N., Zempo, H., . . . Fuku, N. (2019). COL5A1 rs12722 polymorphism is not associated with passive muscle stiffness and sports-related muscle injury in Japanese athletes. *BMC Medical Genetics*, 20: 192, 2-9. Doi: 10.1186/s12881-019-0928-2
- Özkan, Ö. C., ve Öztürk, B. Y. (2018). Ön çapraz bağ yaralanmaları ve tedavisi. *Boğaziçi Tıp Dergisi*, 5(2), 72-75. Doi: 10.15659/bogazicitip.18.10.987
- Pabalan, N., Tharabenjasin, P., Phababpha, S., & Jarjanazi, H. (2018). Association of COL5A1 gene polymorphisms and risk of tendon ligament injuries among Caucasians: a meta-analysis. *Sports Medicine Open*, 4(1), 2-11. Doi: 10.1186/s40798-018-0161-0
- Petrillo, S., Longo, U. G., Margiotti, K., Candela, V., Fusilli, C., Rizzello, G., . . . Denaro, V. (2020). Genetic factors in rotator cuff pathology: potential influence of COL5A1 polymorphism in outcomes of rotator cuff repair. *BMC Medical Genetics*, 21:82, 2-7. Doi: 10.1186/s12881-020-01022-0
- Polat, G., Sivacıoğlu, S., & Şentürk, F. (2020). Ön çapraz bağ yaralanması sonrası tedavi algoritması. *TOTBİD Dergisi*, 19, 507-511. Doi.org/10.14292/totbid.dergisi.2020.62
- Pruna, R., Artells, R., Ribas, J., Montoro, B., Cos, F., Muñoz, C., . . . Maffulli, N. (2013). Single nucleotide polymorphisms associated with non-contact soft tissue injuries in elite professional soccer players: influence on degree of injury and recovery time. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 14:221, 2-7. Doi: 10.1186/1471-2474-14-221
- Schumaier, A., Kovacevic, D., Schmidt, C., Green, A., Rokito, A., Jobin, C., . . . Grawe, B. (2020). Defining massive rotator cuff tears: A delphi consensus study. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 29(4), 674-680. Doi: 10.1016/j.jse.2019.10.024
- September, A. V., Schwellnus, M. P., & Collins, M. (2007). Tendon and ligament injuries: the genetic component. *British Journal of Sports Medicine*, 41(4), 241-246. Doi: 10.1136/bjsm.2006.033035
- Sivertsen, E. A., Haug, K. B., Kristianslund, E. K., Trøseid, A.-M. S., Parkkari, J., Lehtimäki, T., . . . Bahr, R. (2019). No association between risk of anterior cruciate ligament rupture and selected candidate collagen gene variants in female elite athletes from high-risk team sports. *The American Journal of Sports Medicine*, 47 (1), 52-58. doi: 10.1177/0363546518808467
- Stępień-Słodkowska, M., Ficek, K., Kaczmarczyk, M., Maciejewska-Karłowska, A., Sawczuk, M., Leońska-Duniec, A., . . . Ciężarczyk, P. (2015). The Variants within the COL5A1 gene are associated with reduced risk of anterior cruciate ligament injury in skiers. *Journal Human Kinetics*, 29; 45, 103-111. Doi: 10.1515/hukin-2015-0011
- Şenışık, S., Özgürbüz, C., ve Ergün, M. (2010). Elit futbolcularda izokinetik kas kuvveti ve ön çapraz bağ yaralanması arasındaki ilişki. *Spor Hekimliği Dergisi*, 45(4), 127-134.
- Torğutalp, Ş. Ş., Babayeva, N., Özkan, Ö., Kittana, F. A., Alp, A., ve Korkusuz, F. (2020). Sporcularda kolajen 1A1, 5A1 ve 12A1 gen ekspresyonlarının genel eklem laksitesi ile ilişkisi anlamlı değildir. *Spor Hekimliği Dergisi*, 55(4), 308-313. Doi: 10.5152/tjism.2020.191
- Uçan, V., Pulatkan, A., ve Elmalı, N. (2020). Ön çapraz bağ yaralanmalarının tedavisinde güncel literatür bilgileri. *TOTBİD Dergisi*, 19, 647-655. Doi.org/10.14292/totbid.dergisi.2020.80
- Vaughn, N. H., Stepanyan, H., Gallo, R. A., & Dhawan, A. (2017). Genetic factors in tendon injury. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 5(8), 1-11. Doi: 10.1177/2325967117724416
- Walden, G., Liao, X., Donell, S., Raxworthy, M. J., Riley, G. P., & Saeed, A. (2017). A Clinical, biological, and biomaterials perspective into tendon injuries and regeneration. *Tissue Engineering Part B Review*, 23(1), 44-58. Doi: 10.1089/ten.teb.2016.0181
- Wang, W. (2021). Artificial intelligence in repairing meniscus Injury in football sports with perovskite nanobiomaterials. *Journal of Healthcare Engineering*, 28, 1-11. Doi.org/10.1155/2021/4324138

Willard , K., Mannion, S., Saunders, C. J., Collins , M., & September, A. V. (2018). The interaction of polymorphisms in extracellular matrix genes and underlying miRNA motifs that modulate susceptibility to anterior cruciate ligament rupture. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 21(1), 22-28. Doi: 10.1016/j.jsams.2017.08.017

Yaman, Ç. (2019). *Beslenme ve obezite*. İstanbul: Güvenplus.

Yang , Y.-P., Ma , X., An, H., Liu, X.-P., An , N., & Ao , Y.-F. (2022). Meniscus repair with simultaneous anterior cruciate ligament reconstruction: Clinical outcomes, failure rates and subsequent processing. *Chinese Journal of Traumatology*, 25(1), 37-44. Doi: 10.1016/j.cjte.2021.09.005

Zhao, D., Zhang, Q., Lu , Q., Hong, C., Luo, T., Duan, Q., . . . Zhao, W. (2020). Correlations between the genetic variations in the COL1A1, COL5A1, COL12A1, and  $\beta$ -fibrinogen genes and anterior cruciate ligament injury in Chinese patients. *Journal of Athletic Training*, 55(5), 515-521. Doi: 10.4085/1062-6050-335-18