

SPOR BİLİMLERİNDE AKADEMİK ARAŞTIRMALAR - 14

Editörler

PROF. DR. Taner Bozkuş

PROF. DR. Hakkı Ulucan



SPOR BİLİMLERİNDE AKADEMİK ÇALIŞMALAR - 14

EDİTÖRLER

Prof. Dr. TANER BOZKUŞ

Prof. Dr. HAKKI ULUCAN



Spor Bilimlerinde Akademik Araştırmalar - 14

Editörler: Prof. Dr. TANER BOZKUS, Prof. Dr. HAKKI ULUCAN

Genel Yayın Yönetmeni: Berkan Balpetek

Kapak ve Sayfa Tasarım: Duvar Design

Duvar Yayınları: Aralık, 2022

Yayıncı Sertifika No: 16122

ISBN: 978-625-8261-95-0

© Duvar Yayınları

853 Sokak No:13 P.10 Kemeraltı-Konak/İzmir

Tel.: (0) 0 232 484 88 68

www.duvar yayinlari.com

duvarkitabevi@gmail.com

Baskı ve Cilt: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San ve Tic.

Ltd. İstanbul Cad. İstanbullu Çarşısı No:48/48-49

İskitler 06070 Ankara

Tel: 03123413667

Sertifika No:47865

İçindekiler

Egzersiz Ve Solunum	5
Yunus Berk	5
Ennegram Kişilik Tipleri Ve Algılanan Beden Okuryazarlığı İlişkisi:	
Taekwondo Antrenörleri Araştırması	15
Arif Özsarı, İ. Bülent Fişekçioğlu.....	15
Covid 19 Sürecinde İşletmelerin Yaşadığı Problemler: Özel Spor	
İşletmeleri Üzerine Nitel Bir Araştırma	32
Sultan Yavuz Eroğlu, M. Akif Yücekaya	
Emrah Bakır, Murat Balıkçı, Samet İçik	32
Türkiye Curling Milli Takımlar Erkek, Bayan Ve Karışık (Takım)	
Sporcuların Uluslararası Turnuvalarda Sportif Sağlık	
Süreçlerinin	
İncelenmesi	49
Mustafa Said Erzeybek, Kenan Şebin, Murat Akın.....	49
Sporcularda Performansı Etkileyen Motorik Özellikler İle Zihinsel	
Dayanıklılık.....	62
Ruken Arı, Metin Can Kalaycı	62
Fitness Antrenmanlarında Yüklenme Sıklığı	78
Yunus Berk	78
Down Sendromlu Bireylerde Sportif Rekreatif E	
tkinliklerin Önemi	89
Fatma Özoğlu, Döndü Uğurlu.....	89
Brief History And Types Of Volleyball: Indoor Volleyball, Beach	
Volleyball, Snow Volleyball And Sitting Volleyball.....	108
Dr. Eren Uluöz	108
Sports Injuries, Prevention And Current Treatment Methods .	128
Yusuf Dirican, Eren Uluöz	128
Confidence Cohesion Enhanced By Psychological Approach, To	
Boost Performance Among Team Psychology	
And Sport 2nd Phase.....	143
Ömer Zambak, Osman Kusan.....	143
Creating Team Cohesion, Confidence, For Better Performance	
Psychology And Sport	156
Osman Kusan, İzel Şirin.....	156

EGZERSİZ VE SOLUNUM

Yunus BERK¹

Solunum Mekanikliği

Solunum sistemi, solunum yolu (burun, farinks, larinks, trakea, bronşlar), akciğerler, mediastinum, plevra ve solunum kasları (diafragma ve diğerleri) ile bu yapılarla ilgili sinirlerden oluşmaktadır (Demirel ve Koşar, 2002; Bostancı, 2009; Guyton ve Hall, 2013). Bununla birlikte solunum sistemi içerisinde bir gaz değişim organı (akciğerler) ve akciğere hava girişini ve çıkışını sağlayan bir pompa yer alır. Pompa göğüs kafesi, göğüs boşluğu, hacmi arttıran ve azaltan solunum kasları, kasları beyne bağlayan sinirler ve kasları denetleyen beyin bölgesinden oluşmaktadır (Günay, 1998).

Nefes alma işlemi inspirasyon, verme işlemi ise ekspirasyon olarak isimlendirilir. Inspirasyon, göğüs kafesi (inter kotsal) kasları ve diyaframın katıldığı aktif bir olaydır. Kasılma ile akciğerlerin elastik lifleri uzar ve göğüs kafesi genişler. İntraalveolar (akciğer içi) basınç düşer, hava akciğerlere doldurulmak suretiyle atmosfer basıncı ile intraalveolar basınç eşitlenir. Ekspirasyon ise diyafram ve inter kotal kasların gevşemesi ile gerçekleşen pasif bir olaydır. Kasların gevşemesi ile uzamış olan kas lifleri kısalarak kendi orijinal boylarına döner, artan intraalveolar basınç ise havanın akciğerlerden dışarı itilmesini sağlar. Diyafram soluk alma sırasında aşağı, soluk verme sırasında yukarı doğru çekilir ve göğüs kafesinin genişleme ve daralmasına neden olur (Koz ve ark., 2003; Günay, 1998).

Solunum kavramsal olarak üç aşamada incelenebilir, dış, iç ve hücresel solunum (Litchfield, 2010).

- **Dış solunum**, solunum mekanikleri, akciğerlere giren ve çıkan gazları (hava) ilgilendirir.
- **İç solunum**, kandaki oksijenin akciğerlerden doku hücrelerine taşınmasını sağlamak ve daha sonra metabolik karbondioksit (karbondioksit)'in hem atılımı hem de asit-baz düzenlemesi için sistemik dolaşıma yeniden atanması için doku hücrelerinden akciğerlere taşınmasını sağlamakla ilgilidir (Kılınçarslan ve Dönmez, 2016).

1 ,Dr. Öğr. Üyesi, Van YYÜ, BESYO, yunberk@gmail.com

- **Hücresel solunum**, hücrelerin en sonunda kendi enerjileri için parçalanması, adenozin trifosfatın (ATP) sentezi için mitokondride oksijenin kullanımudur.

Solunum Kasları

Diyafram, internal (iç) ve eksternal (dış) interkostal kaslar, skalen kaslar, sternokleidomastoid, pektoralis majör, triangularis sterni ve abdominal kaslar solunum sisteminde görev alan kaslardır. Diyafram, internal ve eksternal interkostalara asıl solunum kasları denilmektedir (Arseven ve Tabak, 2002). Dinlenim halinde inspirasyonla sorumlu kaslar diyafram ve eksternal interkostal kaslardır.

Diyaframın yaklaşık %75'lik kısmından sorumlu olduğu inspirasyon kasları kasıldığında kostalar dışa ve yukarıya çekilerek, göğüs boşluğunun genişlemesine sebep olmaktadır. Dinlenimde yapılan ekspirasyon ise pasif bir harekettir. Akciğerlerin elastik yapısından kaynaklanan geri dönüşleri ve internal interkostal kasların yardımıyla bu pasif hareket sağlanmaktadır. İnternal interkostal kaslar, kostaları içeri çekerek zorlu ekspirasyonda daha aktif bir rol oynamaktadır (Arıncı ve Elhan, 2001).

Solunumun Düzenlenmesi

Solunum merkezi direkt veya indirekt yolla kimyasal ve sinirsel kanallarla uyarılmaktadır. Solunum merkezi aşağıda belirtilen durumlara bağlı olarak nefes alış verişini düzenlemektedir (Koz ve ark., 2003; Günay, 1998).

- Akciğer gerileme reseptörleri (duyu alıcıları),
- Proprio reseptörlerden (eklem, kas ve tendon) gelen afferent uyarılar,
- Kanda H^+ (hidrojen) iyonu artışı,
- PCO_2 , PO_2 ve Ph' 'de meydana gelen değişiklikler ile oluşan afferent uyarılar,
- Deri ve vücut ısısında meydana gelen değişimler,
- Hormonal (örneğin epinefrin) ve sinirsel etkiler,
- Üst beyin merkezlerinden gelen uyarılar.

Oksijen

Oksijen, rengi, tadı ve kokusu olmayan bir gazdır. Atmosfer basıncında $-183^{\circ}C$ 'de sıvılaşmaktadır. Suda belli bir ölçüde erimektedir. Bu erime, $20^{\circ}C$ 'de 3,1 ml oksijen/100 ml su oranındadır. Tıbbi oksijen %99,5

saflıktadır (Satılmış ve ark., 2021). Bu saflıktaki oksijeni elde etme mekanizması, atmosferden kompresör yardımıyla emilip basınçlandırılan sıvı havanın fraksiyonlu destilasyonu ile olmaktadır. Dalton'un kısmi basınçlar yasasına göre, bir gaz karışımının basıncı o karışımındaki gazların sahip olduğu kısmi basınçlar toplamına eşittir. Karışımındaki bir gazın toplam basınca katkısı, gazın karışımındaki oranıyla aynıdır. Dalton Yasası havadaki gazlara uyarlandığında, kuru havada %78 Azot (N₂), %21 Oksijen (O₂) ve %0,03 Karbondioksit (CO₂) oranları görülmektedir.

Kan Oksijeni

100 ml kan, tam satureyken 19,8 ml oksijen içermektedir. Kardiyak outputu (debisi) 5 l/dk olan bir insanda kanda taşınan oksijen miktarı dakikada 990 ml ve oksijen tüketimi de 250 ml'dir. Yeterli oksijenasyon için minimum PO₂ değeri dokuya göre farklılık göstermekle beraber, 20 mmHg'dır. Normal sıcaklık ve pH seviyesinde bu değer, hemoglobinin %25 oranında sature olmasına denk gelmektedir. Bu değer altında hücre metabolik faaliyetlerini anaerobik olarak gerçekleştirir (Kılınçarslan ve ark., 2022) ve glikoz yıkımı laktik asit seviyesinde kalır. Bu süreç devam ettiği takdirde hücre ölümü gerçekleşir. Buna en duyarlı organ beyindir (Clark, 1988).

Oksijen kanda 2 şekilde taşınır;

- Oksijen kanda 0.3 ml/100 ml kadar eriyik olarak taşınır. Oksijenin plazmada eriyik halde bulunan miktarı oksijenin parsiyel basıncı ile orantılıdır. Eriyik haldeki oksijen, gereksinimi karşılamaktan çok uzaktır.
- Oksijenin %98'i hemoglobin ile taşınır. Oksijenin hemoglobine bağlanması PO₂'ye bağlıdır. PO₂ düşerse oksijenin hemoglobine bağlanma kapasitesi de düşer. Bir hemoglobin molekülü, dört adet oksijen molekülünü bağlar. 1 gr hemoglobin, 1.34 – 1.36 ml oksijen bağlar.

Oksijenasyon

Aerobik metabolizma enerji üretmenin en temel yoludur ve oksijen yeterliliğine bağlıdır. Aerobik metabolizma ile tek bir glikozdan 38 ATP elde edilirken, anaerobik yolla sadece 2 ATP elde edilir. Bu, dokular için oksijenin hayati önem arz ettiğini göstermektedir (Koçoğlu, 2006). Dokuda oksijen depolama mekanizması olmadığından canlılığın devam ettirilebilmesi için, oksijenin atmosferden dokulara ulaştırılması gerekmektedir.

Bu da solunum sistemi ve kardiyovasküler sistemin birlikte hareket etmesiyle ile gerçekleştirilir (Acıcan, 2003).

Oksijenin Kanda Taşınması ve Dokular Tarafından Kullanılması

Kanda oksijenin %98'i eritrosit (kırmızı kan hücreleri) içinde ve hemoglobine bağlı şekilde, kalan %2'lik kısmı ise plazmada çözünmüş halde bulunur (Hole, 1990). Plazmadaki oksijen, herhangi bir kimyasal reaksiyona uğramadan burada çözünür ve fiziksel solüsyon şeklinde taşınır. Bu şekilde dokulara iletilebilen oksijen miktarı oldukça azdır. Bunun sebebi, oksijenin plazmadaki çözünürlüğünün çok düşük olmasıdır. Dinlenme halinde dakikada ihtiyaç duyulan toplam 250-300 ml oksijenin sadece %3-4'ü çözünmüş oksijenden sağlanır. Bu oran, şiddetli egzersizler sırasında %2'lere kadar düşmektedir. Kısacası plazmada çözünmüş oksijen, dokuların oksijen talebinin yalnızca küçük bir bölümünü karşılayabilir (Astrand ve Rodahl, 1986; Fox ve ark., 1993).

Oksijenin dokulara taşınması ve dokular tarafından alınımı üç farklı değişkene bağlıdır (Wilmore ve Costil, 2004):

- Kandaki oksijen miktarı,
- Kan akımı miktarı,
- Bölgesel faktörler,

Egzersiz başladıktan sonra, aktif olan kas dokusunda artan oksijen ihtiyacını karşılamak için, bu faktörlerin her biri egzersizin ihtiyacına göre düzenlenmelidir.

Normal şartlarda kandaki hemoglobin, %98 oranında oksijenle doymuş haldedir. Kanın bu normal oksijen taşıma kapasitesinde olabilecek herhangi bir düşüş, hücrelere sağlanan oksijen ve hücreler tarafından alınan oksijen miktarını olumsuz etkiler. Egzersiz sırasında kaslara giden kan akımında bir artış olur. Bu artışla kaslara daha fazla oksijen ulaştırılır. Egzersiz sırasında görülen bölgesel değişiklikler kasa giden ve kaslar tarafından alınan oksijen miktarını etkiler. Örnek olarak, egzersizle birlikte laktik asit üretimi artmaktadır. Ayrıca egzersizden dolayı artmış olan metabolizma, kas sıcaklığını ve karbondioksit konsantrasyonunu da artırır. Daha önceden bahsedildiği gibi, kas asiditesi, kas sıcaklığı ve karbondioksit konsantrasyonundaki bu artışlar daha fazla oksijenin Hemoglobin molekülünden ayrılmasını sağlayarak kaslara ulaşan oksijen miktarının ve kullanımının artmasına sebep olur (Astrand ve Rodahl, 1986; Wilmore ve Costil, 2004).

Karbondioksit

Kuru havadaki karbondioksit oranı %0,04, parsiyel basıncı ise 0,3 mmHg'dır. Karbondioksitin parsiyel basıncı alveolde ve arteriyel kanda 40 mmHg, venöz kanda 47 mmHg ve ekspirasyon havasında 32 mmHg'dir (Satılmış ve ark., 2020). Karbondioksit vital fonksiyonların düzenlenmesinde etkin bir rol oynamaktadır. Bu yüzden parsiyel karbondioksit basıncındaki ufak değişimler bile, bu fonksiyonlarda önemli değişimlere sebep olur. Hücrede meydana gelip, egzersizle birlikte 10 kata kadar artış gösterebilen karbondioksitin hücre dışına difüzyonu kolaydır. Karbondioksit tüm vücut sıvılarında eriyebilmekte ve kompartmanlar arasındaki basınç farklılıkları sebebiyle kolay hareket etmektedir. Difüzyon dışında kanda hemoglobine bağlı şekilde ve bikarbonat iyonu olarak taşınmaktadır. Büyük bir kısmı ise kemikte kalsiyum karbonat halinde depolanır. Ventilasyon (solunum) için en güçlü uyaran karbondioksittir. %2'lik bir karbondioksit inhalasyonu hem solunum katsayısını hem de derinliğini arttırmaktadır. Bu artış, fraksiyon %10 oluncaya kadar devam edip ardından sabitlenir.

Karbondioksit kanda üç farklı şekilde taşınır:

- Karbondioksit'in büyük bölümü kanda HCO_3^- halinde taşınır (yaklaşık %90); HCO_3^- iyonları eritrosit içinde karbondioksit'in su ile hidroksilasyonu sonucu oluşur.
- %5 kadar bölümü de, kanda eriyik karbondioksit olarak taşınır; eriyik olarak taşınan karbondioksit ile PCO_2 arasında korelasyon vardır.
- Karbondioksit'in %5 kadarı plazma proteinlerine, özellikle de hemoglobine bağlanarak karbomino bileşiği şeklinde taşınır (<https://www.resusitasyon.com/asitbaz-dengesi/>).

Nefes Almak

Yunan mitolojisine göre, "PNEUMA" yani nefes, görülmez kişisel bir ruhtur ve sahibine hayat verir (Koz ve ark 2003). Nefes almak vücudun ihtiyacı olan oksijeni sağlamak için havanın akciğerlere alınıp verilmesidir. Günde ortalama 24000 defa nefes alıp veriz. Aldığımız nefeste akciğerlerimize dolan havanın beşte birini oksijen oluşturur. Vücudumuz bu oksijenin sadece %4'ünü kullanır. Oksijeni vücudumuzda enerji üretiminde kullanırız. Nefes, yaşantımızın her alanında bize refakat eden ve kaliteli yaşam için sağlıklı bir şekilde hayatta kalmamızı sağlayan en birincil aktivitemizdir (Acar, 2016).

Doğru nefes almak, kas oluşumunun çok daha sağlıklı olması ve kasları esnetme potansiyeline sahip olması açısından çok önemlidir. Nefes almak egzersiz yaparken kasların ihtiyacı olan oksijeni sağlar. Egzersiz esnasında kaslara yeterli kadar oksijen gitmezse kaslar ihtiyacı olan enerjiyi sağlamak için fermantasyon yapar. Bu durumda kasların yorulmasına neden olur. Kasların yorulması kaçınılmazdır ancak doğru nefes alma ile bu durum ertelenebilir. Doğru nefes alma ile egzersiz yaparken vücudun potansiyeli tam olarak kullanılabilir. Egzersiz yaparken yanlış bir şekilde nefes alıp vermek sakatlıklara, akciğerde mikro yırtılmalara hatta ani kalp krizlerine yol açabilir. Nefes alıp verme döngüsü birçok faktörden etkilenir bunların başında genetik gelmektedir ancak egzersizle birlikte akciğer fonksiyonlarının geliştiği bilinmektedir (Katch ve ark., 2000).

Spor esnasında yapılabilecek en büyük hatalardan biri, nefesi tutmaktır. Spor yaparken nefesin tutulması oksijenin kalbe geri dönüşünü engeller ve baş dönmesi, yüksek tansiyon, ani kalp krizi gibi problemlere yol açabilir. Doğru nefes alma eylemi derin derin ve uzun soluklarla yapılmalıdır. Kısa kısa ve hızlı bir şekilde nefes alma tehlikeli olabilir. Bu şekilde nefes almak karbondioksit zehirlenmesine yol açabilmektedir. Spor esnasında nefes nefese kalmamak da önemlidir. Konuşabilecek kadar rahat olunmalıdır. Bunu da tempoyu ciğerlerini yormayacak şekilde ayarlayarak sağlayabiliriz. Doğru nefes teknikleri ile spor sonrası nefes darlığı yaşanma durumunun önüne geçilebilir.

Doğru nefes almak, egzersiz yaparken kaslarının ihtiyacı olan oksijeni sağlar. Sağlıklı kas oluşumunun gerçekleşmesi ve kasların esneklik potansiyelinin artması açısından nefes almak son derece önemlidir. Spor yaparken vücuda yeterli oksijen girmezse kasların ihtiyacı olan enerjiyi sağlayamaz. Bu durumda kaslar daha hızlı yorulur. Doğru nefes alarak spor yapıldığında vücudun potansiyeli tam olarak kullanılabilir. Egzersiz yaparken yanlış bir şekilde nefes alıp vermek sakatlıklara, akciğer zedelenmelerine kas spazmlarına hatta ani kalp krizlerine yol açabilir. Solunum şiddeti ve miktarı vücudun metabolik ihtiyaçlarına göre düzenlenmektedir. Bu sebeple metabolik bir ihtiyaç olduğunda solunum hızı (frekansı) ve derinliğinde (hacmi) yükselme meydana gelir. Örneğin, egzersiz sırasında, PCO₂'nin artmasını ve PO₂'nin azalmasını önlemek için, alveolar ventilasyon ve alveolar-kapiler difüzyon, metabolik hızdaki artışla orantılı olarak artar (Forster ve ark., 2012).

Egzersiz Esnasında Yapılan Solunum Hataları

- Nefesi yalnızca karından almak,
- Ağırılık kaldırırken nefesi tutmak,
- Yoğun egzersizler sırasında ağızdan ve kısa kısa nefes almak,
- Eller başın arkasında iken nefes tutmaya çalışmak,
- Nefes reflekslerini zorla engellemek.

Doğru Solunum Tekniği Nasıl Öğrenilir?

Doğru nefes alma aslında çok basit bir eylemdir. Antrenmanlarda zorlanılan noktada nefes vermek ve rahatlanan ve yükün azaldığı noktada nefes almak en önemli tekniklerden biridir. Spor yaparken nefesi kontrol etmek gerekir. Nasıl nefes alıp verildiği, nefesin tutulup tutulmadığı kontrol edilmeli ve yanlışlık varsa düzeltilmelidir. Nefes ritmi sabit tutulmalıdır. Spor yaparken nefes alıp verme ritminin sabit tutulduğunda, zamanla doğru nefes alma işlemi rutin halini alır. Solunum ritminin düzenli olması, uzun süreli şiddetli yüklenmelerde vital kapasitenin artmasında önemli rol oynar (Albayrak ve ark., 2002). Nefes alıp verirken mutlaka diyafram kası kullanılmalıdır. Dışarıdan alınan havanın ciğerlere dolmaması gerekir. Bu durum yanlış bir nefes alıp verme tekniğidir. Diyaframı kullanmayı öğrenmek doğru nefes almayı öğrenmek demektir. El karın boşluğu ile göğüs kafesi arasına koyulduktan sonra derin nefes alarak doğru nefes alma tekniği öğrenilip öğrenmediği test edilebilir. Eli koyduğunuz yerin, nefes alışverişiyle aynı anda inip kalkması gerekir. Doğru tekniğin öğrenilmesi solunum kaslarının gelişmesini ve solunum mekanizmasının daha güçlü çalışmasını sağlar. Aksi bir durumda solunum kaslarının gücündeki azalma, günlük yaşamımızdaki rutin aktivitelerdeki performansın azalmasına sebep olur (Alvarenga ve ark., 2018).

Egzersiz Esnasında Solunum

Egzersiz esnasındaki yapılan en büyük hatalardan biri nefes tutmaktır. Özellikle çokça yapılan bu hata kanın kalbe geri dönüşünü engelleyerek baş dönmesi ve yüksek tansiyona neden olur (Kılınçarslan, 2019,,Atıcı ve Afyon 2016,Atıcı ve Bilgin 2019,Baikoğlu ve ark.2019). Doğru nefes derin, uzun ve sessiz bir biçimde olmalıdır. Kısa kısa hızlı bir şekilde nefes alınmamalıdır. Çünkü bu şekilde nefes almak karbondioksit zehirlenmesine bile yol açabilmektedir. Aynı zamanda antrenman esnasında nefes nefese de kalınmaması gerekir. Nefes nefese kalınmak çok yorgun olduğunuzu ya da ciğerlerinizin henüz o kapasitede olmadığını gösterir. En ideal nefes ritimleri koşarken 3 adımda bir nefes alınıp 5 adımda bir de verilmesidir.

Bu sayılara ulaşabilmek için dinlenme zamanlarınızda normal rutinlerinizde de nefes egzersizleri yapabilirsiniz. Ya da kendinizi takip etmek için koşarken, konuşabilecek kadar rahat nefes alıp verme halinde koşmak gerektirir. Antrenman sürecinde zorlanılan noktada nefes verip rahatlanılan noktada nefes almak gerekir. Mesela ağırlık çalışırken ağırlığı kaldırırken nefes verip ağırlığı indirirken nefes alınmalıdır. Egzersiz sürecinde hem ağızdan hem de burundan nefes alınabilir. Burada önemli olan nasıl rahat nefes alınıp verildiğidir. Egzersizin belli aşamalarında burun deliklerinden alınan hava yeterli gelmeyebilir. Bu nedenle antrenman esnasında hem burun hem ağızdan nefes alınabilir. Aynı zamanda birçok araştırma, yoğun egzersiz sırasında burundan nefes almanın kişiyi yorabileceğini bu nedenle ağızdan nefes almanın yüksek şiddetli egzersizi kolaylaştıracağını söylemektedir. Burundan nefes almak daha sağlıklı olan diyafram tekniğini desteklemesine, alınan havanın burun içinde ısıtılıp nemlendirilip tozdan vs. arındırılmasına rağmen sportif bir çalışma sırasında ağızdan nefes almak gerekliliği söz konusudur.

Egzersiz Esnasında Nefes Tutulur mu?

Eğer doğru teknikle (Valsalva Manevrası) nefes sadece karın bölgesine doldurulabilirse nefes tutmanın zararı olmayacaktır, bunun aksine egzersizleri tam performansla uygulamayı sağlayacaktır. Ancak nefes tekniği tam oturmamışsa ve nefesi kor bölgesine değil de kafaya, göğüse doldursanız performansı bozucu etkilere sebep olabilir hatta sağlık açısından problem yaşayabilirsiniz.

Kaynaklar

- Acar, N. (2016). Nefes Kullanımı Ve Şan Eğitimi. *Ulakbilge*, 4, 231-246.
- Acıcan T. (2003). Arter Kan Gazları. *Yoğun Bakım Dergisi*. 2003; 3(3): 160-175.
- Albayrak, Y.S., Kayserilioğlu, A., DİNÇER, C., Kaşıkçıoğlu, E., Ünal, M. (2002). Profesyonel Kürekçilerin Hematolojik Ve Solunum Parametrelerinin Sedanter Grup İle Karşılaştırılması, *İst. Tıp Fak. Mecmuası*. 65: (2):1-8.
- Alvarenga, G. M. D., Charkovski, S. A., Santos, L. K. D., Silva, M. A. B. D., Tomaz, G. O., Gamba, H. R. (2018). The Influence Of Inspiratory Muscle Training Combined With The Pilates Method On Lung Function In Elderly Women: A Randomized Controlled Trial. *Clinics*, 73.
- Arıncı, K., Elhan, A. (2001). Gövdenin Fasia Ve Kasları. In: *Anatomi 1*. Cilt (eds): K Arıncı, A. Elhan. Ankara: Güneş Kitabevi. 153-167.
- Arseven, O., Tabak, L. (2002). Solunum Sisteminin Gelişimi Ve Yapısal Özellikleri. In: *Akciğer Hastalıkları*, eds: O Arseven. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri. 1-21.
- Astrand, P. O., Rodahl, K. (1986). *Textbook of Work Physiology*. Third Edition. New York: McGraw-Hill Book Company. 33.
- Atıcı, M., & Afyon, A. (2016). The effects of core training on swimming in sedentary women. *The Anthropologist*, 23(3), 542-549.
- Atıcı, M., & Bilgin, Ü. (2019) The Effect of Modified Core Exercise Studies on the Quality of Life, Fear of Falling and Some Physical Compatibility in Alzheimer Patients.
- Baikoğlu, S., Dal, S., Güvendi, B., Yurtseven, C. N., & Gençtürk, U. (2019). Analysing the Effects of an 8-Week Exercise Program Applied to Sedentary Individuals on Body Composition, Self-Confidence and Social-Physical Anxiety Levels. *Journal of Education and Training Studies*, 7(8), 73-78.
- Bostancı, Ö. (2009). Elit yüzücülerde ve futbolcularda akciğer hacim oranının stereolojik yöntemle belirlenip solunum parametreleri ile karşılaştırılması. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. İstanbul. 7-19.
- Demirel, H., Koşar, N. (2002). *İnsan Anatomisi ve Kinezyoloji*. 1. Baskı, Ankara, Nobel Yayınevi. 26-34.
- Forster, H. V., Haouzi, P., Dempsey, J. A. (2012). Control Of Breathing During Exercise. *Compr Physiol*. 2(1), 743-77.

- Guyton, A. C., Hall, J. E. (2013). Tıbbi Fizyoloji. 12. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri. 12-60.
- Günay, M. (1998). Egzersiz fizyolojisi. Ankara, Bağırhan Yayınevi. 129-152.
- Hole, J. W. (1990). Human Anatomy and Physiology. USA: Wm. C. Brown Publishers. 282.
- Katch, V. L., Katch, F. I., Mcardle, W. D. (2000). Essentials of Exercise Physiology. Second ED. Editör: Eric Johnson. Lippincott Williams and Wilkins. 223.
- Kılınçarslan, G. (2019) Fizyolojik özel dolaşım ve egzersiz. *Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi*, 1(1), 1-10.
- Kılınçarslan, G., & Dönmez, N. (2016). The Effects of Quercetin on Antioxidant System and Some Blood Parameters in Experimental Diabetic Rats “. *Bull. Env. Pharmacol. Life Sci*, 5, 28-32.
- Kılınçarslan, G., Kayantaş, İ., Bayrakdar, A., & Bayraktar, I. (2022) Physiological and Performance Response to Repeat Sprint Tests in Women Athletes. *Int-Jecse*, Vol 14(5).
- Koçoğlu, H. (2006). Doku oksijenasyonu. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*. 4(2):6-10.
- Koz, M., Ersöz, G., Gelir, E., (2003). Fizyoloji Ders Kitabı.1.Baskı. Ankara. Nobel yayın Dağıtım. 105-119.
- Koz, M. Gelir, E., Ersöz, G. (2010). Fizyoloji Ders Kitabı. 2. Baskı, Ankara, Nobel Yayın. 169-172.
- Litchfield, P. M. (2010). Capno Learning: Respiratory Fitness And Acid-Base Regülasyon, Behavioral Physiology Institute, Santa Fe, New Mexico, USA vol.7, no:1.
- Satılmış, N., Polat, Y., Çimen, B., Cimen, L., & Çetin, İ. (2020). The Effects of Aerobic Exercise on Thyroid Hormone Levels in Obese Boys. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi*, 11(40), 48-54.
- Satılmış, N., Çimen, L., Çetin, İ., Polat, Y., & Çimen, B. (2021). Effects of Aerobic Exercise on Oxidant / Antioxidant Status in Obese Boys: A Controlled Trial. *Experimental and Applied Medical Science*, 2(1), 117-127.
- Wilmore, J. H. Costil, D. L. (2004). Physiology of Sport and Exercise. Hong Kong: Human Kinetics.

Enneagram Kişilik Tipleri ve Algılanan Beden Okuryazarlığı İlişkisi: Taekwondo Antrenörleri Araştırması

Arif ÖZSARI¹

İ. Bülent FİŞEKÇİOĞLU²

Giriş

Enneagram, insanının iç aleminde bir dünya görüşü geliştirdiği ve geliştirmiş olduğu bu görüş vasıtasıyla, kendi iç dünyası ve başkalarıyla ilişki kurduğu dokuz farklı stratejiyi karakterize eden bir kişilik teorisi-
dir. Bu teori, yetişkinlik döneminde kişilerin dış çevre ile başa çıkmak için baskın bir kişilik stratejisi geliştirdiğini öne sürmektedir (Alexander ve Schnipke, 2020). Enneagram teorisi, tanımlayıcı ve işlevsel ilkeleri dünya çapında genel olarak üzerinde anlaşmaya varılan birkaç kişilik teorisinden biridir (Garibaldi ve Sisti, 2018). Enneagram teorisi tarafından tanımlanan dokuz temel tipin her biri, stres ve güvenli zamanlarla ilişkili bir temel korku, arzu ve öngörülebilir bir davranış kalıbına sahiptir. Enneagram, ortaya çıkan davranışların çoğunun altında yatan temel motivasyonları tanımlamak için bu temel korkuları ve arzuları kullanır. Bu nedenle Enneagram, her tür için bir dizi davranış kalıbını ortaya koyar ve bir insanın içinde yatan psikolojik duruma dair büyük bir iç görü sağlama yeteneğini sunar (Alexander ve Schnipke, 2020).

1 Dr. Gençlik ve Spor Bakanlığı, arifozsari@hotmail.com

2 2, Prof. Dr. Selçuk Üniv. Spor Bilimleri Fak. bfisekcioglu@selcuk.edu.tr



İnsan duygu merkezi, zihin merkezi ve içgüdü (fizik) merkezi olarak isimlendirilen merkezlere sahiptir. Bu merkezlerdeki kişilik tipleri şu şekildedir: Duygu Merkezinde: Tip 2-Yardımcı, Tip 3-Başaran, Tip 4-Özgün; Zihin Merkezinde: Tip 5-Gözlemci, Tip 6-Sorgulayan, Tip 7-Maceracı; İçgüdü merkezinde: Tip 8-Reis, Tip 9-Uzlaşmacı, Tip 1-Mükemmeliyetçi. Bu merkezlerden, duygu merkezi hissetme fonksiyonuna sahiptir. Zihin merkezi düşünme fonksiyonuna sahiptir. İçgüdü merkezi ise varlığını koruma fonksiyonuna sahiptir. Enneagram teorisine göre her bir tip sağında ya da solundaki kişilik tipine doğru kayma göstermiş olabilir. Buna kanat etkisi denilmekte olup, bundan dolayı ortaya çıkan alt tiplere de kanat tipler denilmektedir. Buna göre her bir tip, kendi içerisinde üç ayrı tip potansiyeli taşıdığı düşünülmektedir (Riso ve Hudson, 1999; Akt. Subaş ve Çetin, 2017).

Çekirdek bir Enneagram kalıbı, kişinin kendi kimliğinin temeli olan derinden kökleşmiş bir kalıptır ve Enneagram türlerinin her birinin farklı bir motivasyonu bulunmaktadır (Sisti ve Claudio, 2018). Aslında Enneagram'ın amacı kendi benliğimizi kategorilere ayırmak değildir; otomatikman çeşitli kalıplara nasıl saplanıp kaldığımızı bize göstermektir (Garibaldi ve Sisti, 2018). Nihayetinde bir birey, kişilik tipinin otomatik tepkilerini fark ederek (Ekici, 2011), onlara sahip çıkmak yerine, kendi özüne ulaşip özgürce potansiyellerini fark edebilmektedir (Şirin, 2020).

Beden okuryazarlığı kavramı, hareket akıcılığını dil okuryazarlığına benzeten bir metafora dayanmaktadır. Teorik bir temelden ziyade metaforik bir temelin kullanılması, terimin çeşitli yorumlarına ve yeniden ta-

nımlanmasına olanak sağlamıştır (Jurbala, 2015). Whitehead (2010) göre her birey donanımlarına uygun olarak hayatları boyunca fiziksel aktiviteyi sürdürmek adına motivasyon (Göksel ve ark., 2018), güven, fiziksel yeterlilik, bilgi ve anlayış ile bedensel okuryazarlığa sahip olabilir. Whitehead, fiziksel aktivitenin içsel değerini belirlemek; fiziksel aktiviteyi başka amaçlar için bir araç olarak haklı gösterme ihtiyacının üstesinden gelmek; her türlü fiziksel formda çalışılacak net bir hedef sağlamak; eğitim müfredatında fiziksel aktivitenin önemini ve değerini belirlemek; fiziksel aktivitenin yalnızca isteğe bağlı ekstra bir eğlence olduğu fikrini çürütmek; sadece en yetenekli olanlar için değil (Göksel ve ark., 2016), herkes için fiziksel aktivitenin önemini haklı çıkarmak; fiziksel aktiviteye ömür boyu katılım ve teşvik etmek gibi unsurlar nedeniyle bedensel okuryazarlığın özümsemişi fikrini savunmuştur.

Bedensel okuryazarlık, bireylerin gelişimi ve hayat boyu öğrenmeleri için oldukça önemli bir unsurdur (Taş ve Altunsöz, 2021). Bedensel okuryazarlık, hareketleri yapma temel becerilerinden ve nasıl yapılacağına dair bilgiden daha fazlasıdır. Bedensel okuryazarlık kavramı, bir bireyin karmaşık hareketler için yapı taşları olan temel hareketleri kullanma konusunda yetkin olmasını sağlayan bilgiyi içerir (Taştan, 2022).

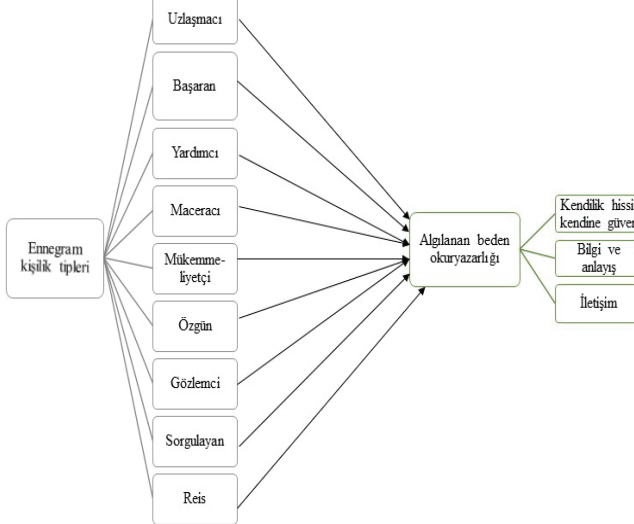
Bedensel okuryazarlık, son yıllarda beden eğitimi alanında popülerlik kazanan kavramdır (Robinson ve ark., 2018). Spor alanında beden okuryazarlığı kavramı beden eğitimciler ve bir dereceye kadar sporcu gelişimi ile ilgilenenler (antrenörler) arasında söylemin bir parçası haline gelmiştir. Beden okuryazarlığı bir ilkedir, çok çeşitli aktivitelerin ve tüm bireylerin öğrenme ve gerçekleştirme deneyimine ilişkin anlayışımızı organize eden bir yapıdır. Hareketleri yapma temel becerilerinden ve hareketlerin nasıl yapılacağına dair prosedür bilgiden daha fazlasıdır (Lundvall, 2015). Beden okuryazarlığı, spor eğitiminin önemli bir amacıdır. Bedensel okuryazarlığın anlaşılması, beden eğitiminin (sporum) doğasını takdir etmeye yardımcı olacaktır. Bu, sadece çocuklara ve gençlere spor yapmayı öğretmekle ilgili değildir; ne de sadece elit sporcu olma potansiyeline sahip olanları bulmakla ilgili değildir. Bu durum spor-beden eğitimi ile her çocuğu ve genci yaşam boyu fiziksel aktiviteye katılmaya teşvik etmek ve her bireyi bedensel okuryazarlık yolculuğunda desteklemekle ilgilidir (Sum ve ark., 2016). Diğer bir ifade ile bedensel okuryazarlık, bireylerin hayatları boyunca spora katılımlarını sağlayarak, yaşamlarının tüm evresinde bilinçli bir şekilde spor yapmalarını teşvik eden bir düşünce ve davranış biçimidir.

Egzersiz ve spor, sağlıklı ve engelli bireylere fiziksel olarak sağlığa, zindeliğe sağladığı yarar kadar ruhsal ve zihinsel olarak da yarar sağladığı bilinmektedir (Ekici ve Kocabıçak, 2016, Toy ve ark., 2020, Berk ve ark.2021). Aynı zamanda spor, bireylerin kendi kontrollerini sağlamalarında ve olumsuz duygulardan kurtulmalarında önemli bir desteklerdir (Kara ve ark. 2021, Konca ve ark.2018). Bu nedenle her yaştaki bireyin fiziksel aktiviteye yönlendirilerek, bedensel okuryazarlık konusunda gelişimlerinin sağlanmasının topluma önemli katkıları olacağı da ifade edilebilir. Bu araştırma ile Enneagram kişilik tipleri ve beden okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. İlgili yazında Enneagram kişilik tipleri ve beden okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir araştırmaya ulaşılmamıştır. Dolayısıyla bu araştırma sonuçlarının ilgili literatüre sağlayacağı katkılar nedeniyle önem arz ettiği ifade edilebilir.

MATERYAL VE METOD

Araştırma Modeli

İlişkisel tarama modelleri, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişimin varlığını veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2019). Bu araştırmada ilişkisel tarama modeline yer verilmiştir. Aşağıdaki şekil 1’de araştırmanın kavramsal modeli (Enneagram kişilik tipleri-Algılanan beden okuryazarlığı) sunulmuştur.



Şekil 1: Araştırmanın kavramsal modeli

Araştırma Grubu

Araştırma için Osmaniye Korkut Ata Üniversitesinin Fen Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 2022/9/1 karar sayısı ile etik kurul onayı alınmıştır. Araştırmanın evrenini Türkiye Taekwondo Federasyonu antrenörlük belgesine sahip taekwondo antrenörleri oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise Türkiye Taekwondo Federasyonu antrenörlük kursuna katılan ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 42 kadın, 78 erkek olmak üzere toplamda 120 taekwondo antrenörü oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Enneagram Kişilik Ölçeği: Ölçek Subaş ve Çetin (2017) tarafından Enneagram metodolojisi gözetilerek 9 kişilik tipine (uzlaşmacı, başaran, yardımcı, maceracı, mükemmeliyetçi, özgün, gözlemci, sorgulayan, reis) göre belirgin kişilik tipini ortaya koymak amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 27 önermeden oluşmakta olup, 4'lü likert tipindedir. Bu araştırma özelinde ölçeğe ait genel Cronbach Alfa güvenirlik değeri 0,924 olarak tespit edilmiştir.

Algılanan Beden Okuryazarlığı Ölçeği: Sum ve arkadaşları (2016) tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Munusturlar ve Yıldız (2020) tarafından yapılan ölçek, 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin alt boyutları: Kendilik hissi-Kendine güven, Bilgi ve Anlayış ve İletişim şeklindedir. Bu araştırma özelinde ölçeğe ait genel Cronbach Alfa güvenirlik değeri 0,859 olarak tespit edilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada kayıp değerler ve uç değerler kontrol edilmiştir. 120 taekwondo antrenörünün katılımı ile ilgili analizler gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı istatistiğin yanı sıra, ilişkisel model kapsamında ölçekler arasındaki ilişkileri test etmek üzere Pearson korelasyon ve çoklu regresyon analiz yöntemlerine başvurulmuştur.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgular

		N	%
Cinsiyet	Kadın	42	35,0
	Erkek	78	65,0
Antrenörlük yılı	1-3 yıl	48	40,0
	4-6 yıl	16	13,3
	7 ve üzeri yıl	56	46,7
Antrenörlük kıdemi	1.kademe	50	41,7
	2.kademe	40	33,3
	3.kademe	24	20,0
	4.kademe	6	5,0
Toplam		120	100

Araştırmaya katılan taekwondo antrenörlerinin demografik özelliklerine ilişkin bulgular yukarıdaki tablo 1’de sunulmuştur. Araştırmaya 42 kadın (% 35), 78 erkek (% 65) olmak üzere toplamda 120 kişi katılım sağlamıştır. Antrenörlük yılına bakıldığında 1-3 yıllık tecrübeye sahip 48 kişi (% 40), 4-6 yıllık tecrübeye sahip 16 kişi (% 13.3), 7 ve üzeri yıllık tecrübeye sahip 56 kişi (% 46.7) şeklinde gruplanmıştır. Antrenörlük kıdem grupları ise 1.kademe 50 kişi (% 41.7), 2. kademe 40 kişi (% 33.3), 3. kademe 24 kişi (% 20), 4. kademe 6 kişi (% 5) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 2. Araştırma ölçekleri betimsel istatistik sonuçları

Ennegram kişilik tipleri			Bedensel okuryazarlık		
	X	S.		X	S.
Uzlaşmacı	1,93	,629	Kendilik hissi-kendine güven	2,52	1,189
Başaran	1,92	,653	Bilgi ve anlayış	1,97	1,212
Yardımcı	1,83	,713	İletişim	2,48	1,318
Maceracı	1,88	,695			
Mükemmeliyetçi	2,16	,658			
Özgün	2,03	,658			
Gözlemci	1,66	,620			
Sorgulayan	1,93	,608			
Reis	1,93	,695			

Tablo 2’de görüleceği üzere bu araştırma için Ennegram kişilik tiplerine ait ortalama değerler uzlaşmacı tip için ($1.93 \pm .629$), başaran tip için ($1.92 \pm .653$), yardımcı tip için ($1.83 \pm .713$), maceracı tip için ($1.88 \pm .695$), mükemmel tip için ($2.16 \pm .658$), özgün tip için ($2.03 \pm .658$), gözlemci tip için ($1.66 \pm .620$), sorgulayan tip için ($1.93 \pm .608$) ve reis tip için ($1.93 \pm .695$) olarak hesaplanmıştır. Bedensel okuryazarlık ölçeği alt boyutlarına ait ortalama değerler ise kendilik hissi-kendine güven boyutu için (2.52 ± 1.189), bilgi ve anlayış boyutu için (1.97 ± 1.212) ve iletişim boyutu için (2.48 ± 1.318) şekilde hesaplanmıştır

Tablo 2. Korelasyon analizi sonuçları

		Uzlaşmacı	Başaran	Yardımcı	Maceracı	Mükemmeliyetçi	Özgün	Gözlemci	Sorgulayan	Reis
Kendilik hissi-kendine güven	r	,046	-,243**	-,164	-,167	-,195*	-,248**	-,204*	-,157	-,293**
Bilgi ve anlayış	r	-,099	-,192*	-,081	-,163	-,284**	-,265**	-,091	-,223*	-,187*
İletişim	r	-,179	-,353**	-,333**	-,312**	-,152	-,340**	-,146	-,185*	-,336**

*p<.001**; p<.005**

Korelasyon analizi sonuçlarına göre; beden okuryazarlığı ölçeğinin alt boyutu olan “kendilik hissi - kendine güven” ile başaran kişilik tipi ($r=-.243$; $p<0.01$), mükemmeliyetçi kişilik tipi ($r=-.195$; $p<0.05$), özgün kişilik tipi ($r=-.248$; $p<0.01$), gözlemci kişilik tipi ($r=-.204$; $p<0.05$), reis kişilik tipi ($r=-.297$; $p<0.01$) arasında negatif yönde ve düşük düzeyde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Beden okuryazarlığı ölçeğinin diğer bir alt boyutu olan “Bilgi ve anlayış” ile başaran kişilik tipi ($r=-.192$; $p<0.05$), mükemmeliyetçi kişilik tipi ($r=-.284$; $p<0.01$), özgün kişilik tipi ($r=-.265$; $p<0.01$), sorgulayan ($r=-.223$; $p<0.05$), reis kişilik tipi ($r=-.187$; $p<0.05$) arasında negatif yönde ve düşük düzeyde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Beden okuryazarlığı ölçeğinin son alt boyutu olan “iletişim” ile başaran kişilik tipi ($r=-.353$; $p<0.01$), yardımcı kişilik tipi ($r=-.333$; $p<0.01$), maceracı kişilik tipi ($r=-.312$; $p<0.01$), özgün kişilik tipi ($r=-.340$; $p<0.01$), sorgulayan ($r=-.185$; $p<0.05$), reis kişilik tipi ($r=-.336$; $p<0.01$) arasında negatif yönde ve genel olarak orta düzeyde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir.

Tablo 3. Çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	Beta (β)	t	p	F	R	R ²	Adj. R ²
Uzlaşmacı	Kendilik hissi-kendine güven	,169	1,469	,145	(F _(df=9, 110) =1.900; p>.05).	,367	,135	,064
Başaran		-,166	-1,033	,304				
Yardımcı		,106	,719	,474				
Maceracı		-,016	-,115	,909				
1 Mükemmeliyetçi		-,149	-1,152	,252				
Ozgün		-,093	-,645	,520				
Gözlemci		-,128	-1,228	,222				
Sorgulayan		,161	1,063	,290				
Reis		-,217	-1,584	,116				
Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	Beta (β)	t	p	F	R	R ²	Adj. R ²
Uzlaşmacı	İletişim	,031	,281	,779	(F _(df=9, 110) =2.763; p<.01).	,429	,184	,118
Başaran		-,128	-,821	,413				
Yardımcı		-,146	-1,027	,307				
Maceracı		-,132	-,964	,337				
2 Mükemmeliyetçi		,041	,327	,744				
Ozgün		-,142	-1,011	,314				
Gözlemci		,008	,083	,934				
Sorgulayan		,193	1,317	,191				
Reis		-,148	-1,114	,268				
Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	Beta (β)	t	p	F	R	R ²	Adj. R ²
Uzlaşmacı	Bilgi ve anlayış	,065	,565	,573	(F _(df=9, 110) =2.083; p<.01).	,382	,146	,076
Başaran		-,158	-,989	,325				
Yardımcı		,281	1,927	,057				
Maceracı		-,009	-,067	,947				
3 Mükemmeliyetçi		-,322	-2,509	,014*				
Ozgün		-,257	-1,788	,077				
Gözlemci		,041	,400	,690				
Sorgulayan		,021	,138	,891				

Regresyon bir değişkenin puanından diğerini yordamada kullanılmaktadır (Tabachnick ve Fidell 2015). Tablo 3'te bağımsız değişken olarak modellenen Ennagram kişilik tipleri ile bağımlı değişken olan algılanan beden okuryazarlığı arasında yapılan çoklu regresyon analizi görülmektedir. Oluşturulan regresyon modeli ile bağımsız değişkeni oluşturan Ennagram kişilik tiplerinin, bağımlı değişkeni oluşturan algılanan beden okuryazarlığı üzerindeki açıklayıcılık gücü, etkisi ve yönü ortaya konulmaya çalışılmıştır. Tablonun birinci kısmında gösterilen çoklu regresyon modeli istatistiksel olarak anlamsızdır ($F_{(df=9-110)}=1.900$; $p>.05$).

Tablonun ikinci kısmında gösterilen çoklu regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlıdır ($F_{(df=9-110)}=2.763$; $p<.01$). Modelin R^2 değeri .184, düzeltilmiş R^2 değeri .118 olarak bulgulanmıştır. Ancak Beta göstergelerine bakıldığında; Uzlaşmacı boyutu ($\beta=.031$; $p>.05$), Başaran boyutu ($\beta=-.128$; $p>.05$), Yardımcı boyutu ($\beta=-.146$; $p>.05$), Maceracı boyutu ($\beta=-.132$; $p>.05$), Mükemmeliyetçi boyutu ($\beta=.041$; $p>.05$), özgün boyutu ($\beta=-.142$; $p>.05$), Gözlemci boyutu ($\beta=.008$; $p>.05$), sorgulayan ($\beta=.193$; $p>.05$) ve reis boyutu ($\beta=-.148$; $p>.05$) istatistiksel olarak anlamsız olmaları sebebiyle bir etki göstermedikleri tespit edilmiştir.

Tablonun üçüncü kısmında gösterilen çoklu regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlıdır ($F_{(df=9-110)}=2.083$; $p<.01$). Modelin R^2 değeri .146, düzeltilmiş R^2 değeri .076 olarak bulgulanmıştır. Bu bulgu Ennagram kişilik tipleri bağımsız değişkeninin, bağımlı değişken algılanan beden okuryazarlığı alt boyutu olan "Bilgi ve anlayış" boyutundaki değişimlerin yaklaşık % 8'ini açıkladığını göstermektedir. Beta göstergelerinden hareketle bu ilişkideki bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkeni etkileme önemine bakıldığında anlamlı ve negatif etki Ennagram kişilik tiplerinden mükemmeliyetçi tip ($\beta=-.322$; $p<.01$) boyutundadır. Ennagram kişilik tiplerinden mükemmeliyetçi tipin, beden okuryazarlığının alt boyutu olan "Bilgi ve anlayış" üzerinde anlamlı şekilde negatif yönde etkisi olduğu tespit edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu bölüme başlarken, ilgili yazın tarandığında Ennagram kişilik tipleri ve algılanan beden okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelendiği herhangi bir araştırmaya rastlanılmadığını bildirmek isteriz. Bu araştırma ile Ennagram kişilik tipleri ve algılanan beden okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın evrenini Türkiye Taekwondo Federasyonu antrenörlük belgesine sahip taekwondo antrenör-

leri oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise Türkiye Taekwondo Federasyonu antrenörlük kursuna katılan ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden (Yaş ort=37,64 ± Std.Sp.= 12.76, N= 42 kadın, N=78 erkek) 120 taekwondo antrenörü oluşturmuştur.

Araştırmaya katılan taekwondo antrenörlerinin mükemmeliyetçi ve özgün kişilik tip puanlarının, diğer kişilik tiplerine ait puanlara göre daha ön planda olduğu da söylenebilir. Kara ve Dönmez (2022) sporda Enneagram kişilik tiplerini araştırdıkları ilgili araştırmalarında katılımcıların mükemmeliyetçi, özgün, başaran ve sorgulayan kişilik tip puanlarının ön planda olduğu görülmektedir. Aynı zamanda bireysel sporlar ile ilgilenen bireylerin Enneagram kişilik tip puan ortalamaları, takım sporları ile ilgilenen bireylere göre daha yüksek olarak bulgulanmıştır.

Araştırmanın korelasyon analizi sonuçlarına göre; beden okuryazarlığı ölçeğinin alt boyutu olan “kendilik hissi - kendine güven” ile başaran kişilik tipi, mükemmeliyetçi kişilik tipi, özgün kişilik tipi, gözlemci kişilik tipi, reis kişilik tipi arasında negatif yönde ve düşük düzeyde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Beden okuryazarlığı ölçeğinin diğer bir alt boyutu olan “Bilgi ve anlayış” ile başaran kişilik tipi, mükemmeliyetçi kişilik tipi, özgün kişilik tipi, sorgulayan, reis kişilik tipi arasında negatif yönde ve düşük düzeyde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Beden okuryazarlığı ölçeğinin son alt boyutu olan “iletişim” ile başaran kişilik tipi, yardımcı kişilik tipi, maceracı kişilik tipi, özgün kişilik tipi, sorgulayan, reis kişilik tipi arasında negatif yönde ve genel olarak orta düzeyde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Kısaca ifade etmek gerekirse Enneagram kişilik tipleri ile beden okuryazarlığı arasında anlamlı ve negatif yönlü ilişkiler bulunduğu tespit edilmiştir (Tablo 2). Regresyon analizi bulgularına göre ise Enneagram kişilik tiplerinden mükemmeliyetçi kişilik tipin, beden okuryazarlığının alt boyutu olan bilgi ve anlayış üzerinde anlamlı şekilde negatif yönde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 3).

İlgili yazında yapılan araştırmalarda Enneagram kişilik tipleri ile farklı değişkenlerin birlikte değerlendirildiği araştırmaları görmek mümkündür. Örneğin Turan (2020) öğrencilerin Enneagram kişilik tipleri ile akademik başarıları arasında düşük düzeyde olmakla birlikte anlamlı bir ilişki bulunduğunu, akademik başarı ile en çok ilişkili olan kişilik özelliklerinin; başarı odaklı, mükemmeliyetçi ve maceracı, en az ilişkili olan kişilik özelliklerinin ise barışçıl, yardımsever, sorgulayıcı ve özgün kişilik özellikleri olduğunu ifade etmiştir. Boz ve ark. (2021) Enneagram kişilik

tiplerinin iş performansı üzerindeki etkisini inceledikleri araştırmalarında iş performansı ile en yüksek ilişkinin “mükemmeliyetçi tip” ile iken en düşük ilişkinin ise “maceracı tip” ile olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca Enneagram kişilik tiplerinden “Mükemmeliyetçi tip” iş performansında en yüksek etkiye sahipken, “Maceracı tip” ise en düşük etkiye sahiptir.

Boz ve ark. (2019) Enneagram kişilik özelliklerinin hem müşteri bağlılığını hem de alt faktörlerini etkilediğini tespit etmişlerdir. Sutton ve ark. (2013) Enneagram tipleri ile işyeri davranışları arasındaki ilişkiyi keşfetmek amacıyla bir araştırma gerçekleştirmişler ve araştırmanın sonucunda Enneagram tiplerinin özellikler, değerler ve örtük motifler konusunda farklı profillere sahip olduğunu, Enneagram tiplerinin iş yerindeki davranışlarla ilgili değişkenleri öngördüğünü, Enneagram tipolojisinin, işyerinde bireysel davranışı anlamak ve açıklama için bütünleştirici bir yaklaşım sağladığını bulgulamışlardır. Rasta ve ark. (2012) Enneagram’ın, kendini tanıma ve kendini keşfetme alanında uygulanan ve değerli yöntemlerden biri olduğunu savunarak, ortaokul üçüncü sınıftaki kadın öğrencilerin katılımlarıyla gerçekleştirmiş oldukları araştırma sonucunda, Enneagram tipleri konusundaki eğitimin kadın öğrencilerin benlik saygısını etkilediğini tespit etmişlerdir. Daniels ve ark. (2018) Enneagram eğitimlerinin psikolojik iyileşmeyi ve ego gelişimini desteklemek için faydalı bir etkinlik olduğu bildirmişlerdir.

Öte yandan ilgili yazında bedensel okuryazarlık ile ilgili yapılan araştırmalara göz atıldığında; beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin psikolojik sağlamlığının yordayıcısı olarak algılanan beden okuryazarlığının incelendiği bir araştırmada, algılanan beden okuryazarlığının alt boyutu olan iletişim değişkeninin psikolojik sağlamlık üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. (Taştan, 2022). Çocuklarda ve gençlerde bedensel okuryazarlık ve dayanıklılık ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada dayanıklılık ile bedensel okuryazarlık arasında kuvvetli bir korelasyon olduğu, dayanıklılığın bedensel okuryazarlık değişkeni ile tahmin edilebileceği saptanmıştır (Jefferies ve ark., 2019). Bedensel okuryazarlık ile fiziksel aktivite düzeyi arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişkiler bulgulanmıştır (Çuhadar, 2021). Longmuir ve ark. (2015) Kanada’da 8 ile 12 yaş aralığındaki bireylerin katılımlarıyla yürütmüş oldukları araştırmalarında, bedensel okuryazarlık ölçeği toplam puanının, katılımcıların motivasyonu, zindelikleri, becerileri ve fiziksel aktivitelere katılımlarına ilişkin öğretmen derecelendirmesiyle istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde ilişki bulunduğunu bildirmişlerdir.

Tapp ve ark. (2010) psikolojik danışmanların, danışanların kişilik tarzları hakkında daha derin bir anlayış geliştirmelerine ve ihtiyaç duyulan bilişsel ve davranışsal değişikliklerle ilerlemek için başkalarının kişilik tarzlarını geliştirmelerine yardımcı olmak için Enneagram'ı kullanabileceğini ifade etmiştir. Komasi ve ark. (2016) kalp damar hastalıkları riskinin öngörülmesinde etkili bir model olarak enneagram kişilik sistemini incelemişlerdir. Louden-Gerber ve Duffey (2008) Enneagramın müzik yolu ile sentezlenmesini konusunda araştırma yapmışlardır. Pratiwi ve ark. (2017) el yazısı özelliklerine göre kişilik tiplerinin belirlenmesinde Enneagram tekniklerinin uygulanması konusunda çalışma yapmışlardır. Alan yazındaki örneklerden yola çıkarak beden eğitimi ve spor evreninde Enneagram kişilik tiplerinin altında yatan teorik varsayımlar ve pratik çıkarımlar için ilgili araştırmalar yapılarak bu alanda bir model geliştirebileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın sonucu olarak; Enneagram kişilik tipleri ile beden okuryazarlığı arasında anlamlı ve negatif yönlü ilişkiler bulunduğu; Enneagram kişilik tiplerinden mükemmeliyetçi kişilik tipinin beden okuryazarlığının alt boyutu olan bilgi ve anlayış üzerinde anlamlı şekilde negatif yönde etkisi olduğu, taekwondo antrenörlerinin mükemmeliyetçi ve özgün kişilik tip puanlarının, diğer kişilik tiplerine ait puanlara göre daha ön planda olduğu da söylenebilir.

KAYNAKLAR

- Alexander, M., & Schnipke, B. (2020). The enneagram: A primer for psychiatry residents. *American Journal of Psychiatry Residents' Journal*, 15(3), 1-5. doi.org/10.1176/appi.ajp-rj.2020.150301
- Berk.Y. Öner, & Sarıkaya, M. (2021). Covid-19 Pandemi Sürecinde Fiziksel Aktivitenin Yaşam Kalitesi ve Duygudurum Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *ROL Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 57-70.
- Boz, D, Kardaş, İ. ve Altınbay, A. (2019). Muhasebe Hizmeti Alan Mükelleflerin Kişilik Özelliklerinin Müşteri Bağlılığı İle İlişkisi. *Opus- Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 14(20), 1501-1527. Doi: 10.26466-/Opus.612220.
- Boz, D., Duran, C., & Meral, H. (2021). Enneagram kişilik tiplerinin iş performansı üzerindeki etkisi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 20(79), 1248-1261.
- Çuhadar, Y. (2021). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin fiziksel okuryazarlık algıları ile fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sakarya.
- Daniels, D., Saracino, T., Fraley, M., Christian, J., & Pardo, S. (2018). Advancing ego development in adulthood through study of the enneagram system of personality. *Journal of adult development*, 25(4), 229-241.
- Ekici, S. (2011). The effect of positive and negative mood on motivation to succeed of elite athletes. *Journal of Human Sciences*, 8(2), 946-962.
- Ekici, S., & Kocabağ, A. Y. (2016). Investigation of Applicability of the Sports Life Coaching on the Mentally Retarded Individuals. *Studies on Ethno-Medicine*, 10(2), 241-248.
- Garibaldi, C. & Sisti, F. (2018). *The influence of enneagram type on communicative competence*. Landolfi, L. (ed.), Framing Minds. English and Affective Neurosciences. Napoli: Liguori, 113-22
- Göksel, A. G., Çağdaş, C. A. Z., Zorba, E., & Gümüşdağ, H. (2016). Kitap Okuma Alışkanlığı: Bireysel ve Takım Spor ile İlgilenen Üniversite Öğrencileri Örneği. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (55), 195-206.
- Göksel, A. G., Caz, Ç., Yazıcı, Ö. F., & Zorba, E. (2018). Spor Hizmeti Alan Bireylerin Sosyal Görünüş Kaygısı ve Öznel Mutluluklarının İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3),

88-101.

- Jefferies, P., Ungar, M., Aubertin, P., & Kriellaars, D. (2019). Physical literacy and resilience in children and youth. *Frontiers in public health*, 7, 346.
- Jurbala, P. (2015). What is physical literacy, really? *Quest*, 67(4), 367-383. <https://doi.org/10.1080/00336297.2015.1084341>
- Kara, M., Kara, N. Ş., Çetin, M. Ç. (2021). The relationship between karate trainers' continuous angry and angry expressions and levels of cognitive flexibility. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 2(3), 1-12.
- Kara, N. Ş., & Dönmez, A. (2022). Sporda enneagram kişilik tipleri. *ROL Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 73-81.
- Komasi, S., Soroush, A., Nazeie, N., Saeidi, M., & Zakiei, A. (2016). Enneagram personality system as an effective model in prediction of risk of cardiovascular diseases: A case-control study. *Journal of Cardio-Thoracic Medicine*, 4(3), 468-473.
- Konca, E., Ermiş, E., Erilli, N. A., Kaplan, A., & Yunus, B. E. R. K. (2018). Spor Yapan Ve Yapmayan Ortaokul Öğrencilerinin Kişilik Özelliklerinin Karşılaştırılması. *Kesit Akademi Dergisi*, (13), 379-388.
- Longmuir, P. E., Boyer, C., Lloyd, M., Yang, Y., Boiarskaia, E., Zhu, W., & Tremblay, M. (2015). The Canadian assessment of physical literacy: Methods for children in grades 4 to 6 (8 to 12 years). *BMC Public Health*, 15(1), 1-11.
- Louden-Gerber, G., & Duffey, T. (2008). Synthesizing the enneagram through music. *Journal of Creativity in Mental Health*, 3(3), 319-329.
- Lundvall, S. (2015). Physical literacy in the field of physical education a challenge and a possibility. *Journal of Sport and Health Science*, 4(2), 113-118.
- Munusturlar, S., & Yıldizer, G. (2020). Beden eğitimi öğretmenleri için algılanan beden okuryazarlığı ölçeğinin faktör yapısının Türkiye örneğine yönelik sınanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 200-209. doi: 10.16986/HUJE.2019049146
- Pratiwi, D., Santoso, G. B., & Saputri, F. H. (2017). The application of graphology and enneagram techniques in determining personality type based on handwriting features. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informasi*, 10(1), 11-18.
- Rasta, M., Hosseinian, S., & Ahghar, G. (2012). A survey on the effectiveness of nine-type personality training (Enneagram) on the

- mental health (anxiety and self-esteem) of school girls. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(11), 11845-11849.
- Robinson, D. B., Randall, L., & Barrett, J. (2018). Physical literacy (mis) understandings: What do leading physical education teachers know about physical literacy? *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(3), 288-298.
- Subaşı, A., & Çetin, M. (2017). Enneagram kişilik ölçeğinin geliştirilmesi: Güvenirlilik ve geçerlilik çalışması. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(7), 160-181
- Sisti, F., & Claudio, G. (2018). The influence of Enneagram type on communicative competence. <https://ora.uniurb.it/handle/11576/2657598>
- Sum, R. K. W., Ha, A. S. C., Cheng, C. F., Chung, P. K., Yiu, K. T. C., Kuo, C. C., Yu, C. K., & Wang, F. J. (2016) Construction and validation of a perceived physical literacy instrument for physical education teachers. *PLoS ONE*, 11(5), 1-10. doi.org/10.1371/journal.pone.0155610
- Sutton, A., Allinson, C., & Williams, H. (2013). Personality type and work-related outcomes: An exploratory application of the Enneagram model. *European Management Journal*, 31(3), 234-249.
- Şirin, T. (2020). Enneagram Türkiye kişilik envanterinin geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin belirlenmesi, *Turkish Studies*, 15(2), 1375-1398. <https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.42149>
- Tapp, K., & Engebretson, K. (2010). Using the enneagram for client insight and transformation: A type eight illustration. *Journal of Creativity in Mental Health*, 5(1), 65-72.
- Taş, H., & Altunsöz, I. H. (2021). Bedensel okuryazarlık kavramı ve önemi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 32(3), 109-122. : <https://doi.org/10.17644/sbd.858188>
- Taştan, Z. (2022). Physical literacy as a predictor of physical education and sports teachers' psychological resilience. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 7(18), 1667-1688. <http://dx.doi.org/10.35826/ijoec.604>
- Toy, A. B., Toros, T., Gündoğan, U., Öğraş, B. E., Çetin, M. Ç. (2020). İşitme engelli güreşçiler ile işitme engelli sedanter bireylerde bazı değişkenler açısından benlik saygısı ve yaşam doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *SPORTIVE*, 3(2), 48-61.

- Turan, H. (2020). Enneagram kişilik tipleri ve akademik başarı (Kocaeli-İzmit İlçesi 7. ve. Sınıf Örneği). *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(39), 149-158.
- Whitehead, M. (Ed.). (2010). *Physical literacy: Throughout the lifecourse*. Routledge,p.11.

COVID 19 SÜRECİNDE İŞLETMELERİN YAŞADIĞI PROBLEMLER: ÖZEL SPOR İŞLETMELERİ ÜZERİNE NİTEL BİR ARAŞTIRMA

Sultan YAVUZ EROĞLU¹

M. Akif YÜCEKAYA²

Emrah BAKIR³

Murat BALIKÇI⁴

Samet İCİK⁵

ÖZET

Bu çalışmanın amacı özel spor işletmelerinin Covid 19 sürecinde yaşadığı problemlerin tespit edilmesidir. Çalışma grubu Türkiye'nin farklı illerinde spor salonu işleten 15 farklı spor merkezi işletmecisinden oluşmaktadır. Spor işletmecilerinin seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik araştırma deseni kullanılmıştır. Çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak veriler karşılıklı görüşmelerle toplanmıştır. Görüşmelerde Covid 19 pandemi sürecinde spor işletmelerinin yaşadığı problemlerin derinlemesine incelenmesi amacıyla açık uçlu sorular sorulmuştur. Katılımcıların tecrübelerini daha ayrıntılı inceleyebilmek için ana sorular sondaj sorularla desteklenmiştir. Yapılan görüşmeler katılımcılardan da izin alınarak ses kayıt cihazına kaydedilmiştir. Verilerin analizinde tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Analizler sonucunda ortaya çıkan temalar: ekonomik güçlükler, alınan önlemler, be-

1 Doç. Dr. Muş Alparslan Üniv.Spor Bilimleri Fak. s.yavuzeroglu@alparslan.edu.tr

2 Doktora Öğrencisi,MEB.Beden Eğitimi Öğretmeni Muş Alparslan Üniv.Sağlık Blm. Ens.

3 İçişleri Bakanlığı, Memur,Muş Alparslan Üniv. Sağlık Blm. Ens.

4 Yüksek Lisans Öğrencisi, Gençlik Lideri,Muş Alparslan Üniv

5 Yüksek Lisans Öğrencisi,MEB.Beden Eğitimi Öğretmeni Muş Alparslan Üniv

lirsizlik, müşterilerin devamlılığını sağlama şeklindedir.

GİRİŞ

Günümüz modern toplumun en önemli sorunlarının başında gelen hareketsiz yaşam tarzı toplumsal olarak birçok sağlık sorunlarını da beraberinde getirmektedir (Karayol ve ark.). Giderek hareketsiz bir yaşam tarzını benimseyen bireylerin varlığı bilinirken ortaya çıkan salgın vakası da hareketsiz bireylerin artacağını göstermiştir. Yeni koronavirüs (COVID-19) dünyada, ilk kez Aralık 2019'da Çin'in Wuhan şehrinde belirlenen bir solunum yolu enfeksiyonu olarak ortaya çıktı. Dünya Sağlık Örgütü Ocak 2020'de yeni koronavirüs salgınını uluslararası yayılım gösteren halk sağlığı için acil durum olarak açıkladı ve Mart 2020'de ise pandemi olarak ilan etti. COVID-19 hastalığı ülkemizde resmi olarak ilk kez 11 Mart 2020'de tespit edildi. Tüm dünyayı etkisine alan salgın hayatı durdurdu. Dünyadaki birçok hükümet, vatandaşları için zorla tecrit, sokağa çıkma yasağı, sosyal mesafe gibi ciddi önlemler almıştır (Andrews & ark., 2020). Sosyal izolasyonda öncelikli olarak düzenli uyku, sağlıklı beslenme ve rutinlerin korunması, temizlik, günlük işler, şarkı söyleme, resim yapma gibi fiziksel aktivitelerin yanında hareketliliğin korunabilmesi, stresin azaltılabilmesi için evde ya da karantinada kalınan yerde basit fiziksel egzersizlerin yapılması Dünya Sağlık Örgütü tarafından tavsiye edilmiştir (Göksu & Togo, 2022). Dünya Covid-19 ile savaşıırken, spor dünyası eşi görülmemiş bir krizle karşı karşıya kalmıştır. Turnuvaların iptali, ertelenen maçlar ve karantinaya alınan sporcular derken, sportif faaliyetler üzerinde bir dizi olumsuz kararlar alınmak zorunda kalınmıştır (Türkmen & Özşarı, 2020, Berk ve ark. 2021). Bunun yanı sıra özel spor işletmelerinin kapatılması veya üye sayılarının azaltılması ve online egzersiz programlarının oluşturulması da spor işletmeleri üzerinde olumsuz etkiler yaratmıştır. Spor salonları ve spor merkezleri için kontrollü sosyal hayat çalışma rehberine göre;

- Spor salonu veya spor merkezinde bulunacak kişi kapasitesi her 6 metrekare spor alanı için bir kişidir.
- Kapasite buna göre belirlenir ve salon girişine kapasite bilgisi asılır.
- İçerideki yoğunluğu engellemek ve kapasite sınırını kontrol edebilmek için randevulu sistemle hizmet verilir.
- Olası vakalarda temaslı takibi için günlük randevu kayıtları (tarihler ve salonu kullanım saatleri) en az 14 gün muhafaza edilmelidir.

- Spor salonu girişinde temassız ateş ölçümü yapılır. 38 dereceden yüksek ateşi olanlar salona alınmaz, en yakın sağlık kuruluşuna yönlendirilir.
- Ateş, öksürük, burun akıntısı, solunum sıkıntısı belirtileri olan, COVID-19 vakası veya temaslı spor salonlarını kullanamaz. Bu belirtileri gösteren personel çalıştırılmaz.
- Maskesiz müşteri içeri alınmaz. İşletme içerisinde müşteri ve çalışan herkesin maske takması zorunludur.
- Her müşterinin girişte el hijyeni sağlaması zorunludur (Sağlık.gov.tr) gibi maddeler yer almaktadır.

Söz konusu olan maddelerin özel spor işletmelerinde uygulanması bireylerin sağlığı açısından çok önemli görülmektedir (Yurtseven ve Duman 2021). Diğer taraftan yapılan bu uygulamalarla özel spor işletmelerindeki işletmecilerin bu uygulamalara ayak uydurmaya çalışması da bazı kayıplara yol açabileceği düşüncesiyle yapılan bu çalışmada, özel spor işletmelerinin covid 19 sürecinde yaşadığı sıkıntılar ele alınmıştır.

YÖNTEM

Spor işletmelerinin Covid 19 sürecinde yaşadığı problemlerini tespit etmek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik araştırma deseni kullanılmıştır. Fenomenolojik araştırma farkında olduğumuz ancak ayrıntılı ve derinlemesine bir bakış açısı ile yaklaşmadığımız olgulara odaklanarak (Yıldırım ve Simsek, 2006), bireylerin benzersiz deneyimlerini ve tecrübelerinin farkına varmalarını sağlar (Hopkins, Regehr & Pratt 2016). Bu çalışmada fenomenoloji türlerinden “yorumlayıcı fenomenoloji” kullanılmıştır (Cresswell, 2016). Yorumlayıcı fenomenolojide amaç katılımcılar tarafından farklı bağlamlarla alakalı olarak elde edilen anlatıların yorumlanması söz konusudur (Lopez & Willis, 2004).

Bu çalışmanın yapılabilmesi için Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan 08.02.2022 tarihli ve 39712 protokol numaralı izin alınmıştır.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını Türkiye’nin farklı illerinde spor salonu işleten 15 farklı spor merkezi işletmecisi oluşturmaktadır. Spor işletmecilerinin seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme araştırmacının amacına en uygun geniş ve zengin bilgilerin olduğu varsayılan durumların derinlemesine incelenmesine imkan sağlamaktadır (Patton, 2002; Yıldırım & Simsek, 2006). Ölçüt örneklemede ise daha önce belirlenmiş ölçütlerin karşılandığı du-

rumların çalışılması sağlanır (Yıldırım ve Simsek, 2006). Bu sebeple farklı illerde farklı büyüklükteki spor salonları tercih edilmiştir. Tüm katılımcılara çalışmanın amacı ve konusu hakkında bilgi verilmiştir. Görüşmeleri kabul eden katılımcılarla gönüllü onam formu imzalanmıştır. Araştırma bulgularında katılımcıların kimliklerinin korunması ve gizlenmesi amacıyla her katılımcıya bir numara verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılar

Katılımcılar	Cinsiyet	Yaş	Salonun türü
Katılımcı 1	Erkek	45	Orta ölçekli
Katılımcı 2	Kadın	40	Orta ölçekli
Katılımcı 3	Erkek	38	Küçük ölçekli
Katılımcı 4	Erkek	41	Orta ölçekli
Katılımcı 5	Erkek	52	Orta ölçekli
Katılımcı 6	Erkek	45	Orta ölçekli
Katılımcı 7	Erkek	37	Orta ölçekli
Katılımcı 8	Erkek	37	Orta ölçekli
Katılımcı 9	Erkek	42	Küçük ölçekli
Katılımcı 10	Kadın	40	Orta ölçekli
Katılımcı 11	Erkek	38	Orta ölçekli
Katılımcı 12	Erkek	43	Küçük ölçekli
Katılımcı 13	Erkek	35	Küçük ölçekli
Katılımcı 14	Erkek	35	Orta ölçekli
Katılımcı 15	Erkek	41	Orta ölçekli

Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak veriler karşılıklı görüşmelerle toplanmıştır. Görüşmelerde Covid 19 pandemi sürecinde spor işletmelerinin yaşadığı problemlerin derinlemesine incelenmesi amacıyla açık uçlu sorular sorulmuştur. Katılımcıların tecrübelerini daha ayrıntılı inceleyebilmek için ana sorular sondaj sorularla desteklenmiştir. Yapılan görüşmeler katılımcılardan da izin alınarak ses kayıt cihazına kaydedilmiştir.

Verilerin analizinde tematik analiz yöntemi kullanılmıştır (Braun & Clarke,2006). Tematik analizin ilk aşamasında verilere aşına olabilmek için belirli aralıklarla tüm veriler okunmuştur. Analizin ikinci aşamasında spor işletmecilerinin Covid 19 sürecinde yaşadığı problemlerle ilgili 35 kod çıkarılmıştır. Analizin üçüncü aşamasında kodlar 4 tema altında top-

lanmıştır. Analizin dördüncü aşamasında aynı temaya kodlanan verilerin anlamca birbirlerine uyum sağlayıp sağlamadığına ve temalar arasında belirgin fark olup olmadığına bakılmıştır. Yapılan inceleme sonucunda tema sayısı dört olarak kalmıştır ve temalar arasında belirgin fark olduğu görülmüştür. Araştırmanın beşinci aşamasında temalara ait özellikler sade bir şekilde yazılmıştır. Son aşamada araştırma sonuçları akademik bir dille raporlaştırılmıştır.

BULGULAR

Analizler sonucunda ortaya çıkan temalar: (a) Ekonomik Güçlükler, (b) Alınan Önlemler, (c) Belirsizlik, (d) Müşterilerin Devamlılığını Sağlama şeklindedir.

Ekonomik Güçlükler

Salon işletmecileri, yapılan görüşmelerde pandemi sürecinde özellikle temizlik giderlerine ekstradan çok fazla para harcadıklarını belirtmişlerdir. Bu süreçte maske, dezenfektan, kolanya gibi ekstra malzemelerin alındığı.

Salonun sürekli dezenfekte edilmesi ve temizlenmesinden ötürü giderlerinin arttığını belirtmişlerdir. Buna karşın virüs bulaşır diye üyelerin salon üyeliklerini dondurduklarını ifade etmişlerdir. Katılımcı ifadelerinden bu durumun ekonomik olarak işletmecileri zora soktuğu anlaşılmaktadır.

Katılımcı 1

Bu süreçte özellikle hijyen kurallarını titizlikle uygulayabilmek için temizlik giderlerimiz çok fazla arttı. Buna karşın spor salonumuza kayıtlı çok fazla kişi virüs bulaşır diye gelmemeye başladı. Bu durum ekonomik olarak bizi zorladı. İşletmeyi ayakta tutabilmek için hem biz hem de personelimiz fedakarlık yapmak zorunda kaldık.

Salon işletmecileri, yapılan görüşmelerin sonunda pandemi sürecinin başında yaşanan tam kapanmadan dolayı iş yerlerinin üç aya yakın bir süre kapalı kaldığını belirtmişlerdir. İşletmecilerin bu süreçte kiralarını ödemeye devam ettikleri ve çalışanların maaşlarını ödemekte zorlandıklarından zor ayakta kaldıkları anlaşılmaktadır

Katılımcı 7

Salonumuz üç ay kapalı kaldı bu süreçte üyelerimizden aidat almadık. Kira ve çalışanların ücretlerini de ödediğimiz için kredi çekmek zorunda kaldık. Salonumuz kapalı olmaya devam etseydi tamamen kapatmak zorunda kalabilirdik.

Salon işletmecilerinin bazıları, pandemi sürecinden önce farklı branşlarda grup dersleri veren hocalarının olduğu, gurup derslerinin üye sa-

yısını arttırdığını ve aynı zamanda farklı branşlarda hocalarla çalışıldığı için istihdam alanı yarattığını ifade etmişlerdir. Pandemiden dolayı yaşanan bu durumun işsizliği de arttırdığı görülmektedir.

Katılımcı 6

Pandemi sürecinde üye sayımızda çok ciddi azalma oldu. Pandemi sürecinden önce farklı branşlarda pilates, tekvando, wushu, step aerobik, zumba vb. grup derslerimiz oluyordu ve bu kursları veren hocalarımız oluyordu. Bu hocalarımız bizde maaşlı olarak çalışıyordu. Pandemiden dolayı bu kursları kapatmak zorunda kaldık ve dolayısıyla hocalara da maaş veremedik.

Salon işletmecileri, yapılan görüşmelerin sonunda pandemi sürecinde sosyal mesafenin en önemli kural olduğunu bildiklerinden salona yeni aletler alarak aletlerin başındaki yoğunluğu azaltmaya çalıştıklarını belirtmişlerdir. Bu süreçte ekstra masraf yapan ancak üye sayıları virüsten dolayı her geçen gün düşen işletmelerin ekonomilerinin olumsuz etkilendiği anlaşılmaktadır

Katılımcı 13

Bu süreçte üye sayımız çok düştü. Üyelerimizin çoğu kayıtlarını dondurdu. Gelirimiz çok fazla düştü ama biz aidatlara zam yapmadık. Çünkü gelen üyeleri elimizde tutmaya çalıştık. Ancak grup derslerimizi kapatmak zorunda kaldık. Bizimle çalışan hocalarla yollarımızı ayırmak zorunda kaldık. Sosyal mesafeden dolayı işletmeye yeni aletler almak zorunda kaldık. Örneğin pandemiden önce salonda bir tane kum torbası vardı. Pandemiden dolayı bunu ikiye çıkardık.

Salon işletmecileri pandemi döneminde iş yeri kapalı olan işletmelere devlet desteğinin olduğunu belirtmişlerdir. Yapılan görüşmelerin sonunda işletmelerin kira yardımı, kredi, kısa çalışma ödeneği gibi desteklerden faydalanabilmesi için belirli kriterleri karşılaması gerektiği ve her işletmenin bunu karşılamadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca yapılan yardımların abartıldığı, bu yardımların çok az olduğu işletme sahipleri tarafından ifade edilmiştir.

Katılımcı 3

Öncelikle devlet desteğinden faydalanmadım ve ayrıca bu desteği yeterli de bulmuyorum. Bildiğim kadarı ile 1000 lira bir destek sağlanıyor esnaflara, 1000 lira benim buranın 1 aylık elektrik faturası gibi bir şey yani yeterli bulmuyorum faydalanmadım da. Ayrıca hiçbir çalışmam kısa çalışma ödeneğinden faydalanamadı.

Alınan önlemler

Salon işletmecileri, pandemi sürecinde salona gelen üyelerin virüsten dolayı tedirgin olduklarını belirtmişlerdir. Yapılan görüşmelerde işletmelerin, hes kodu sorgulama, ateş ölçer ile üyelerin vücut sıcaklığına

bakılması gibi tedbirler alarak gelen üyelerin daha rahat edilmesini sağlamaya çalıştıkları anlaşılmaktadır.

Katılımcı 11

Biz spor salonları açıldığında üyelerimizden hayat eve sığar uygulamalarını indirmelerini istedik. Gelen üyelerimizin hes koduna bakıp eğer risksiz durumdaysa salona almaya başladık. Bunun yanında ateş ölçerle de kontrol ediyorduk. Yüksek ateş gördüklerimize test yapmaları gerektiğini söylüyorduk ve salona almıyorduk. Eğer sonuç negatif çıkarsa salona devam etmelerine izin veriyorduk.

Salon işletmecileri yapılan görüşmelerin sonunda özellikle salonun kalabalık olmamasına dikkat etmeye çalıştıklarını belirtmişlerdir. Üyelerin kalabalık bir ortamda spor yapmalarının önüne geçmek için salona sosyal mesafenin uygulanabileceği yeni kurallar getirdiklerini, randevu sistemiyle üyelerini spor salonlarına alarak salonda az kişinin spor yapmasını sağladıklarını ifade etmişlerdir.

Katılımcı 5

500 metre karelik bir salonumuz var ve tamamına işaretler koyduk. Bu işaretler üyelerin kişisel alanını belirlemeye yönelikti. Bir kişi eğer o alanı kullanıyorsa hareketi bitene kadar başka bir üyenin girmesi yasaktı. Biz 6 metre kareye bir kişi düşecek şekilde planlama yaptık. Salonun yoğun olduğu saatlerde de randevu sistemini devreye sokuyorduk. Gelen üyelerin farklı saatlerde antrenman yapmaları için.

Salon işletmecileri, yapılan görüşmelerde, pandemi sürecinde temizliğin çok önemli olduğunu sağlık bakanlığının bilim kurulundan, medyadan ve sağlık çalışanlarından sıkça duyduklarını, bu nedenle özellikle ortak kullanım alanlarının sık sık temizlendiğini, bu alanların temizliği için personellerin uyarıldığı anlaşılmaktadır.

Katılımcı 10

Pandemi koşullarında hizmet veriyoruz şu anda ve bu konuda doktorlar özellikle temizliğe ve sosyal mesafeye dikkat edilmesi gerektiğini söylüyorlar. Ben salonda insanlar spor yaparken bir personelimizi sadece ortak kullanım alanlarını sık sık temizlemesi için görevlendirdim. Özellikle soyunma odaları, lavobaları ve kullanılan aletleri her saat başı temizlemesi gerektiğini söyledim. Bu konuda fazlasıyla hassas davranıyoruz.

Belirsizlik

Salon işletmecileri ile yapılan görüşmelerde, üyelerinin pandemi sürecinde medyadan takip ettiği haberlerden etkilendiklerini, bu süreçte salon ortamında bulunduklarında virüsün kendilerine bulaşacağını düşündüklerinden salonu bırakmak istediklerini ya da bir süre ara

vermek istedikleri anlaşılmaktadır.

Katılımcı 8

Pandemi süreci başladığında zaten salonlarımız üç ay kapalıydı. Salonlar açıldığında ise bazı üyelerimiz sürecin nasıl devam edeceğini bilmediklerinden salona gelmek istemediler. Ancak bizden bu süreçte uzaktan destek istediler. Bizde elimizden geldiğince onlara uzaktan antrenman programları ile destek olmaya çalıştık.

Salon işletmecileri ile yapılan görüşmelerde pandemi sürecinde kendilerinin de dahil sürecin nasıl ilerleyeceği ile ilgili öngörülerinin olmadığını ve süreci nasıl yönetecekleri ile ilgili kaygılar yaşadıkları anlaşılmaktadır. Süreç yönetiminin zamanla oturduğu ve süreç ilerledikçe tecrübe kazandıkları anlaşılmaktadır.

Katılımcı 12

Pandemi ilk başladığı zaman bizde dahil insanların yüzde doksan dokuzu bilinçsizdi. Dolayısıyla üyelerimizde bu konuda pek bilgi sahibi değildi. Süreç ilerledikçe edinilen bilgiler doğrultusunda salonumuzda iyileştirmeler yaptık. Bunlar içerisinde dezenfektanının olması, sosyal mesafeni dikkate alınması, kullanılan makinelerin gün içerisinde sıklıkla dezenfekte edilmesi gibi şeyleri süreç içerisinde öğrendik.

Salon işletmecileri, bu süreçte herkesin kafasının karışık olduğunu belirtmiştir. Yapılan görüşmelerde üyelerinin pandemi sürecinde salona gelip gelmeme konusunda tereddütler yaşadığı, gelen üyelerin de spor yaparken maskelerini takıp takmama konusunda ikilem yaşadıklarını, spor ortamında bulaşın fazla olup olmadığı ile ilgili yeterli verilerin olmamasından dolayı endişeli oldukları anlaşılmaktadır.

Katılımcı 4

Salonumuza üye olmak isteyen ve hali hazırda üye olup devam etmek isteyen üyelerimizin kafasında şu soru vardı. Spor yapmamız güvenli mi değil mi diye tereddüt ediyorlardı. Biz onları bu konuda ikna etmeye çalışıyorduk. Kendimizde salonda bulunduğumuz için kendi sağlığımızı da korumak adını tüm tedbirlerin alındığını ifade ettik. Bir de üyeler spor yaparken maskelerin takılması ya da takılmaması konusunda ikilem yaşıyordu. İlk zamanlar maskeyle beraber spor yapmalarını söyledik. Sonra bu durumun yan etkilerinin olabileceği konusunda açıklamalar yapıldı ve maskelerin spor yapılırken çıkarılması gerektiğini söyledik. Tabi maskeler çıkınca da sosyal mesafenin öneminin de daha fazla arttığını belirttik

Salon işletmecilerinin çoğu pandemi sürecinde insanların korku, endişe ve panik içinde olduğunu belirtmişlerdir. Yapılan görüşmelerde

bu korku ikliminden dolayı birçok üyenin, üyeliklerini dondurduğunu, işletmedeki çalışanların bile bu süreçte çalışmak istemediklerini ve işten ayrılmak istedikleri anlaşılmaktadır.

Katılımcı 9

Pandemi başladığı ilk zamanlar çok ciddi korku ve endişe vardı. İlk zamanlar salonlarımız kapandı. Salonlar açıldığında da üyelerimin yüzde yetmişi kayıtlarını dondurmak istedi. Hatta çalışanlarımız bile bu süreçte gelmek istemediler ve işten ayrıldılar. Hastalığın tam olarak anlaşılamaması ve henüz hastalığı önleyen ciddi bir aşının da olmaması bu durumun oluşmasına tetiklemiştir. Bunun yanında vaka artışları ve ölüm oranlarında ki artışta sürecin nereye gideceği konusunda herkesi endişelendirmektedir.

Müşterilerin devamlılığını sağlama

Salon işletmecileri ile yapılan görüşmelerde covid-19 salgını başladığında salona gelen üyelerin büyük bir bölümünün kayıtlarını dondurduğu ya da üyeliklerini iptal ettikleri katılımcı ifadelerinden anlaşılmaktadır. Katılımcılar, bu durumun nedenini hastalık hakkında hem müşterilerin hem de kendilerinin yeterince bilgi sahibi olmamaları, hangi önlemleri nasıl uygulayacakları konusunda bir belirsizliğin olması şeklinde ifade etmişlerdir.

Katılımcı 15

Pandemi döneminden önce genel temizliği haftada 1 kez yapıyorduk. Pandemiyle birlikte bunu haftada 3 kere yapmaya başladık. Bunun yanında tüm salonu haftada 1 kez dezenfektan ile temizliyoruz. Eskiden seanslarımıza 40-45 üyemiz katılım sağlarken bu sayıyı 10-15 arasına indirdik. Bu şekilde üyelerimizi daha rahat ve daha güvenli gelmelerini sağlamaya çalışıyoruz.

Salon işletmecileri pandemi sürecinde salonun güvenli bir yer olduğu konusunda müşterileri ikna etmeye çalıştıklarını belirtmişlerdir. Yapılan görüşmelerde insanların salona gelebilmelerini teşvik edebilmek için salonun sosyal mesafe ve hijyen kurallarına uygun olarak düzenlendikleri ve bunun yanında sporun bu süreçte bünyelerini daha güçlü tutacağı konusunda üyelerini ikna etmeye çalıştıkları anlaşılmaktadır.

Katılımcı 2

Salonumuz pandeminin başlarında 3 ay kapalıydı. Salonumuzu açtığımızda temel hijyen kurallarına uyacak hale getirdik. Bununla beraber aletler arasına mesafe koyduk. Örneğin koşu bantlarının arası bir buçuk metre olarak ayarlandı. Salonun birçok noktasına dezenfektan koyuldu. Üyelerimize salonun spor için uygun olduğunu ve sporun bu süreçte bağışıklığımızı daha da güçlendireceği konusunda güven vermeye çalıştık.

Salon işletmecileri pandemi sürecinde salonun güvenli olduğunu ispatlamak için sosyal medya hesaplarını aktif kullandıklarını ifade etmişlerdir. Yapılan görüşmelerde müşterilerinin devamlılığını sağlama ve yeni üye kaydı alabilmek için sosyal medya hesaplarında salonun pandemi koşullarına uygun dizayn edildiğini, yapılan temizlikleri ve salonun sürekli dezenfekte edildiğinin fotoğraflarını ve videolarını paylaştıkları anlaşılmaktadır.

Katılımcı 14

Bu süreçte insanlar salonunun güvenli olup olmadığı ile ilgili tereddütler yaşıyor. Biz müşterilerimizin bu kaygılarını bildiğimiz için salonu her gün dezenfekte ediyoruz ve her saat başı görevlendirdiğimiz personele temizletiyoruz. Müşterilerimizle ve bizi takip eden herkesle de bunu sosyal medya hesaplarımızda da anlık olarak paylaşıyoruz. böylece salonun nasıl temizlendiği ve dezenfekte edildiğini görüyorlar. Biz ne kadar temizliyoruz desek de insanlar gördüklerine inanır mantığıyla bunları paylaşıyoruz. Bazen video ve fotoğrafın yanında canlı yayın yaparak da salonun dezenfekte edildiğini gösteriyoruz.

Salon işletmecilerin bazıları pandemi sürecinde üyelerin devamlılığını sağlamak için çeşitli yollar aradıklarını belirtmiştir. Yapılan görüşmelerde yeni üye kaydı alabilmek, mevcut üyelerin devamlılığını sağlayabilmek için aidat ücretlerini düşürdüklerini, çeşitli kampanyalar yaparak müşterileri potansiyelini korumayı ve arttırmayı çalıştıkları anlaşılmaktadır.

Katılımcı 2

Pandemi sürecinde çok ciddi bir üye kaybımız oldu. Biz de müşterilerimizi geri kazanmak ve yeni üyelere ulaşmak için kampanyalar yaptık. 3 aylık, 6 aylık ve 12 aylık kampanyalar yaptık. Örneğin pandemiden önce biz de 3 aylık üyelik 240 liraydı. Bu süreçte 3 aylık üyeliği 210 liraya düşürdük. Bu şekilde daha cazip hale getirmeye çalışıyoruz.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Özel spor işletmelerinin Covid 19 sürecinde yaşadığı problemlerin tespit edilmesi amacıyla yapılan bu çalışmada analizler sonucunda ortaya çıkan temalar, ekonomik güçlükler, alınan önlemler, belirsizlik ve müşterilerin devamlılığı şeklindedir. Ortaya çıkan temalar doğrultusunda yazın incelenerek aşağıda yorum getirilmeye çalışılmıştır.

Ekonomik güçlüklerle bakıldığında, pandemi ilan edilmesi ile ülkemizde toplu yapılan etkinlikler, eğitim ve dini faaliyetler iptal edilmiş sokağa çıkma yasağı dahi getirilerek pandemi ile mücadele edilmeye çalışılmıştır. Spor işletmeleri de bu yasaklardan etkilenmiş ve 3 ay kapalı kalmıştır.

Kapalı kalan spor işletmeleri de diğer sektörlerde olduğu gibi ekonomik açıdan zarar görmüştür (Buru, 2021). Günümüzde iş piyasasına girmek kadar iş piyasasında yer almak, tutunmak ve sahip olunan işi devam ettirebilmek iş arayanların ve bir işte çalışanların en önemli sorunu olarak göze çarpmaktadır (McQuaid ve Linday, 2005, akt, Gümüştay, 2014). Dolayısıyla işletmelerin kapalı kalması, işi kuranlardan çalışanlara kadar geniş bir yelpazeyi kapsayacak zarar olarak görülmektedir.

Covid 19 süreci hayatımızın tamamı olumsuz etkilediği gibi spor işletmelerini de olumsuz etkilemiştir. Rutin temizlik anlayışlarını bir kenara bırakıp, temizlik konusuna daha da önem vermişlerdir. Temizlik malzemelerinin yanı sıra maske, dezenfektan ve kolonya da alarak müşterilerini salonlarının güvenli olduğuna ikna ederek onları kaybetmemeye çalışmışlardır. Bu alınan ekstra malzemelerle temizlik giderleri artmış ancak bu malzemelerin de fiyatının yükselmesi spor işletmelerinin de temizlik maliyetlerinin daha da artmasına neden olmuştur. Ancak temizlik anlayışının değişmesi, ekstra önlemlerin alınması, Covid 19'un ilk görüldüğü yer olan Çin'den gelen görüntüler ve aşının henüz bulunamaması nedeniyle üyeleri ikna edememiş olacak ki üyelerin salon üyeliklerini dondurmalarının önüne geçememişlerdir ve salon işletmecileri daha da zor bir sürece girmiştir.

Bütün bu zorluklarla başa çıkmaya çalışırken devlet tarafından Covid 19 salgını ile mücadele kapsamında getirilen kısıtlamalar neticesinde spor işletmelerinde 3 aya yakın bir süre uygulanan tam kapanmaya gidilmesi ise salon işletme sahiplerinin işletmelerinden gelir elde edememelerine yol açmıştır. Buna rağmen sabit gider olarak görülen kira ödemesi ve çalışanların maaşlarını ödemeye devam etmeleri spor işletmecilerinin ayakta kalmalarını güçleştirmiştir. Spor işletmecileri üyelerine bireysel olarak yapabilecekleri branşların yanı sıra grup şeklinde yapabilecekleri pilates, step aerobik, zumba gibi grup şeklinde yapılan derslerde vermektedirler. Özellikle pandemi döneminde grup şeklinde ders verdikleri derslerde üye sayısının yeterli olmaması hatta bazı branşlarda hiç bir üyenin olmasından dolayı grup dersi veren hocalarla yollarını ayırmak zorunda kaldıklarını bunun da işsizliği artırdığını söylemektedirler. Üye sayısının düşmesi özellikle temizlik giderlerinin artması salon işletmecilerine ekonomik olarak zora sokmuştur. Ellerindeki üyelerini kaybetmemek için maske ve temizlik önlemlerini alan salon işletmecileri en önemli gördükleri sosyal mesafenin korunması adına üyelerini belirli saat aralığında randevu vererek salona aldıklarını, salonda bulunan aletlerin sayısını ve

aletler arasındaki mesafeyi artırdıklarını ancak buna rağmen üyelerinin kaydını dondurması ve yeni üye kaydı yapamamaları salon işletmecilerinin ekonomik olarak zora sokmuş ve bazı çalışanları ile yollarını ayırmak durumunda kalmışlardır Ayık(2021). Pandemi sürecinin başında bir çok işletmenin küçülmeye gittiğini, çalışanlarını ücretsiz izne çıkarmak ya da işten çıkarmak zorunda kaldıklarını söylemiştir.

Devlet tarafından pandemi döneminde işletmelere maddi olarak rahatlamaları için çeşitli maddi desteklerde bulunulmuş ancak salon işletmecilerinin bu destekten yararlanabilmesi için çeşitli kriterleri sağlamalarının gerektiğini, çoğu işletmenin de bu kriterleri sağlayamadığını zaten yapılan bu desteğin de çoğu işletmenin ihtiyacını karşılayamadığını söylemektedirler. Alınan önlemlere bakıldığında, salgın hastalıklar insanlığın var olduğu tarihten beri insan hayatını tehdit etmekle kalmamış toplumları yoksulluğa kadar götüren ekonomik çöktürelere sebep olmuştur. Salgın hastalıkların var olduğunun yazılı kanıtı Kayseri Kültepe kazılarında elde edilen Hitit kralı Murşili'nin Veba duasıdır. Geçmiş dönemle virüslerle nasıl mücadele edildiğinin bilinmesi Covid 19 ile mücadele de ön şart olarak kabul edilebilir (Aksoy, 2021). Covid 19 un ilk ve en önemli belirtisi yüksek ateş olup diğer belirtileri yorgunluk ve kuru öksürük, eklem ağrıları, tat- koku kaybı gibi belirtiler göstermektedir (Akgöz, 2021).

Pandemi sürecinde yaklaşık 3 ay gibi uzun bir süre kapalı kalan spor işletmecileri sonraki süreçte herhangi bir kapanma ve benzeri durumlarla karşılaşmamak için maske, sosyal mesafe ve temizlik önlemleri alınmıştır. Bunun yanı sıra 'Hayat Eve Sığar (HES)' kodu kontrolü ve ateş ölçümü ile üyelerinin kontrollerini yaptıklarını ve bu konuda gereken özeni göstererek yüksek ateşli olan üyelerini salona almayıp test yaptırmalarını istedikleri anlaşılmıştır. Salon işletmecileri aletler arasındaki mesafenin yanı sıra kullandıkları yer işaretleri ile belirli bir kişisel çalışma alanı oluşturulduğunu ve diğer kişisel çalışma alanı ile belirlenen sabit bir uzaklıkta olmasına özen gösterildiği, kişileri çalışma ortamında aynı anda iki kişinin çalışma yapmasının engellendiği üyelerine randevu sistemi getirerek randevu almalarını ve randevu saati dışında salona gelmemelerini istedikleri, bu sayede sosyal mesafeyi de korumayı amaçladıkları anlaşılmıştır.

Spor işletmecileri dünyayı tamamen etkisi altına alan covid-19 ile ilgili sosyal medyadan ve çeşitli yayın organlarında uzmanlardan temizliğin sosyal mesafe kadar önemli olduğunu öğrendiklerini bu nedenle ortak kullanım alanlarında günlük temizlik alışkanlıklarını bırakarak saat başı düzenli olacak şekilde gerekli temizlik malzemeleri ile temizlik yaptık-

larını ve bu konuda çalışan bütün personellere gerekli bilgilendirme ve uyarıları yaptıklarını ve bu konuyu önemsedikleri görülmüştür.

Belirsizlik temasına bakıldığında, salon işletmecileri salonların faaliyetine devam etmesi kararı çıktıktan sonra üyelerinin sosyal medyadan ve yayın organlarından görmüş oldukları haberlerden çok etkilendiklerini, üyelerinin salona gelmek istemediklerini bazılarının kaydını dondurdıklarını bir kısmının ise okullarda olduğu gibi uzaktan eğitim almak istediklerini ve bu konuda da üyelerine yardımcı oldukları anlaşılmıştır. Salon işletmecileri daha önce böyle bir süreç yaşamadıkları için kendilerinin ve üyelerinin bu süreçte ne yapacaklarını ve bu süreci nasıl atlatacaklarını bilmediklerini zaman içerisinde Covid-19 hakkında bilgi sahibi olduklarını bu bilgileri çalışanları ve üyeleri ile paylaştıklarını bu bilgiler çerçevesinde gerekli önlemleri aldıklarını süreci bu şekilde atlatmaya çalıştıklarını belirtmişlerdir.

Salon işletmecileri üyelerinin salonlarının güvenli olup olmadığı konusunda emin olmadıkları için salona gelmekten kaçındıklarını, üyelerini salonun güvenli olduğuna ikna etmek için gerekli önlemleri alıp üyelerine önlem aldıklarını söyledikleri ve gelen üyelerine de alınan önlemleri göstermeye çalıştıkları anlaşılmıştır. Üyelerinin kendilerinin de kendi önlemlerini aldıklarını, zaman içerisinde de iki taraflı alınan önlemler salonun güvenli olduğu algısının oluşturulmasında önemli rol oynamıştır.

Salon işletmecileri pandeminin başında herkesin korku içinde olduğunu salonlarının tam kapanmadan sonra açıldığını ancak covid-19 ne olduğunu, nasıl mücadele edilebileceğini, pandeminin ne kadar süreceğini ve nasıl sonuçlar doğuracağını bilinememesi, herhangi bir koruyucu önlemin ve aşının henüz bulunamaması üyelerinde büyük çoğunluğunun üyeliklerini dondurmalarına hatta çalışanlarının bile virüs bulaşma endişesinden dolayı işten ayrılmalarına neden olduğunu belirtmiştir. Ayık (2021) bu durumun aynı zamanda üyelerde stres ve kaygı problemini de açığa çıkararak birey psikolojisinde olumsuz etki gösterdiğini söyleyerek çalışması sonucunda haftada 7-9 saat spor yapanların hastalığa yakalanma kaygılarının düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Müşterilerin devamlılığını sağlama temasında ise, pandemi sürecinde temizlik konusunda özellikle dikkat edilmiş, genel temizlik sıklığını artırıp temizlik malzemelerinde de salgından dolayı değişikliğe gidilip dezenfektan kullanılmaya başlanmıştır. Aynı anda salon içerisinde bulunan üye sayısında da kısıtlamaya gidilerek sosyal mesafe ile dikkat edilmiştir. Çeşitli kısıtlama ve yasaklarla insanlar adeta evlerine hapsolmuş, buda

beraberinde monoton ve hareketsiz bir yaşamı doğurmuştur. Bu durum bireyin yaşam kalitesinin düşmesine ve beden sağlığının bozulmasına yol açmıştır (Akgöz, 2021). Salon işletmecileri kapalı kalınan 3 ayın sonunda covid-19 ile mücadele edebilmek için salonlarını belirlenen kurallara uygun şekilde getirmiş, üyelerini ikna edebilmek için aynı zamanda spor yapmanın vücudu diri tuttuğunu, bağışıklık sisteminin güçlü olmasında sporun katkısının önemli olduğunu, spor yapan bireylerin spor yapmayan bireylere göre virüse yakalansa bile daha hafif atlattıklarını anlatarak üyelerini ikna etmeye çalışmışlardır.

Salon işletmecileri pandemi sürecinde covid-19 ile nasıl mücadele edilmesi gerektiğini öğrendiklerini ancak bunu üyelerine sözlü olarak söylemenin üyelerini ikna edilmesinde çok etkili olmadığını düşündüklerinden alınan önlemleri sosyal medya üzerinden fotoğraf ve video paylaşarak üyelerine salonun güvenli olduğunu sosyal mesafe ve hijyen konusunda ellerinden geleni yaptıklarını göstermeye çalışmışlardır.

Pandemi sürecinde spor işletmelerine virüs bulaşma korkusu nedeniyle ilgi azalmıştır (Buru, 2021). İlginin azalmasında birey virüse yakalandığı takdirde karantinaya alınacağı ve bu süreçte sosyal yaşantısından uzak kalarak, psikolojik olarak etkileneceğini bununda ötesinde hayatını kaybedebileceğini bilmesi yatmaktadır (Ayık, 2021). Bu nedenle bu süreç içinde salon işletmecileri üyelerinin büyük bir kısmını kaybettiklerini kaybettikleri üyelerini kazanabilmek ve kalan üyelerini kaybetmemek için temizlik, mesafe gibi bu süreçte önemli olan kavramların yanında üyelik ücretleri konusunda indirim gittiklerini ve çeşitli kampanyalar yaparak üye kazanmaya çalıştıkları anlaşılmıştır.

Sonuç olarak bütün ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de salgına yönelik bir takım önlemler alınmıştır. Tam kapanma, esnek çalışma gibi önlemlerin alındığı ortamda spor salonlarına kapalı olma zorunluluğu getirilmesi, süreç ile ilgili belirsizliklerin olması bireylerin spora etkin katılımı noktasında olumsuz bir durum yaratmıştır. Toplumsal hayatın sürdürülebilirliği noktasında spor salonlarının kapalı olması gerekliliğine yönelik tutumun gelişmesinin sebebi olarak; virüsün özellikle temas yoluyla bulaşıcılığının arttığı bir durumda spor salonlarında toplu yaşamının ve temas yoğunluğunun olması gösterilmiştir. Bununla birlikte sporun, hastalıktan korunma, fiziksel ve ruhsal anlamda iyi hissettirme işlevleri sebebiyle spor salonlarının kapalı olmasının yaşam kalitesini düşüreceği düşüncesi hakim olmuştur. Bu bağlamda salgının etkili olduğu dönemde spor salonuna gitmeye yönelik olumsuz tutum sergilenmesi, özellikle

de spor salonlarının kapalı olması sedanter bireylerin sayısını artırmıştır.

Pandemi sürecinde bütün spor organizasyonları iptal edilmiş, bütün sektörler gibi spor işletmeleri de bu süreçte olumsuz olarak etkilenmiştir. Tam kapanmadan dolayı yaklaşık 3 ay kapalı kalan spor işletmelerinde üyeler spor işletmelerinin virüs konusunda güvenli olup olmadığı konusunda endişe duyduklarından, üyelerin spor işletmeleri üyeliklerini dondurdıkları veya sildirdikleri için spor işletmecileri ekonomik olarak zor durumda kalmışlardır. Kapalı kalınan dönemde sabit giderlerinin devam ettiği yapılan Devlet desteğinden çoğu işletmenin belirtilen kriterleri sağlayamadığından bu desteği alamadığı ayrıca yapılan desteğin ise birçok işletmenin ekonomik sorunlarına çare olmadığından bu süreçte işletmelerin çalışanları ile yollarını ayırmasının önüne geçemeyerek işsizlik sayısında da artışa sebep olmuştur. Spor işletmelerinin kapalı olduğu dönemde düzenli olarak spor yapan üyelere monotonlaşan hayat nedeniyle psikolojik sorunların ve kaygının yanında bedensel sağlık sorunları ortaya çıkmıştır. Tekrar faaliyetine devam eden spor işletmeleri, kapanma gibi bir sorun yaşamamak ve üyelerini tekrar kazanabilmek için pandemi kurallarına uygun olacak şekilde işletmelerini dizayn etmiş, gerekli temizlik konusuna ekstra önem vermiş ve üyelerine bu durumu göstermek için çeşitli sosyal medya platformlarını kullanarak sporun virüsle mücadele etme konusunda vücudumuzun sağlıklı olması gerektiği ve sporun sağlık açısından önemli olduğunu belirterek üye kazanmaya çalışmışlardır. Pandemi dolayısıyla artan temizlik masrafı ve üye sayısının azlığı da spor işletmeleri için olumsuz bir durum olsa da aşının bulunması işletmelerin gerekli önlemlerini alması ve üyelerin bu konuda bilinçli olmasıyla ortak yapılan bu dayanışma neticesinde spor işletmeleri eski günlerine yavaş yavaş dönmeye başlamıştır.

Öneriler

- Bireylerin üzerindeki olumlu etkilerinden dolayı, sporun önüne engel olabilecek durumların ortadan kaldırılması için önceden gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Akgöz, O. (2021). *Covid-19 sürecinde özel spor salonuna üye olan bireylerin memnuniyet düzeylerinin incelenmesi: Bakırköy örneği*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Aksoy, N. (2021). *Covid-19 pandemi sürecinde Dünya'da ve Türkiye'de yapılan spor organizasyonlarının (açık ve kapalı spor organizasyonları örnekleri ile) genel değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Aksoy, S. (2021). *Aktif spor yapan sporcuların pandemi sürecinde covid-19 salgınına karşı yakalanma kaygı düzeyi ile spora özgü başarı motivasyonu arasındaki ilişkinin incelenmesi(Tekirdağ ili örneği)*.Yüksek Lisans Tezi. Namık Kemal Üniversitesi.
- Andrews, J. L., Foulkes, L., & Blakemore, S. J. (2020). Peer influence in adolescence: Public-health implications for COVID-19. *Trends in Cognitive Sciences*. 24(8), 585-587.
- Ayık, M.A. (2021). *Özel spor salonlarına giden üyelerin covid-19 virüsüne yakalanma kaygılarının incelenmesi(Elazığ ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.
- Berk Y., Öner S., & Sarıkaya, M. (2021). Covid-19 Pandemi Sürecinde Fiziksel Aktivitenin Yaşam Kalitesi Ve Duygudurum Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *Rol Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 57-70.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-101.
- Buru, K. (2021). Spor merkezine giden yetişkin bireylerin yeni tip korona virüse (covid-19) yakalanma kaygısının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Kafkas Üniversitesi.
- COVID-19 Salgın Yönetimi ve Çalışma Rehberi (saglik.gov.tr) erişim tarihi: 15.03.2022
- Creswell, J. W. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. M. Bütün ve S. B. Demir (Çev. Edt.). (3. Baskı). Siyasal Kitabevi
- Göksu, T.S., & Togo, O.T. (2022). Covid 19 Sürecinde Yerel Yönetimlerin Sosyal Medya Hesapları Aracılığıyla Egzersiz Hizmetlerinin İncelenmesi, *Spor Eğitim Dergisi*, 6 (1), 33-42.
- Hopkins, R. M., Regehr, G., & Pratt, D. D. (2016). A framework for negotiating positionality in phenomenological research. *Medical Teacher*, 39(1), 20-25. doi:10.1080/0142159x.2017.1245854

<https://www.dw.com/tr/ds%C3%B6den-hareketsizlik-uyar%C4%B1s%C4%B1/a-55737164> Erişim Tarihi: 26/01/2022.

- Karayol, M., Turhan, M. Ö., Ünver, R., Ergenekon, B. (2020). Fitness salonlarını kullanan bireylerin müşteri memnuniyet durumlarının incelenmesi, *Turkish Studies - Social*, 15(3), 1261-1274. <https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.41441>
- Lopez KA, & Willis DG. (2004). Descriptive versus interpretive phenomenology: Their contributions to nursing knowledge. *Qualitative health research*, 14(5), 726-735.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. Sage Publications: Thousand Oaks.
- Türkmen, M., Özşarı, A. (2020). Covid-19 Salgını ve Spor Sektörüne Etkileri, *International Journal of Sport Culture and Science*, 8(2):55-67
- Yıldırım, A., & Simsek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yurtseven, C. N., & Duman, F. K. (2021). Evaluation of Boss Phubbing in Sports Businesses. *Pakistan Journal Of Medical & Health Sciences*, 15(2).
- McQuaid, R.W., and Lindsay, C. (2005). We're All Career Researcher Now. Breaking Open Career Education DOTS. *British Journal of Guidance and Counselling*, 34(2),p.1997-219 akt. Gümüşay, A. (2014). *Beden Eğitimi Ve Sporda İstihdam Edebilme*, Nobel Yayın, s. 35.

Türkiye Curling Milli Takımlar Erkek, Bayan ve Karışık (Takım) Sporcuların Uluslararası Turnuvalarda Sportif Sağlık Süreçlerinin İncelenmesi

Mustafa Said ERZEYBEK¹

Kenan ŞEBİN²

Murat AKIN³

ÖZET

2018-2022 yılları arasında Curling Milli takımında yarışan yaşları 18 ile 30 arasında olan sağlıklı kadın ve erkek sporcuların Uluslararası Özel – Resmi turnuvalarda ısınma süreçleri-müsabaka toparlanma süreçleri içerisinde Spor yaralanmaları ve sakatlanmalarının önüne geçilmesi, sporcuların olası sakatlanmalar hakkında temel korunma eğitimlerinin önemi üzerinedir.

Değerlendirmeye alınan sporcuların eğitim düzeyleri Milli Eğitim bakanlığında öğretmen, Spor Bilimleri Fakültesinde okuyan öğrenci ve mezun olan sporculardır.

Sportif Sağlık muayenelerinin sporcularda planlı ve sistematik yapılarak, aktivite önce ısınma ve aktivite sonrası soğuma hareketlerinin yapılması, germe egzersizlerinin yapılması, beslenme planlaması ve supplement desteklerinin kontrolü, spor yaralanması yada spor sakatlanmalarının bakımı, tedavisi ve sportif rehabilitasyonun sonunda spora geri dönüş kriterlerinin zamanının doğru olması, oyun kuralları ve spor sahalarının düzenlenmesi, koruyucu sportif donanımın kullanılması, genç sporcuya sağlık bilincinin öğretilmesi ve sporcunun fiziki kondisyonunu geliştirmek spor yaralanmaları, spor sakatlanmaları konusunda sporcuyu geliştirici katkı sağlayacaktır.

Ayrıca İyi ısınma ve germe egzersizleri, dinlenme ve uyku kalitesinin spor yaralanmalarını önleme stratejileri anlatılması öğretilmesi, protokol-

1 Kütahya Dumlupınar University Faculty of Sport Sciences Kütahya / Turkey

2 Atatürk University Faculty of Sport Sciences, Erzurum- Turkey

3 Atatürk University Aşkale Vocational High School, Erzurum- Turkey

ler dahilinde düzenlenip uygulandığında; yaralanmaların anlamlı derecede azaldığı gösterilmiştir.

Curling sportif yarışmaları antrenmanları için sporcuların olası yaralanma, sakatlanmalara maruz kalma durumlarından korunma süreçleri için genel bir bilgi sunmaktadır.

1.GİRİŞ

Sporcuların düzenli, planlı sağlık taramaları, spora başlarken ve sonrasında belli periyotlarla spor hekimi uzmanı tarafından yapılmalıdır. Spor öncesi aktiviteye hazırlık ısınması, aktivite bitimi soğuma ve germe egzersizleri uygun ve yeterince özellikle performans ve sporcu sağlığı açısından yapılmalıdır. Isınma, antrenmanda kullanılan büyük kas gruplarını (Satılmış ve ark., 2020), daha basit egzersizlerden orta şiddetli egzersizlere doğru çalıştıran, kontrollü hareketleri içermelidir. (Parkin, P. C., & Howard, A. W. 2008). Tekrarlayan mikrotravmalara bağlı yaralanmalar, kaslarda tendinit, kassal sendromlar bazende dokularda sürtünme ile karakterizedir. Eklem kapsülü ve bağlarda sprain, kas ve tendonlarda strain ile uyumlu, ayrıca tekrarlayan stres ve travmaların bir sonucu olarak görülmektedir. Sportif aktivite sonrası ağrı ile karakterizedir. Kassal ağrı uzun süre devam edip bazen günlerce görülebilmektedir. Egzersiz yoğunluğuna bağlı hareketsizlik, eklem sertliği, tetanik kasılmalar görülebilir. Aşırı yüklenmeye neden olabilecek bu tür egzersizlerde yeterli dinlenme, toparlanma stratejicileri, masaj, ya da konservatif tedavi yapılmazsa bazı kassal, eklemsele sorunlarla karşılaşılabilir.

Sportif performansın artırılmasında ısınmanın, yaralanma hızını ve derecesini azalttığı bilinmektedir. Soğuma sırasında yarışmanın ya da antrenmanın sonunda yapılan hafif egzersizlerdir (Jogging, yürüyüş gibi).

Antrenmanlardan önce bayan futbolcuların 20 dakika ısınma periyodu uygulanmasının ÖÇB (Anterior Collateral Ligament) yaralanmalarında anlamlı bir azalmaya neden olduğu bildirilmektedir. Dolayısıyla ısınma periyodu birçok olası spor sakatlığının oluşumunda önleyici bir faktör olarak görülmektedir.

Antrenmanlara başlamadan önce ısınma ve soğuma hareketleri yapılması (Satılmış ve ark., 2021) egzersize hazırlık ve toparlanma için çok önemli bir süreçtir. Performansın devam edebilmesi için gerekli olan ısınma aynı zamanda kas, tendon, bağ ve diğer yumuşak doku yaralanmalarını önlemektedir. Soğuma periyodu egzersizleriyle kassal yorgunluk parametreleri (laktik asit, Prostaglandin v.b) uzaklaştırılır, toparlanma sü-

resi kısalır ve kassal esneklik egzersizleri yapılarak, kasların esnekliğine katkı sağlanabilir.

Spora özgü ekipmanları etkin şekilde doğru kullanmak ve ayrıca koruyucu ekipmanların da yaralanma riskini azaltılacak şekilde kullanılması korunmada diğer önemli noktalardır. Fair-play çerçevesinde davranış geliştirmek için müsabakalar ve antrenmanlar sırasında sporcunun kendisi için ve diğer sporcular için olan yaralanma riskini azaltabilir.

Sportif oyunun kurallarının en önemli amacı sporcuya zarar verecek hareketlerin önlenmesidir. Bu durum sadece geleneksel sporlarda değil aynı zamanda esporda da geçerlidir (Bayrakdar ve ark., 2022). Spor sahalarının yapısındaki bozukluklar sakatlanmaya zemin hazırlar. Jimnastik, karate, güreş ve boksta zeminin belli bir esnekliğinin olması, kaymaması, sürtünmede ısı oluşturmaması ve temizlenme kolaylığının olması gerekmektedir.

Spor malzemelerinin özellikleri: Yaralanmaya karşı vücudun belli bölümlerinin korunması, yaralanan bölgelerin daha fazla yıpranmasını önlemeli, iyileşmekte olan bölgeleri korumalı, beden işlevini bozmamalı, bakım kolay olmalı ve diğer bölgelere zarar vermemelidir. (Lars, P., & Per, R. 1986)., (Safran, M. R., McKeag, D., & Van Camp, S. P. Eds.. 1998)

Spor malzemeleri: Spor yaralanmalarına karşı özel desteklere gerek vardır. Futbol, Hentbol, Basketbol, Hokey gibi kontakt sporlarda etkiye açık ve zayıf noktalar korunmalıdır. (Hostetler, S. G., Xiang, H., & Smith, G. A. 2004).

Olası spor yaralanmalarına karşı bazı bölgeler hayati risk taşıyabilmektedir (baş, gözler, boyun, böbrekler, genital organlar) öncelikle korunmalıdır. Spor ayakkabıları sportif faaliyetlerin malzemelerinin en önemlilerindendir.

Sağlık bilgisi eğitimi: Aileye, Sporcuya ve hatta en önemli sorumluluk sahiplerinden antrenörüne sportif yaralanmaların oluşum sebepleri, yaralanmalardan korunmada ısınmanın önemi (genel ve özel ısınma), egzersiz sonrası soğuma ve germenin önemi, koruyucu spor malzemelerinin önemi, su ve tuz alımı, beslenme, kondisyon düşüklüğünün yaralanmaları artıracağını ve dinlenmeye özen göstermenin önemi anlatılmalıdır. (Almquist, J., et al., 2008). Özellikle yeterli ve dengeli beslenmeye dikkat edilmesi gerektiği belirtilmektedir (Kılınçarslan ve ark., 2022). Sporcuların fiziki gelişimlerdeki nonlineer büyüme farklarını gözleyerek, antrenman programlarını bu farklılıkları giderecek şekilde yeniden düzen-

lemenin, sporda yaralanmalarını önlemek için gerekli olduğu vurgulanmaktadır.

Sporcu yaralanmalarını önlemede temel ilkeler: Sportif branşın uygunluğunun belirlenip adayın yönlendirilmesi ve uygun sporun seçilmesi, sağlık muayenelerinin sporcu açısından düzenli yapılması ayrıca Spor öncesi genel ve özel ısınma daha sonra soğuma egzersizlerinin yapılması statik, germe egzersizlerinin yapılması, oluşabilecek en basit yaralanma ve sakatlanmalarda koruyucu unsurdur. Bu konuda temel eğitici ve öğretici bilgi ve eğitimlerde verilmelidir. (Almquist, J., et al.,2008).

Yapılan çalışmalarda sportif yaralanmalarını önleyici programların pasif önleme stratejileri ve aktif önleme stratejileri protokoller dahilinde düzenlenip uygulandığında ve sporcular, antrenör ve aileler programa iyi uyum sağladığında yaralanmaların anlamlı derecede azaldığını göstermiştir. (Frisch, A., Croisier, J. L., Urhausen, A., Seil, R., & Theisen, D. 2009).; (Abernethy, L., & Bleakley, C. 2007).; (Flynn, J. M., Lou, J. E., & Ganley, T. J. 2002)

2.GENEL BİLGİLER

Curling'in Ortaya Çıkışı

Flaman ressam Pieter Bruegel tarafından 1530 ile 1569 yılları arasında, yapılan bazı figürlerde, donmuş nehir,göletler üzerinde Curling'e oldukça benzer bir oyun oynanmıştır.

1540 yıllarında İskoçya'nın Paisley bölgesinde noter olan John McQuhin tarafından İlk yazılı kaynak yazılmıştır. Arşivlere göre ilk curling maçı rahip John Sclater ile kilise baş rahibi Gavin Hamilton'ın temsilcisi arasında Paisley Abbey'de oynandı.



Resim.1

https://www.google.com.tr/search?q=curling+history&tbm=isch&ved=2ahUKEwir_t-70Ib0AhU5QeUKHThxBakQ2-07.11.2021

Curling ilk zamanlarda bir outdoor oyunu iken günümüzde buzun optimum sıcaklık değerlerinde tutmak için kapalı mekanlarda oynanmaktadır.



Resim.2

1900's Curling Oyunu

<http://wcf.rethink3.com/history-of-curling>

07.11.2021

Kanada bölgesinde de ilkler arasında yer alan bu branş Avrupa'da büyük yankı uyandıran oyun olarak kitlelerce izlenmektedir. 1924 yılında olimpiyat oyunlarına katılmaya hak kazanan bu etkinlik, 1998 yılında resmi spor dalları arasında yer alarak ününü artırmıştır. Strateji gerektiren bir öneme sahip olduğu için satranç oyunu olarak anılmaktadır.

Karışık mekanizmalardan oluşması da analojinin (ortak yönleri bulunan iki şey) sebeplerinden biridir. Oyuncular hem stratejici hemde kognitif yetilerde rakiplerine karşı planlı bir şekilde oynarlar.. Hız ve mantıklı düşünme oyunun temel gereksinimleridir. Uzmanlar, çocukların düşünme gücünü arttırdığı için bu eğlenceli ve uyarıcı aktiviteyi öneriyorlar.



Resim.3 Curling Yarışma Alanı

<https://www.tsn.ca/scotties-to-be-played-in-st-catharines-in-2017-1.406566>

07.11.2021

Dünya Curling Federasyonu, olimpiik kış sporu curling'in ve Paralim-pik kış sporu tekerlekli sandalye curling'in dünya yönetim organıdır. İlk olarak 1966 yılında Uluslararası Curling Federasyonu olarak kurulmuş, 1990 yılında adını Dünya Curling Federasyonu olarak değiştirmiştir.

Bugün, Dünya Curling Federasyonu, bir Başkan, organizasyonun üç bölgesel bölgesini temsil eden üç Başkan Yardımcısı ve dört Direktörden oluşan bir Kurul tarafından yönetilmektedir. World Curling Üye Der-nekleri tarafından seçilirler ve Perth, İskoçya'daki ve dünyanın dört bir yanındaki Genel Merkezde bulunan personel tarafından desteklenirler. Curling kültürün ve değerlerin tanıtılması ve geliştirilmesi yoluyla dün-ya çapındaki curling topluluğuna liderlik etmek vizyonu ile çalışmakta-dır. "Roarin Oyunu"nun tarihinin, 16. yüzyılda donmuş göllere ve gö-letlere taşların atıldığı bir eğlence olarak başladığına inanılıyor. Donmuş İskoç göllerindeki mütevazı başlangıçlardan günümüzün seçkin Olimpik ve Paralimpik statüsüne kadar, Dünya Curling Federasyonu sporun evri-minin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Curling disiplinleri

Üç ana curling disiplini vardır, bunlar takım curling, karışık çiftler cur-ling ve tekerlekli sandalye curlingidir.

Bu disiplinlerin zirvesi Olimpik ve Paralimpik Kış Oyunlarındaki yarışmalardır. Her birinin çeşitli dünya, bölgesel ve kalifikasyon etkinlikleri vardır.

Curling sporcusunun imajı ve stili son 100 yılda sporda sporcuların bedensel tanımında ve hareketlerinde çok büyük farklılıklar olmuştur. Sporlar arasında atletik performansın somutlaştırılmasında farklı normlar da olmuştur. Bu değişkenlik, cildin girişinde ve kapanış bölümünde tartışıldığı gibi, özellikle son on yılda spor öğrencilerini zorlamıştır. Sporcuların vücut şekillerinde, hareketlerinde ve antrenman tarzlarında kıvrırma, buna özel yeni bir örnek getiriyor.

John Hoberman ve diğerleri, sporda mükemmelliği yönlendiren çoğu zaman çelişkili güçleri belgelediler; bunların tümü, Aydınlanma dürtüsünün yalnızca iyileştirme değil, aynı zamanda insan performansını daha sistematik bir şekilde bilimsel ürünlerin ve vesayetin kontrolü altına alma dürtüsünün bir parçası olarak ifade edilmiştir. (J. Hoberman, Mortal Engines 1992).

Lysens ve Ostin (Lysens R, Ostin M.1984) yaralanmaların tıbbi teşhis kategorilerini şu şekilde belirtmiştir.

- Burkulma (eklem kapsülü ve bağlar)
- Zorlanma (kas veya tendon)
- Kontüzyon (morarma)
- Dislokasyon veya subluksasyon (Çıkık)
- Kemik kırıkları
- Aşınma (soyulma)
- Laserasyon (açık yara)
- Enfeksiyon veya iltihaplanma
- Beyin sarsıntısı

Genel olarak, en yaygın spor yaralanmaları ağırlıklı olarak lokalize kontüzyonlar ve burkulmalar alt ekstremiteler. Van Beek PA, Murphy P,1983; Van Galen W, Diederiks J.,1990

Curlingde Meydana Gelen Spor Yaralanmaları ve Tedavi Yöntemleri

Yüzyılımızın en önemli aktivitelerinden biri sportif aktiviteler olduğu aşıkardır. Her geçen gün sportif aktivitelere katılım artmakta ve kitlesel bir görünüm kazandığı bilinmektedir.

Sportifi aktivitelere her geçen gün katılımın artığı bu duruma karşı

müsabaka sporlarının giderek zorlaşması ve yaygınlaşması, kitle sporlarının kişisel sağlıktaki yerinin anlaşılması ve yapılan uygulamaların yaygınlaşması spor yaralanmalarının artmasına neden olmuştur.

Spor yaralanmaları, vücudun tamamının veya bir bölümünün normalden daha fazla kuvvetle karşılaşması sonucu dayanıklılık sınırlarının aşılmasıyla meydana gelen durumlar olarak tanımlanmaktadır. Spor faaliyetinin düzeyinde ve dozunda değişikliğe neden olan, tıbbi tavsiye ve tedavi gerektiren, sosyal ve ekonomik açıdan olumsuz etkileri olan, spora katılım sırasında ortaya çıkan ve yukarıdaki maddelerden bir veya birkaçını içeren bir durumdur.

Spor yaralanması, genel olarak spor faaliyetleri sırasında meydana gelen her türlü zararın toplu adıdır. Amerikan Ulusal Spor Sakatlıkları Kayıt Sistemi tarifesinde; Rapor edilebilir yaralanma: “en azından spora katılımın meydana geldiği günden sonraki gün engellenmesi”. Sakatlık, oyuncunun en az bir maç veya antrenmanı kaçırmasına neden olan bir olay olarak da tanımlanabilir.

RICE: İlk 24-48 saat arasındaki akut travmalarda; R: İstirahat; I: Buz; C;Bandajlama (compression); E: Yükseltme

NSAID? Steroid Olmayan Anti-inflamatuar ilaçlar. Steroid olmayan antienflamatuar ilaçlar veya steroid olmayan antienflamatuar ilaçlardır. Kısaca; NSAID’ler analjezik, antipiretik (antipiretik) ve antiinflamatuar ilaçlardır - Ağrı, ateş ve iltihabı azaltırlar.

Spor Yaralanmalarının Nedenleri: Sporcularda yaralanmaların genellikle iki nedeni vardır.

1-Bir mikrotravma. Düşme, çarpma, burkulma, tekmeleme gibi çeşitli travmalar sonucu oluşur.

2-Tekrarlayan Mikrotravmalar: Mikroskobik yaralanmalar ve bunların birikmesi “Aşırı Kullanım” denilen yaralanmalara neden olur.

Antrenmanın neden olduğu yaralanmalarla ilgili faktörler:

Isınma, Yanlış antrenman, Aşırı antrenman, Ağırlık çalışması.

Kişisel Faktörler

Zayıf anatomik yapı, Aşırı Pronasyon (dönme), Femur boyu antiver-siyonu (ileri rotasyon), Ortopedik bozukluklar, Bacak uzunluk farkı, Kas dengesizliği, Kuadriseps ve Hamstring yetmezliği.

3.YÖNTEM

Bu çalışmada Curling Milli takımına seçilmiş kadın, erkek ve double mix takım sporcuların 2018-2022 yılları arasından Özel ve Resmi turnuvalarda saha içinde meydana gelen yaralanma durumları ve sonuçları yorumlanmıştır. Değerlendirilen kadın sporcuların yaş ortalaması 18-30 ,Erkek Sporcuların 18-30 arasındadır.

Curling Sporunda Spor Yaralanmaları ve Yaralanmaları Tedavi Yaklaşımları

Egzersiz, planlı ve belli bir şiddet, süre ve sıklıkta yapılandırılmış ve tekrarlayan fiziksel hareketlerden oluşan bir fiziksel aktivite türüdür. Egzersizin bu amaçlı ve planlı yapısı, egzersizi kişiye özel kılar. Kişiye özel olarak belirlenmiş ve düzenli olarak uygulanan bir egzersiz programı, bireyin iyilik hali ve sağlığının korunmasında önemli bir role sahiptir (Arıcı, 2014).

Egzersiz Programlarının Amaçları

1. Eklem esnekliğini artırmak.
2. Kas kuvvetini ve dayanıklılığını arttırmak.
3. Artan kardiyovasküler dayanıklılık.
4. Artan kemik mineralizasyonu.
5. Duruşu düzeltmek.
6. Günlük aktiviteleri uygulamak için gereken enerjiyi artırmak.
7. Hastalıktan kurtulmayı hızlandırmak ve stresle daha kolay baş edebilmek.
8. Teraziye sabitlemek.
9. Diğer insanlarla bütünleşme fırsatları yaratmak (Karan, A., 2006).

Curling branşı bir temas sporu olmasa da, insan vücudunun buz üzerinde belirli üst düzey açılarla oynandığı süpürme işleminin yoğunluğunun etkinliği, parkur boyunca sahanın bir ucundan diğer ucuna doğru hareket etmesidir. kaçınılmaz olarak kas kasılmalarına ve bazen burkulmalara neden olabilir. En sık görülen olaylar aşırı kullanımlardır, örneğin süpürme sırasında triseps kasının gerginliği, hatta mikro yırtıklar ortaya çıkar. Aktiviteye sinerjik bir kas grubu olarak Boyun Sırtı Göğüs kaslarının katılımıyla yoğun kas aktivitesi gözlenir.

Kıvrırma taşının dökümü sırasında özellikle kalça fleksör kaslarının yapısı, kalça stabilizatör kaslarının esnekliği, destek ayağının kuvveti, triseps surae kasları özellikle önemlidir. Olay genellikle yetersiz ısınma, ani hareket, yetersiz kas kuvveti, kas esnekliği ve aşırı kullanıma bağlı zor-

lanmalar şeklinde kendini gösterir. Yine öne doğru hamle hareketi ile (taşın hareketi sırasında) diz önünde patellar tendona binen yük ile diz önü ağrısı oluşabilir. Diz ve diz eklem bölgesi için yapılması gereken güçlendirme çalışmalarına özellikle dikkat edilmesi önemlidir. Omuz Bölgesi Kasları, m. deltoideus, m. subkapularis, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. teres majör ve m. teres minör curlingde aktif olarak kullanılan kas grubudur. Burkulma (eklem kapsülü ve bağları) gerilmesi bu kas grubu için yaygındır ve iyi bir ısınma ve esneme önerilir.

Kalçanın fleksör ve dış rotasyon kaslarından, m. psoas majör, m. psoas minör, m. İliak kasları özellikle taşın çıkması sırasında sporcu öne doğru hareket ettiğinde aşırı esneme ve yüklenmeye maruz kalır ve iyi bir esneme ve ısınma önerilir. Kolun ön kompartımanında yer alan m. biceps brachii, m. brakialis, m. Korachobrachialis kasları taşın çıkışı ve süpürme sırasında kalan gerilim ve yüke maruz kalır ve iyi bir ısınma ve esneme yapılması önerilir. Kolun arka bölmesinde bulunan m. Triceps brachii kası curling sporlarında kullanılan en önemli kas gruplarından biridir. Özellikle süpürme esnasında yoğun bir dirence maruz kalmaz. Özellikle bu bölge Gerilme (kas ve tendonlarda hasar) ile karşı karşıya kalabilir. Uyluğun dış rotator kaslarından, m. Onlar gluteus maximus'un derin kaslarıdır. Bunlar genellikle uyluğun dış rotasyonunu gerçekleştirir. ilkel, m. gemellus üstün, m. gemellus aşağı, m. obturatorius externus, m. obturatorius internus, m. Kuadratus femoris. Taşın fırlatılması sırasında ileri hamle sırasında yoğun bir direnç ve esneme ile karşı karşıya kalır. Uyluğun iç tarafındaki kaslar (addüktör) Bu kaslar genellikle symphysis pubis, ramus superior ve inferior os pubis, ramus osis ischii'den başlar. Femurun iç yüzündeki linea pektineada sonlanır. m. pektin, m. gracilis, m. addüktör longus, m. addüktör brevis ve m. addüktör magnus. Süpürme sırasında özellikle omuz süpürme sırasında dikey eksen kalça iç grubu alt ekstremité yükünü karşılar. M diz ekstansör kaslarından. Kuadriseps femoris kas grubu, uyluğun önünü ve yanlarını dolduran ve dört kasın birleşmesinden oluşan büyük ve kalın bir kastır. Bu kasların başlangıç noktaları farklıdır ve bitiş noktaları aynıdır. m. rektus femoris, m. Vastus lateralis, m. Vastus medialis ve m. Vastus intermedius, curling taşının ileri hamlesi sırasında alt ekstremitenin yükünü taşıyan en önemli gruptur.

Spor Dönüş Tavsiyeleri;

Uygun ısınmanın sağlanması, Kas gücü ve esneklik programlarının iyi uygulanmasını sağlamak

Yaralanma bölgesini korumak için önlemler (bandajlar ve destekler)

yapmak, olası yaralanmalardan korunma hakkında bilgi sağlamak önemsenmelidir.

Sporcunun Spor Yaralanmalarından Korunması İçin

Sezon öncesi, sezon boyunca, sezondan sonra fitness bakım programlarının tam olarak uygulanmasını sağlamak için özen gösterilmelidir.

4-SONUÇ VE ÖNERİLER

Sporcunun yaralanması fiziksel aktivite sırasında, kaçınılması zor durumlardandır. Ancak bazı önlemlerle, yaralanma yoğunluğu ve sıklığını minimuma indirmek mümkündür. Yaralanmanın engellenmesi, , sporcunun zaman yönetimini daha iyi yapmasına da yardımcı olacaktır. Ayrıca, fiziksel ve psikolojik bozulmaların da yaralanma sonrası en aza inmesine katkıda bulunacaktır.

Bu tür sakatlıkların önlenmesinde yaralanmaların ortaya çıkışını kolaylaştıran faktörlerin iyi tanımlanması ve mekanizmalarının iyi bilinmesi açısından önemlidir.

Teknik-taktik ve yetenek antrenmanlarının yeterli ve doğru uygulanmaması , koruyucu spor malzemelerinin kullanılmaması, yeterli uygun denetimin yapılmaması, kondisyon antrenmanlarının yetersiz olması, antrenmanlara yetersiz hazırlanılması, , yeterli oyun disiplini sağlanmaması, uygun olmayan rakip takımla maç yapılması, uygun çevre koşullarının sağlanmaması, spora özel uygun ayakkabı seçilmemesi, uygun tedavi ve yeterli rehabilitasyon uygulanmaması, sporcunun yorgun ve hasta iken antrenman ve maçlara katılması olarak özetlenmektedir. Grisogono V. (1996)

Kısa, orta ve uzun vadelerde planlama spor yaralanmalarının önlenmesinde önemli yer tutar

Düzenli egzersiz programının uygulanması, takibi ve istatistiksel analizlerinin yapılması, Isınma protokollerinin planlı bir programda uygulanması talep edilmelidir. Zayıf kas grupları için kas güçlendirme egzersizlerine yer verilmelidir. Bunlar arasında özellikle proprioseptif (denge) çalışmaları ,PNF (Proprioseptif nöromusküler fasilitasyon; özel esneme çalışmaları),Fonksiyonel fitness çalışmalarına ayrıca yer verilmedi. Sporcular Sporcu Sağlığı konusunda bilgilendirilmelidir.

Sporcu sağlığı için her zaman destek aranmalıdır ve multidisipliner yaklaşımlardan da yararlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Abernethy, L., & Bleakley, C. (2007). Strategies to prevent injury in adolescent sport: a systematic review. *British journal of sports medicine*, 41(10), 627-638.
- Almquist, J., Valovich McLeod, T. C., Cavanna, A., Jenkinson, D., Lincoln, A. E., Loud, K., ... & Woods, T. S. (2008). Summary statement: appropriate medical care for the secondary school-aged athlete. *Journal of athletic training*, 43(4), 416-427.
- Ardıç, F. (2014). Egzersiz Reçetesi. *Türk Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Dergisi*, 60 (Özel Sayı), 1-8.
- Avcı, P., Bayraktar, A., Kılınçarslan, G., Bayraktar, I., & Zorba, E. (2022). The Effect of Video Gaming on Nutritional Behaviors: A Systematic Study. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 8(4).
- Bayraktar, A., Larion, A., Bayraktar, I., & Avcı, P. (2022). The effects of esports on sleep: a systematic literature review. *Ovidius University Annals, Series Physical Education & Sport/Science, Movement & Health*, 22(2).
- Flynn, J. M., Lou, J. E., & Ganley, T. J. (2002). Prevention of sports injuries in children. *Current opinion in pediatrics*, 14(6), 719-722.
- Frisch, A., Croisier, J. L., Urhausen, A., Seil, R., & Theisen, D. (2009). Injuries, risk factors and prevention initiatives in youth sport. *British medical bulletin*, 92(1), 95-121.
- Grisogono V. (1996)., *Children and Sport*. London: John Murray Ltd. 82-114.
- Hostetler, S. G., Xiang, H., & Smith, G. A. (2004). Characteristics of ice hockey-related injuries treated in US emergency departments, 2001-2002. *Pediatrics*, 114(6), e661-e666.
- <http://www.curling.gov.tr/> Date of Access: 24.04.2021
- https://www.google.com.tr/search?q=curling+history&tbm=isch&ved=2ahUKEwir_t70Ib0AhU5QeUKHThxBakQ2-
- <https://www.redbull.com/tr-tr/Curling-Nedir-Nasil-Oynanir> Date of Access:06.05.2020
- <https://www.spoura.com/korling-nasil-oyanir/> Date of Access:06.05.2020
- <https://www.tsn.ca/scotties-to-be-played-in-st-catharines-in-2017-1.406566>
- J. Hoberman, *Mortal Engines* (New York: The Free Press, 1992).

- Karan, A. (2006). “Yaşlılıkta Egzersiz Ve Spor” Türk Fizyoloji Terapi Rehabilitasyon Dergisi 52 (Özel Ek A):A53-A56
- Kılınçarslan, G., Bayrakdar, A., & Avcı, P. (2022). Beden Eğitimi ve Tıp Alanındaki Öğrencilerin Sağlıklı Beslenme Tutumlarının İncelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 44-56.
- Lars, P., & Per, R. (1986). Risk to children and adolescents. *Sport Injuries: Their prevention and treatment. London: Mosby Year Book*, 405-19.
- Lysens R, Ostyn M. Prolegomena bij de preventie van sportletsels. *Hermes* 1984; XVII: 85-94 2. **18.** Van Beek PA, Murphy P. Letsel bij volleybal. *Geneeskunde en Sport* 1983; 16: 59-65
- Parkin, P. C., & Howard, A. W. (2008). Advances in the prevention of children’s injuries: an examination of four common outdoor activities. *Current opinion in pediatrics*, 20(6), 719-723.
- Safran, M. R., McKeag, D., & Van Camp, S. P. (Eds.). (1998). *Manual of sports medicine*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Satılmış, N., Çimen, L., Çetin, İ., Polat, Y., & Çimen, B. (2021) Effects of Aerobic Exercise on Oxidant/Antioxidant Status in Obese Boys: A Controlled Trial. *Experimental and Applied Medical Science*, 2(1), 117-127.
- Satılmış, N., Polat, Y., Çimen, B., Cimen, L., & Çetin, İ. (2020). The Effects of Aerobic Exercise on Thyroid Hormone Levels in Obese Boys. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi*, 11(40), 48-54.
- Van Galen W, Diederiks J. Sportblessures breed uitgemeten. Uitg. Haarlem, The Netherlands: De Vrieseborch, 1990

SPORCULARDA PERFORMANSI ETKİLEYEN MOTORİK ÖZELLİKLER İLE ZİHİNSEL DAYANIKLILIK

Ruken ARI¹

Metin Can KALAYCI²

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, sporcularda performansı etkileyen motorik özellikler ile zihinsel dayanıklılık kavramının ilişkisinin incelenmesidir. Bu araştırma, ikincil verilere dayalı derleme çalışması olarak hazırlandı. Zihinsel dayanıklılık ve motorik özellikler konusunda da yapılmış araştırmalardan ortaya çıkan veriler çalışmanın veri kaynağını oluşturuldu. Bu veriler, zihinsel dayanıklılık, mental dayanıklılık, psikolojik dayanıklılık ve psikolojik sağlamlık gibi anahtar kelimeler kullanılarak ulusal tez merkezi ve ulak bilim vb. web tabanlarında yapılan taramalar sonucunda elde edildi. Elde edilen ikincil veriler arasında motorik özelliklerin incelendiği araştırmalar bu çalışmanın ana kaynağını oluşturdu. Elde edilen bulgulara göre, zihinsel dayanıklılık ile motorik özellikler arasındaki ilişki incelendiğinde; aerobik ve anaerobik dayanıklılık ile zihinsel dayanıklılık arasında pozitif ilişkiler tespit edildiği raporlandı. Bunun yanı sıra, kuvvette devamlılık ve sürat ile zihinsel dayanıklılık arasında ilişkiler tespit edildiği raporlandı. Zihinsel dayanıklılık ile hentbol ve tenis branş tekniklerinin öğrenimini kolaylaştırma ve düzey geliştirmede pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Fakat maksimal kuvvet ile zihinsel dayanıklılık arasında anlamlı bir ilişki bulunamadığı raporlandı.

1.GİRİŞ

Sporda en üst düzeyde performansa ulaşmak için sportif performansın bileşenleri olan fiziksel, fizyolojik, psikolojik, zihinsel ve motorik özel-

1 Yüksek Lisans Öğr.İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor ana Bilim

Dalı

2 Öğr. Gör.Dicle Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

liklerin geliştirilmesinin önemi tartışılmazdır. Bu bakımdan; farklı araştırmalar fiziksel(Akyol ve Güllü, 2014; Akyol ve Akyol, 2019; Söğüt ve ark., 2022), fizyolojik(Akyol ve ark., 2018; Çalışgan ve ark., 2022), psikolojik(Akyol ve İlkım, 2018), zihinsel(Akyol ve Pektaş, 2018) ve motorik(İlkım ve ark., 2018,Yapıcı ve ark.2022,Atıcı ve Bilgin 2019) beceriler üzerinde yapılmış olsa da, yapılan tüm bu araştırmalarda sportif performans oluşturan bileşenlerin birbirleriyle olan ilişkisinin inceleneceği araştırmalar da fazlasıyla önemlidir.

Spor alanında çalışan her birey için, performansı geliştirerek daha iyi bir noktaya çıkarabilmek adına daha farklı yöntem ve teknikleri bulmak, bunları uygulamaya geçirebilmek önemlidir. Bunun yanı sıra spor psikolojisi ve egzersiz alanında çalışan bireyler, farklı duygulara göre hareket edebilmenin hedeflenen performans düzeyine ulaşabilmek adına önemli bir adım olduğunu belirtmişlerdir (Gucciardi vd., 2015,Civan ve ark. 2020,Atıcı ve Afyon 2016,Öner ve Boztaş,2022). Sporcu hedeflenen en üst performans düzeyine fiziksel, teknik ve taktik antrenman metotları ile ulaşılmasının yeterli olmadığı bundan dolayı performans ve psikolojik faktörler arasındaki ilişkilerin incelenmesi görüşü yaygınlaştığı görülmektedir. Bu psikolojik faktörlerden biri de zihinsel dayanıklılık kavramıdır.

Performansı etkileyen psikolojik faktörlerden biri olan zihinsel dayanıklılık, bireyin mevcut performans durumunu koruyabilmesi, dış ve iç faktörler ile mücadele edebilmesi ve zorlukların üstesinden gelebilmesini kapsayan çok geniş bir terimdir. Yüksek zihinsel dayanıklılığa sahip sporcuların performansının diğer sporculara kıyasla daha önde olmasından dolayı yüksek performansa sahip sporcuların ortak yetilerinden biri olarak değerlendirilebilir (Cox, 2011).

Cox (2011)' a göre elit sporcularda var olan ortak psikolojik faktörlerden birinin de zihinsel dayanıklılık olduğunu vurgulamıştır. Zihinsel dayanıklılık kavramı sporcuların yüksek performansa sahip olabilmeleri adına önemli bir nokta olan içsel motivasyon, problem çözebilme ve mücadeleci olabilme becerileri gibi psikolojik becerileri de içinde barındırır (Gucciardi vd., 2015). Connaughton vd. (2008)'ine göre zihinsel dayanıklılık kavramı sporcular, antrenörler, spor psikologları ve araştırmacılar tarafından gelişimi ve sürekliliği sağlanabilen uzun ve kapsamlı bir yol olduğunu vurgulamıştır.

Spor camiasındaki bireyler her geçen gün yarışmadaki başarı durumlarının zihinsel dayanıklılık seviyesine bağlı olduğuna olan inancı art-

maktadır (Pehlivan, 2014). Weinberg ve Gould (2015)'a göre, antrenörlerin fizyolojik, teknik ve taktik gelişimlerinin sağlanabilmesi için zihinsel dayanıklılığın planlama esnasında önem arz eden konulardan biri olduğunu, ayrıca istenilen performansa ulaşabilmek adına önemli özelliklerinden biri olduğunu düşünmektedirler. Alan yazı incelendiğinde bu kadar önemli bir kavram olan zihinsel dayanıklılığın motorik özellikler ile ilişkisinin tek çatı altında incelendiği bir araştırmanın bulunmaması, bu araştırmanın önemini artırmaktadır. Bu araştırmanın amacı, zihinsel dayanıklılık ve motorik özellikler ile ilgili yapılan çalışmaları toplamak ve elde edilen sonuçların sistematik raporunu sunmaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Performans

'Somut bir işi yapmaya yönelik eylem olarak kabul edilir. Bu nedenle, sportif performans yapılması gereken bir görevi yerine getirilmesi sırasında başarı için ortaya konulan çabaların bütünü olarak görülür. Bir anlamda davranışın göreceli olarak kısa zamanda, sınırlı bir bölümüdür ve sonucu etkileyen faktörlerle beraber bir bütündür' (Başoğlu ve Turnagöl, 2011).

Bundan ötürü sportif performans kavramının tanımı, fizikteki gibi zaman başına alınan verim tanımından farklı ve daha karmaşık bir yapıya sahiptir. Performans ve başarı odaklı sporcunun, iş üretme yeteneği üzerinde fiziksel ve ruhsal birçok faktörün etkisi olduğu bilinmektedir. Bundan dolayı performans, sporcuyu etkileyen tüm olumlu veya olumsuz durumlara karşın gerçekleştirdiği sportif iş yetisi, kalitesi ve kapasitesinin birleşimi diye tanımlamak daha doğru olacaktır. Bu tanımla performans değerlendirmesi yapılırken birleşenleri belirleyen ve etkileyen unsurlar göz önüne alınmalıdır (Başoğlu ve Turnagöl, 2011, Berk ve ark.2021).

2.2. Performansı Etkileyen Unsurlar

Yukarıda söz edildiği üzere performansın karışık yapısından ötürü performans sonucunda değişikliklere sebebiyet verebilecek birçok unsur vardır. Genel olarak performansı olumlu veya olumsuz etkileyen unsurları içsel faktörler ve dışsal faktörler olmak üzere iki başlık altında toplanabilir (Başoğlu ve Turnagöl, 2011).

2.2.1. İçsel faktörler

Bireyin kendisinde zaten mevcut olan, kalıtsal yolla aktarılmış ve zamanla az da olsa farklılaşan etkenlerdir. Bu faktörlere dıştan müdahale edebilme şansı düşüktür. Bu içsel faktörler ergenlikle beraber güçlü bir yapıya bürünür. İçsel unsurları objektifleştirmek güç olduğundan performans üzerindeki etki seviyesini hesaplamak imkânsızdır. İçsel faktörlere örnek olarak; yaş, cinsiyet, genetik ve psikolojik yapı gösterilebilir (Başoğlu ve Turnagöl, 2011).

2.2.2 Dışsal faktörler

Bireyde kendisinden mevcut olmayan, insan yapısı ve vücudundan kaynaklanmayan, çevreden gelen ve dolaylı olarak performansı etkileyen unsurlardandır. Bu söz konusu unsurların etki yolları fiziksel veya ruhsal bileşenlerden olmaktadır. Bu unsurları içsel faktörlere oranla daha fazla değiştirme ve geliştirme gücüne sahibizdir. Performansı geliştirmek adına dışsal unsurları kullanmak ve bunlar üzerine değişiklikler yapmak daha kolaydır. Dışsal faktörlere örnek olarak; iklim, çevre koşulları, antrenman yaşı ve geçirilmiş sakatlıklar gösterilebilir (Başoğlu ve Turnagöl, 2011).

2.3. Zihinsel Dayanıklılık Kavramı

Spor insanlarının, spor organizasyonlarındaki rekabetçi ortamdaki ilk ortak noktaları organizasyonu başarı ile tamamlamak iken ikinci ortak noktaları içinde bulundukları stres durumudur. Bireysel veya takım sporcusu olan bireylerin, yarışma ve antrenman esnasında birçok bileşenden dolayı stres altında kalmaktadır. Sporcunun stresle başa çıkabilmesi ve performansını artırabilmesi için çeşitli psikolojik özelliklere sahip olması gerekir. Bu özelliklerin her birinin sporcunun içsel veya dışsal stres unsurlarına karşı, koruyuculuk görevine sahip olup onları baskılayarak mücadeleye devam etmesini sağlar (Yazıcı,2019). Söz konusun olan bu psikolojik özelliklerden biri de zihinsel dayanıklılıktır. Zihinsel dayanıklılık, bireyin güç şartlara adapte olabilmesi ve bu şartlara rağmen başarı elde etmesidir. Başka bir anlatımla, zihinsel dayanıklılık; maruz kalınan olumsuz olaylardan sıyrılıp toparlanma ve eski ruh durumuna gelebilme adına geliştirilen pozitif psikolojik kapasitedir (Luthans, 2002). Spor bilimleri alanında yapılan araştırmalar sonucunda psikolojik dayanıklılık düzeyi yüksek olan bireylerin fakirlik, hastalıklar, travmatik olaylar ve şiddet gibi durumlarla başa çıkmada gayet başarılı oldukları belirlen-

miştir. Ayrıca elde edilen başka bir sonuç, psikolojik dayanıklılığı yüksek olan bireylerin çevresiyle olumlu iletişim yeteneğini geliştirdiği ve karşılaşılan problem durumlarını çözmede başarılı olduklarına varılmıştır (Öz ve Yılmaz, 2009).

Çapan ve Arıcıoğlu (2014)'na göre, zihinsel dayanıklılık düzeyi yüksek olan bireyler, olumlu iletişim becerilerine sahip, özgüven ve özsaygı seviyesi yüksek, otokontrol sahibi, kaygı ve stres düzeyleri, adaptasyon sağlama becerisi ve farkındalığı olabilmektedir. Akademik ve bilişsel faktörler açısından, başarı motivasyon düzeyi yüksek, öngörü becerisine sahip bireylerdir. Ayrıca zihinsel dayanıklılık düzeyi yüksek olan insanlar, dışsal yüklenmelerden çok içsel yüklenmeler yapabilir ve dolayısıyla, yaşanan kötü olaylarla mücadele edebilir.

2.3.1. Zihinsel Dayanıklılık Kavramının Tarihçesi ve Gelişimi

1991 yılında bilim insanlarının önerileriyle sporcuların yarış dışındaki psikolojik baskıya karşı durabilmesi için zihinsel dayanıklılığın gerektiği desteklenmiştir. 1960'larda spor bilim dünyası ikiye ayrılmıştı. Bazı araştırmacılar zihinsel dayanıklılığın kişilik özelliklerinden bir parça olabileceğini savunurken, diğer araştırmacılar ise zihinsel dayanıklılığın bazı psikolojik özelliklerin bir arada bulunmasıyla olduğunu belirtmişlerdir (Dennis, 1978).

Zihinsel dayanıklılığın dayandığı kuramlar, 1955 yılında Amerikalı Psikolog George Alexander Kelly'nin Kişilik Yapısı Kuramına dayanmaktadır. Kişilik yapısı kuramı bir çeşit kişilik ve biliş teorisidir (Gucciardi vd., 2009).

Kişilik yapısı kuramına göre birey dünyaya gelmesiyle birlikte etrafında oluşan olayları anlamlandırmaya çalışır ve olaylarla ilgili davranış şekillerini kişisel yaşantılarıyla ileriki süreçleri değerlendirebilmek adına şemalar oluşturur. "Dünyayla başa çıkmak için her zaman seçilebilecek bazı yollar ve alternatif yapılar vardır", "İnsan, içinde yaşadığı dünyayı görmek için kendi yollarını yaratır" söylemleri Kelly'nin ortaya koyduğu kişilik yapısı kuramının temel manasını, bireyin sahip olduğu benlik durumunu ve dünya ile aralarındaki ilişkiyi açıklamaktadır (Kuška vd., 2016).

Kelly, kişilik yapısı kuramının merkezini "Temel Postüla"nın oluşturduğunu belirtmektedir. Merkez bireyin duygu, tutum, davranış, düşünce ve yaşantı süreçlerinin, psikolojik olarak olaylar ile ilgili beklentileri kanallanır (Kelly, 1991). Bu öngörüye bağlantılı 11 alt önerme ile kişilik yapısı kuramı şekillenmektedir (Kelly, 1955).

Kişilik yapısı kuramının zihinsel dayanıklılığın mikro parçalarını bilinmesinin yarar sağlayacağını belirtilmektedir. Kişilik yapısı kuramına birey bir araştırmacı gibidir, kişisel deneyimleriyle içinde yer aldığı dünyayı anlamlandırmaya, yorumlamaya, değerlendirmeye, tahminde bulunmaya ve kontrol altında tutmaya çalışır. Kişilik yapısı kuramı sporcunun kendini daha iyi ifade edebilmesi ve bunun yanı sıra kimliğin oluşması adına kilit roldedir (Jones vd., 2002).

Raymond Cattell zihinsel dayanıklılık kişiliğinin bir özelliği olduğu şeklindeki yorumlarını 1957 yılında farklı bir kuram geliştirerek bildirdi. Zihinsel dayanıklılığı 16 Faktörlü Kişilik Ölçeği ile zihinsel dayanıklılık puanı yüksek olan bireylerin, gerçekçi, görev adamı, zor durumların üstesinde gelebilen kişiler olduğu ifade edilmektedir (Hall vd., 1998).

Zihinsel dayanıklılık ile ilgi olarak “Sağlam Kişilik Modeli” olarak literatüre giren (HPM)’dir. Sağlam Kişilik Modeli bireyin benliğine karşı güçlü bir bağlılığa çevredeki olaylara karşı güçlü tutumlar sergileyebilen dayanıklı kişiliği anlatmaktadır (Kobasa, 1979). Kobasa (1979)’nın dayanıklı kişilik modelinde zihinsel dayanıklılığı sporculara göre sınıflandırıldı (Clough vd., 2002). Ancak üç dayanıklılık faktörünün içerisinde uygulanmayan yeni bir faktör daha uygulayarak adı Güven konulmuştur. Kontrol, meydan okuma, bağlılık ve güven faktörlerinin oluşturduğu 4Cs zihinsel dayanıklılık modeli oluşturmuştur (Horsburgh vd., 2009).

2.3.2. Sporda Zihinsel Dayanıklılığın Belirlenmesinde Kullanılan Yöntemler

Sporda zihinsel dayanıklılığın belirlenmesinde geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları yapılan ve birçok araştırmada kullanılan ölçeklere ilgili bilgiler aşağıda açıklanmıştır.

Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri (Sport Mental Toughness Questionnaire-SMTQ): Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri Sheard, Golby ve Van Wersch (2009) tarafından ortaya atılmıştır. Envanterdeki madde sayısı 18’dir. Envanterin alt boyutları “Sabitlik”, “Kontrol” ve “Güven” oluşturmaktadır. Ölçek alt boyutlarının Cronbach Alfa katsayılarının güven alt boyutunda 0,80, sabitlik alt boyutunda 0,74 ve kontrol alt boyutunda 0,71 olduğu tespit edilmiştir. Envanterden sağlanan toplam puan genel psikolojik dayanıklılık puanı ile eşit olduğu belirtilmiştir (Sheard vd. 2009). Envanterin Türkiye’de geçerlik ve güvenirlik çalışması Miçooğulları (2017) tarafından yapılmıştır.

Spor Performans Envanteri (The Sports Performance Inventory – SPI): En-

vanter, Jones vd. (2001) tarafından geliştirilmiştir. Envanter geliştirme çalışması sonucunda envanterin beş alt boyut “Duygusal Kontrol”, “Yarışmacılık”, “Takım Yönelimi”, “Olumlu Tutum”, “Güvenli Bilinç”, ve “Zihinsel Dayanıklılık” şeklinde tespit edilmiştir. Altıntaş, Bayar ve Kuruç (2016) tarafından ölçek Türkçeye uyarlanmıştır.

Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği (The Mental Toughness Scale - MTS): Psikolojik dayanıklılık ölçeği sporla ilgilenen kişilerin mevcut psikolojik dayanıklılık niteliklerini belirlemek için Madrigal, Hamill ve Gill (2013) tarafından ortaya atılmıştır. Ölçek 5’li likert türünde oluşmaktadır. Ölçekte toplam 54 maddeden oluşmaktadır. Ölçek dört alt boyuttan “tutum”, “antrenman”, “yarışma” ve “yarışma sonrası” oluşmaktadır. Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) yapıldıktan sonra antrenman ve yarışmayı içeren 11 maddelik tek faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ölçeğin son 11 madde için Cronbach Alfa katsayısının 0,86 olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Madrigal vd. 2013).

Kısa Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği: Ölçek sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerini ölçmek için Smith, Dalen, Wiggins, Tooley, Christopher & Bernard (2008) tarafından geliştirilmiş, ölçeğin Türkçe’ye uyarlama çalışması Akın A, Sahranç, Turan, Akın Ü. Kaya ve Ercengiz (2014) tarafından yapılmıştır. Kısa Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği 6 maddeden oluşan 5’li (likert tipi ve tek boyutlu bir ölçektir. Ölçekte 2, 4, 6. maddeler ters kodlanmaktadır. Tüm maddelerinden alınan puanlar toplanarak psikolojik dayanıklılık puanı elde edilmektedir ve ölçekten alınabilecek puan aralık olarak 6 ile 30 arasında değişmektedir (Akın vd. 2014).

3. MATERYAL VE METOT

Bu çalışmanın amacı, sporcularda performansı etkileyen motorik özellikler ile zihinsel dayanıklılık kavramının ilişkisinin incelenmesidir. Bu araştırma, ikincil verilere dayalı derleme çalışması olarak hazırlandı. Zihinsel dayanıklılık ve motorik özellikler konusunda da yapılmış araştırmalardan ortaya çıkan veriler çalışmanın veri kaynağını oluşturuldu. Bu veriler, zihinsel dayanıklılık, mental dayanıklılık, psikolojik dayanıklılık ve psikolojik sağlamlık gibi anahtar kelimeler kullanılarak ulusal tez merkezi ve ulak bilim vb. web tabanlarında yapılan taramalar sonucunda elde edildi. Elde edilen ikincil veriler arasında motorik özelliklerin incelendiği araştırmalar bu çalışmanın ana kaynağını oluşturdu.

4. SONUÇ

Bu çalışmanın amacı sporcularda performansı etkileyen faktörlerin zihinsel dayanıklılık ile ilişkisinin incelenmesidir. Bu nedenle performansı etkileyen faktörler ile zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmalarda elde edilen sonuçlar derlenerek ortaya konuldu.

4.1. Aerobik dayanıklılık ile zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişkinin tartışılması

Tokgöz (2021) 'futbolcularda sportif zihinsel dayanıklılık düzeyinin seçilmiş motorik özellikler ile ilişkisinin incelenmesi' adlı doktora tezi çalışmasında, 2020-2021 futbol sezonu bölgesel amatör liglerde oynayan 192 futbolcudan ve U18 - U19 kategorisinde yer alan 42 futbolcudan oluşturduğu örnekleme, futbolcularda VO₂maks ve zihinsel dayanıklılık seviyesi arasında pozitif yönde ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu tespit etmiş. Bu kapsamda futbolcuların VO₂maks seviyeleri yükseldikçe zihinsel dayanıklılık düzeylerinde de arttığını tespit etmiştir. VO₂maks sporcular adına fizyolojik bir performans göstergesi olarak ele alınsa da yorgunluğa karşı direnmede zihinsel dayanıklılığın da önemli bir yer tuttuğu düşünülmektedir.

Bu çalışmayı destekler nitelikte olan başka bir araştırma da, Ünver (2021) 'profesyonel futbolcularda aerobik dayanıklılık ve zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişkinin incelenmesi' adlı doktora tezi çalışmasında örnekleme Türkiye profesyonel futbol 3. liginde olan 102, Türkiye profesyonel futbol 2. liginde olan 140, Türkiye profesyonel futbol 1. liginde olan 94, Türkiye profesyonel futbol süper liginde olan 55 toplam 391 profesyonel Türk futbolcu oluşturmaktadır. Futbolcuların yaşlarının ortalaması $25,13 \pm 4,69$ 'dur. MaxVO₂ düzeyleri ile zihinsel dayanıklılık ortalamaları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit etmiştir. Sonuç olarak futbolcuların MaxVO₂ düzeyleri geliştikçe zihinsel dayanıklılık düzeylerinin de geliştiği sonucuna ulaşmıştır. Profesyonel futbolcuların MaxVO₂ düzeyleri ile zihinsel dayanıklılık alt boyutları olan güven, devamlılık ve kontrol alt boyutlarında da pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Abış (2022) 'uzun mesafe atletlerinin zihinsel dayanıklılık, psikolojik performans ve hedef yönelimlerinin koşu performansı üzerine etkisi' adlı doktora tezi çalışmasında '329 erkek katılımcı, 125 kadın katılımcıdan oluşan, 18-24 yaş arasında 216, 25-29 yaş arası 73, 30-34 yaş arası 84, 35 yaş ve üzeri 81 toplamda ise 454 uzun mesafe koşan atletten oluşan örnekleminde koşu performansı ile zihinsel dayanıklılık arasındaki iliş-

ki incelendiğinde; zihinsel dayanıklılık toplam ve alt boyutları arasında koşu performansı ile ilgili herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir.

4.2. Anaerobik kapasite ile zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişkinin tartışılması

Tokgöz (2021) ‘futbolcularda sportif zihinsel dayanıklılık düzeyinin seçilmiş motorik özellikler ile ilişkisinin incelenmesi’ adlı doktora tezi çalışmasında, 2020-2021 futbol sezonu bölgesel amatör liglerde oynayan 192 futbolcudan ve U18 - U19 kategorisinde yer alan 42 futbolcudan oluşturduğu örnekleme, futbolcuların anaerobik kapasitelerinin zihinsel dayanıklılık düzeyleri yükseldikçe artış sağladığı tespit etmiştir. Sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeyinin yüksek olması zorlu koşullarda performansın devam ettirilmesinde oldukça önem arz etmektedir (Öz ve Yılmaz, 2009).

Anaerobik yüklenmelerde sporcuların birçok fizyolojik parametrenin optimal seviyede olmamasına paralel olarak performanslarını sürdürebilmeleri zorlaşmaktadır. Sonuç olarak sporcuların sınırlarını zorlayan anaerobik aktivitelerin de zihinsel dayanıklılık düzeyinin yüksek olmasını da payı olabileceği düşünülmektedir (Öz ve Yılmaz, 2009).

Güleroğlu ve Eroğlu (2019) ‘anaerobik egzersiz sonrası oluşan yorgunluğun sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerine akut etkisi’ adlı çalışmasında, kontrol gurubu yaş ortalaması 21.1 ± 1.2 yıl olan 22 (11 kadın-11 erkek) sporcudan oluşturulurken; deney gurubu 21.3 ± 0.9 yıl olan 22 (11 kadın-11 erkek) toplamda 44 sporcudan oluşmuştur. Araştırmada elde edilen sonuca göre; kontrol ve deney gruplarında yer alan hem kadın sporcularda hem de erkek sporcularda maksimal şiddetli bir egzersiz sonucu oluşan yorgunluğun akut olarak zihinsel dayanıklılık düzeyinde anlamlı bir azalmaya sebep olabileceği saptanmıştır.

4.3. Kuvvet ile zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişkinin tartışılması

Tokgöz (2021) ‘futbolcularda sportif zihinsel dayanıklılık düzeyinin seçilmiş motorik özellikler ile ilişkisinin incelenmesi’ adlı doktora tezi çalışmasında, 2020-2021 futbol sezonu bölgesel amatör liglerde oynayan 192 futbolcudan ve U18 - U19 kategorisinde yer alan 42 futbolcudan oluşturduğu örnekleme, mekik çekme ve zihinsel dayanıklılık seviyesi arasında pozitif yönde ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğunu tespit etmiştir. Mekik çekme performansı yüksek olan futbolcuların zihinsel dayanıklılık

düzeylerinin de yüksek olduğu görülmüştür. 'Benzer şekilde araştırmaya katılan futbolcularda şınav çekme performansları ve zihinsel dayanıklılık seviyeleri arasındaki ilişki incelendiği zaman değişkenler arasında pozitif yönde ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur. Bu kapsamda futbolcuların şınav çekme performansları yükseldikçe zihinsel dayanıklılık düzeylerin de arttığı görülmüştür. Buna karşılık araştırmaya katılan futbolcularda bacak-sırt kuvveti performansı ile zihinsel dayanıklılık düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Bacak kuvveti performansının zihinsel dayanıklılık düzeyine göre anlamlı farklılık göstermemesinin temelinde, dayanıklılık özelliğinden daha çok maksimal kuvvet ve patlayıcı kuvvet özelliklerini içeren bir kuvvet türü olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir' (Tokgöz, 2021).

4.4. Sürat ile zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişkinin tartışılması

Tokgöz (2021) 'futbolcularda sportif zihinsel dayanıklılık düzeyinin seçilmiş motorik özellikler ile ilişkisinin incelenmesi' adlı doktora tezi çalışmasında, 2020-2021 futbol sezonu bölgesel amatör liglerde oynayan 192 futbolcudan ve U18 - U19 kategorisinde yer alan 42 futbolcudan oluşturduğu örnekleme, 100 m sprint performansları artıkça zihinsel dayanıklılık düzeylerinin de anlamlı düzeyde arttığını tespit etmiştir. 100 m sprint performansını yapısında yer alan biyomekanik, kinesiyolojik, fizyolojik ve biyolojik faktörler rol oynamaktadır.

Bayraktar ve Kurtoğlu (2009) tarafından yapılan 'sporda performans, etkili faktörler, değerlendirilmesi ve artırılması' adlı araştırmada sürat performansını etkileyen faktörlerin öncelikle bilişsel ve psikolojik olduğunu, bu kapsamda zihinsel dayanıklılık desteklenecek olan sprint performansı arasında ilişki olduğu belirtilmiştir.

Zihinsel dayanıklılık ile seçili motorik özelliklerin arasındaki ilişki incelendiğinde sporcuların dayanıklılık ve süreklilik temeli motorik özelliklerin zihinsel dayanıklılık düzeyi ile doğrusal ve olumlu etkilediği rapor edilmiştir. Fakat patlayıcı kuvvet gerektiren kısa süreli karakterdeki motorik özelliklerde ise zihinsel dayanıklılık ile arasında anlamlı kabul edilebilecek bir ilişki olmadığı rapor edilmiştir.

4.5. Branşsal teknik ile zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişkinin tartışılması

Ragab (2015)'ın gerçekleştirdiği çalışmada örneklemini; 2012 yılında Zagazig üniversitesinde olan 18 erkek hentbolcu oluşturdu. Hentbolcular yaş, 20.76 ± 2.65 ; yükseklik, $169,88 \pm 7,08$ cm; ağırlık, 66.16 ± 8.14 kg; antrenman yaşı, 6.34 ± 2.34 (yıl ortalama $\pm$ SD)'tür. Hentbol oyuncularını deney ve kontrol grubu olarak ayırmış, deney grubuna 8 hafta haftada 3'er gün psikolojik dayanıklılık antrenmanı uygulanmış, kontrol grubuna psikolojik dayanıklılık antrenmanı uygulanmamıştır. Sonuç olarak; deney grubunda hentbol teknik parametrelerinde kontrol grubuna oranla istatistiksel anlamlı bir artışın olduğu sonucu raporlanmıştır.

Türk (2019)'ün gerçekleştirdiği çalışmada zihinsel dayanıklılık ile tenisin teknik bileşenleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini yaş ortalamaları $13,60 \pm 1,75$ yıl olan 25 kadın, yaş ortalamaları $13,33 \pm 2,40$ yıl olan 24 erkek tenisçi toplam 49 tenisçiden oluşmaktadır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre; zihinsel dayanıklılığın tenis sporuyla uğraşan bireylerin teknik performans düzeylerini arttırdığı sonucu raporlanmıştır.

5. ÖNERİLER

- Zihinsel dayanıklılık ile motorik özelliklerin incelendiği çalışma sayısının artırılması gerekmektedir.
- Zihinsel dayanıklılık ile motorik özellikler arasındaki ilişkinin incelendiği deneysel çalışma sayısının artırılması gerekmektedir.
- Daha geniş örneklem grupları üzerinde çalışmalar yapılması gerekmektedir.
- Çalışmaların daha farklı spor branşları üzerine yapılması gerekmektedir.
- Araştırmalarda zihinsel dayanıklılık ile daha fazla değişkenin ilişkilendirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Abış, A. (2022). Uzun Mesafe Atletlerinin Zihinsel Dayanıklılık, Psikolojik Performans Ve Hedef Yönelimlerinin Koşu Performansı Üzerine Etkisi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı, Samsun. Doktora Tezi.
- Akın, A., Sahranç, Ü., Turan, M. E., Akın, Ü., Kaya, M. ve Ercengiz, M. (2014). Kısa Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği Türkçe Formu'nun Geçerlik Ve Güvenirliği. Sakarya Eğitim Araştırmaları Kongresinde Sunulmuş Bildiri, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Akyol, B. & Güllü, M. (2014). Serebral palsili Çocuklarda El becerilerinin Kaba Motor Seviyeye Ve Özürlülük Durumuna Etkisinin İncelenmesi. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi, 2 (1) , 22-30. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/inonusaglik/issue/22780/410006>
- Akyol, B. , Söğüt, K. , Konar, N. & Canpolat, B. (2018). Sedanter Görme Engelli Kadınlarda Kilofobi ile Egzersiz Alışkanlıkları Arasındaki İlişki. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 3 (3) , 102-110. DOI: 10.31680/gaunjss.445766
- Akyol, B., & Ilkim, M. (2018). Socialization of disabled people with sports activities and their problem encountered in participating in sports activities. Turkish Journal of Sport and Exercise, 20(2), 100-104.
- Akyol, B., & Pektas, S. (2018). The Effects of Gymnastics Training Combined with Music in Children with Autism Spectrum Disorder and Down Syndrome. International Education Studies, 11(11), 45-51.
- Akyol, B. & Akyol, E., (2019). Türkiye’de Engelli Bireyler ve Seçimlere Katılım. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, vol.6, no.1, 145-163.
- Atıcı M., & Afyon, A. (2016). The effects of core training on swimming in sedentary women. *The Anthropologist*, 23(3), 542-549.
- Atıcı, M., & Bilgin, Ü. The Effect of Modified Core Exercise Studies on the Quality of Life, Fear of Falling and Some Physical Compatibility in Alzheimer Patients.
- Altıntaş, A. ve Koruç, P. B. (2016). Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri'nin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi (SZDE). Spor Bilimleri Dergisi, 27(4), 163-171.

- Başıoğlu, S., & Turnagöl, H. (2011). Doping Mücadele ve Futbolda Performans Artırma Yöntemleri.
- Bayraktar, B. ve Kurtoglu, M. (2009). Sporda Performans, Etkili Faktörler, Değerlendirilmesi Ve Artırılması. *Klinik Gelişim*, 22(1), 16-24
- Berk Y., Öner S., And Mücahit Sarıkaya. «Covid-19 Pandemi Sürecinde Fiziksel Aktivitenin Yaşam Kalitesi Ve Duygudurum Üzerine Etkisinin İncelenmesi.” *ROL Spor Bilimleri Dergisi* 2.2 (2021): 57-70.
- Civan, A., Çelik, A., Bozkurt, I., Altın, M., & Özdemir, M. (2020). An Analysis On The Effects Of Table-Tennis Sports On The Distraction Of Secondary Education Students. *The Online Journal of Recreation and Sports*, 9(3), 33-44.
- Connaughton, D., Wadey, R., Hanton, S., & Jones, G. (2008). The Development And Maintenance Of Mental Toughness: Perceptions Of Elite Performers. *Journal of sports sciences*, 26(1), 83-95. <https://doi.org/10.1080/02640410701310958>.
- Clough, P., Earle, K., Sewell, D. (2002). Mental toughness: The concept and its measurement, In I. Cockerill, *Solutions in Sport Psychology*, 32-45.
- Cox, R. (2011). *Sport Psychology. Concepts and Applications* (7th ed.). New York: McGraw-Hill Education. P:564. ISBN:9780078022470.
- Çalışgan, E., Akyol, B., Sevimli, R. & Turan, C. C., (2022). The comparison of radiologic measurements of the hip parameters between girls and boys. *Annals Of Clinical And Analytical Medicine*, vol.13, no.4, 365-369.
- Çapan, B. E. ve Arıcıoğlu, A. (2014). Psikolojik sağlamlığın yordayıcısı olarak affedicilik. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(4), 70-82.
- Çetin, E., & Uğurlu, D. (2021). Spor Bilimleri Fakültesinin Farklı Bölümlerinde Eğitim Gören Öğrencilerin Egzersiz Bağımlılığı Durumlarının Belirlenmesi ve Farklı Değişkenler Düzeyinde İncelenmesi. *Sportmetre The Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 20(3), 2022, 143-154
- Dennis, P.W. (1978). Mental Toughness and Performance Success and Failure. *Perceptual and Motor Skills*, 46(2), 385-386.
- Gucciardi, DF., Gordon, S. and Dimmock, JA. (2009). Advancing mental toughness research and theory using personal construct psychology. *Journal International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2(1), 54-72.
- Gucciardi, D. F., Hanton, S., Gordon, S., Mallett, C., & Temby, P. (2015). The

- Concept of Mental Toughness: Tests of Dimensionality, Nomological Network, and Traitness. *Journal of Personality*, 83(1), 26–44. <https://doi.org/10.1111/jopy.12079>.
- Güleroğlu, F., & Eroğlu, H. (2019). Anaerobik Egzersiz Sonrası Oluşan Yorgunluğun Sporcuların Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerine Akut Etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(3), 23-33.
- Hall, C.S., G. Lindzey, J.B. Campbell, Theories of Personality, John Wiley & Sons, Inc., Fourth Edition, United State of America, 1998: 320-321.
- Horsburgh, VA., Schermer, JA., Veselka, L., Vernon, PA. (2009). A Behavioural Genetic Study Of Mental Toughness And Personality. *Personality and Individual Differences*, 46(2), 100–105.
- Ilkım, M., Canpolat, B. & Akyol, B. (2018). The Effects of Eight-Week Regular Training in Amateur Amputee Football Team Athletes' Body Composition. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 20 (3) , 199-206. DOI: 10.15314/tsed.466739
- Jones, J. W., Neuman, G., Altmann, R. & Dreschler, B. (2001). Development Of The Sports Performance Inventory: A Psychological Measure Of Athletic Potential. *Journal of Business and Psychology*, 15(3), 491-503.
- Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation with elite performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 211 – 224. <https://doi.org/10.1080/10413200290103509>.
- Kelly, GA. (1991). The psychology of personal constructs: A theory of personality. Chapter 2, Basic Theory, USA: Routledge
- Kelly, GA. (1955). The psychology of personal constructs. USA: New York.
- Kobasa, SC. (1979). Stressful Life Events, Personality, And Health: An Inquiry Into Hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(1), 1–11.
- Kuşka, M., Trnka, R., Kuběna, AA., Růžicka, J. (2016). Free Associations Mirroring Self- And World-Related Concepts: Implications For Personal Construct Theory, Psycholinguistics And Philosophical Psychology. *Frontiers in Psychology*, 7(981), 1- 13.
- Luthans, F., (2002). Positive Organizational Behavior: Developing And Managing Psychological Strengths, *Academy of Management Executive*, 16(1), 57-72.
- Madrigal, L., Hamill, S. & Gill, D. L. (2013). Mind Over Matter: The Development Of The Mental Toughness Scale (MTS). *The Sport Psychologist*,

- 27(1), 62-77.
- Miçoogullari, B. O. (2017). The Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ): A Psychometric Evaluation Of The Turkish Version. *Studia Sportiva*, 11(2), 90-98.
- Öner, S., & Boztaş, A. V. (2022). Assessment of Youth Leaders' Physical Activity Levels. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 16(08), 377-377.
- Öz, F. ve Yılmaz, E. B. (2009). Ruh Sağlığının Korunmasında Önemli Bir Kavram: Psikolojik Sağlamlık. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 16(3), 82-89.
- Pehlivan, H. (2014). Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği Uyarlama: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Manisa. Yüksek Lisans Tezi.
- Ragab, M. (2015). The effects of mental toughness training on athletic coping skills and shooting effectiveness for national handball players. *Science, Movement and Health*, 15(2), 431-435.
- Sheard, M., Golby, J. & Van Wersch, A. (2009). Progress Toward Construct Validation Of The Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment*, 25(3), 186-193.
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P. & Bernard, J. (2008). The Brief Resilience Scale: Assessing The Ability To Bounce Back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 194-200.
- Söğüt, K., Çalışgan, E., Akyol, B., Yıldırım, Y. & Göğremiş, M., (2022). The effect of home exercises given to school-aged children during the COVID-19 pandemic process on sports motivation. *Eu Clin Anal Med*; 10(3):22-26.
- Tokgöz, M. (2021). Futbolcularda Sportif Zihinsel Dayanıklılık Düzeyinin Seçilmiş Motorik Özellikler İle İlişkisinin İncelenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Burdur. Doktora Tezi.
- Türk, S. (2019). Tenisçilerde Teknik Parametrelerle Zihinsel Dayanıklılık Arasındaki İlişki . Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Konya. Yüksek Lisans Tezi
- Ünver, D. (2021). Profesyonel Futbolcularda Aerobik Dayanıklılık Ve Zihinsel Dayanıklılık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi, Aydın. Doktora Tezi.

- Yapıcı, H., Uğurlu, D., Gülü M., & Doğan, A. A.(2022) Yetişkin Kadınların Obez Olma Durumlarına Göre Fiziksel Aktivite Öz-Değer Tutumlarının İncelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(3), 143-154.
- Yazıcı, A. (2019). Kavramsal Bakış Açısı İle Sporda Üstün Başarı İçin Zihinsel Dayanıklılık. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Weinberg RS., Gould D. (2015). Introduction to Psychological Skills Training. Ed., Gould D., Weinberg RS. Foundations of Sport and Exercise Psychology (ss. 247-271). Human Kinetics, Champaign.

Fitness Antrenmanlarında Yüklenme Sıklığı

Yunus BERK¹

Fitness

Fitness, İngilizce'den dilimize direkt geçen bir kelimedir. Fitness'ın anlamı; sağlık, sağlıklı yaşam, fit, formda ve zinde olmaktır. TDK'ya göre fitness, sağlıklı yaşam demektir. Artan fiziksel çaba sırasında vücudun solunan oksijeni kas dokusuna dağıtma yeteneği olarak da tanımlanır. Fitness kelimesin gerçek anlamı sağlıklı ve zinde olmak formu korumaktır. Fitness dalına bu taraftan bakılınca birçok aktivite türünü fitness olarak değerlendirme mümkün olacaktır (Oxford, 2019). Fitness branşı ile uğraş veren insanların çoğunluğu, sağlığın korunması ve gelişim sağlanması, kilo verilmesi, kuvvetlenme, esnekleşme ve çeviklik elde etmek amacıyla bu branşa başlarlar. Bir başka deyişle fitness, vücudun sıkılaşması, zinde olması, sağlıklı bir ruh haline ve bedene sahip olması amacı ile uyguladıkları günlük fiziki egzersizlerdir (Uğur ve Baysaling, 2002). Fitness antrenmanları amaca göre düzenlenen tekrar sayısı, set sayısı, antrenman şiddeti ve kapsam bölümlerinden oluşur. Antrenmanlarda şiddet, süre, dinlenme aralığı ve sıklığı gibi değişkenler sporcuyla adapte edilmek istenen amaca paralel olarak uygulanmaktadır (Hulin ve ark., 2018). Antrenmanlarda uygulanması planlanan yüklere karşı vücut adaptasyonu pozitif yönde geliştiğinde sporcuların performanslarının artırıldığı bilinmektedir (Malone ve ark., 2018). Fitness antrenmanları, kişilerin fiziksel görüntülerini sıkılaştırmak, sağlamlıklarını arttırmak ve ruhsal açıdan daha sağlıklı bir hal kazanmak için uyguladıkları egzersiz türü olarak tanımlayabiliriz (Uğur ve Baysaling, 2002).

Türkiye'de fitness kelimesi, daha çok spor salonlarında, ekipman kullanılarak yapılan egzersizler olarak algılanmaktadır, ancak fitness kavramı formda ve zinde kalma durumunu ifade etmektedir. Formda ve zinde kalma durumu, zorunlu olarak yoğun kas büyümesi gerektirmez. Sağlıklı ve fit bir yaşam sürmek demek olan fitness, birçok bileşen çerçevesinde vücuda yararlar sağlar.

¹Doktor Öğr. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniv. BESYO, yunberk@gmail.com

Fitness Antrenmanlarının Faydaları

Fitness yapanların dayanıklılığının ve uygulanan direnç karşı tahammülünün giderek arttığı bilinmektedir. Kuvvet antrenmanlarının metabolizmanın toparlanması, dinlenme süresinin azaltılması, metabolizma hızının artırılması, kemik mineral yoğunluğunun sağlanması, ağırların azaltılması gibi faydaları bulunmaktadır (Fisher ve ark., 2011). Fitness antrenmanları sonucunda kas kuvvetinin dayanıklılığında artış meydana gelmesiyle birlikte organizmada fizyolojik ve biyokimyasal uyum sürecinde iyileşme meydana gelir. Kuvvet dayanıklılığında artış görmek için uygulanan egzersizler sonunda karaciğer ve kas hücresindeki glikojen depolarının artmasıyla enerji ihtiyacı karşılanarak uzun süreli aktivitelerde devamlılık sağlanır (Dündar, 2015).

Fitness yapanların kas güçlerinde olumlu bir artış gözlemlenmektedir. Ağırlık antrenmanı neticesinde kaslar gelişir ve enine kesiti artar, bu yüzeysel artışa hipertrofi denir. Hipertrofi ile birlikte kas liflerindeki miyofibrillerin sayısı ve hacmi de artış gösterir.

Fitness antrenmanları kas liflerindeki kılcal damar yoğunluğu artırır (Zorba ve ark., 2014). Kılcal damar yoğunluğunun artmasıyla da kas dayanıklılığı sağlanmış olur (Fox ve ark., 2012). Kas kütlesinin artmasıyla birlikte, kuvvet değerinde de artış olur. Uygulanan antrenmanlarda maksimal kuvveti geliştirmek hedef olarak belirlendi ise kaslarda lif kalınlaşması meydana gelir (Dündar, 2015, Çınar ve ark., 2019.).

Vücudun yağsız kütle oranı (kas, kemik, hayati doku ve organlar) ile yağ kütlesi dağılımının dengeli olması gerekir. Yağın yağsız kütleyle oranı belirli bir oranda olmalıdır. Fitness yapmak vücut yağını azaltmaya ve kas kütlesini artırmaya veya korumaya yardımcı olur. Vücudun yağsız kütle oranı (kas, kemik, hayati doku ve organlar) ile yağ kütlesi dağılımının dengeli olması gerekmektedir. Fitness yapmak vücut yağının azalmasına, kas kütlesinin artmasına ve korunmasına yardımcı olur (Spor ve Fitness, 2021). Fitness antrenmanları kas kuvveti, çabuk kuvvet ve dayanıklılığı geliştirmenin yanında (Kılınçarslan ve ark., 2022), genel olarak kemik yoğunluğunu, düşük kan basıncını, kas ve bağ dokusu kesit alanını artırır, vücut yağ oranını düşürür, sakatlıklara karşı sporcuları korur (Bird ve ark., 2005). Yağ kitlesinin azalması neticesinde vücut duruşunu, fiziksel imajı ve özgüveni geliştirir (Douglas, 2001).

Bir fitness programı uygulamadan önce fiziksel olarak formda olabilmek için bahsedilen özelliklere uygun ve kişinin bu görevlerdeki durumuna göre farklı egzersizlerle çeşitlenen bir antrenman tercihi yapılma-

sı gerekir. Fitness'ın etkileri hızlıdır. Yaklaşık bir haftalık tutarlı egzersiz ve beslenme sonrasında vücutta hissedilir değişiklikler görülmeye başlar (Aykut ve ark., 2021). Fitness sağlıklı yaşam için her zaman önemlidir.

Fitness Antrenman Prensipleri

Kuvvet çalışmalarında üç temel çalışma yapısı bulunmaktadır bunlar; toplam vücut çalışması, üst /alt bölünmüş vücut çalışması ve bölgesel kas çalışmasıdır.

Kuvvet antrenmanlarındaki egzersizlerin sıralaması akut hareketler esnasındaki kassal kuvveti ve kapasiteyi önemli ölçüde etkileyebilir. Bu durum agonist-antagonist kas gurubu ilişkilerine dayalı egzersiz sıralaması için de geçerlidir.

Kuvvet antrenmanlarında antrenman şiddetini sürdürmek ve daha hızlı iyileşme sağlanması amacıyla 2-5 dk. gibi uzun dinlenme süresine ihtiyaç duyulmaktadır (Harper ve ark., 2004).

Aynı kas grubuna yönelik çok eklem hareketleri sonrası performansta önemli azalmalar olduğu bilinmektedir (ACSM, 2009). Bu yüzden antrenman süresi boyunca aynı kas veya kas gurubuna yüklenme yaparken dikkatli olunmalıdır.

Toplam vücut çalışması tüm büyük kas gruplarını baskı altına alan egzersiz performansını içerir (her büyük kas grubu için bir veya iki egzersiz). Bu antrenman şekli kuvvet antrenmanına yeni başlayanlarda ve formunu korumak için antrenman yapanlarda sıklıkla kullanılmaktadır.

Üst/alt vücut bölünmüş çalışma bir çalışmada üst vücut diğer çalışmada ise alt vücut performanslarını içermektedir ve yaygın olarak kullanılmaktadır. Belli branşlarda gereksinim duyulan vücut bölümündeki kuvvet performansını arttırmak için kullanılan yöntemlerden biridir.

Bölgesel kas çalışmasında ise daha çok hipertrofiye yönelik olarak yapılan, çalışma süresince spesifik kas gruplarına yönelik egzersizler gerçekleştirilir.

Bahsedilen üç çalışma yapısı da kassal uygunluğu geliştirmek için etkilidir. Bu çalışma yapılarından hangisinin tercih edileceği ise kişinin hedeflerine, zaman-sıklık ve kişisel tercihler gibi unsurlara bağlıdır (Kraemer ve Ratamess, 2004).

Hem antrenmanlar hem de antrenmanlar içindeki setler arasındaki dinlenme süresinin uzunluğu ikinci yüklenme için enerji kaynaklarının toparlanması ve yorgunluğa neden olan hidrojen iyonları gibi maddelerin uzaklaştırılması için yeterli olmalıdır (Harris ve ark., 1967).

Antrenman Sıklığı

Gerçekleştirilen antrenman sonucunda enerji depoları boşalır ve antrenmanın yoğunluğuna bağlı olarak laktik asit birikimi gerçekleşir. Laktik asit, egzersizin şiddetiyle beraber metabolizma denge sınırının aşılması ile glikoz hızlanmasıyla oluşur. Laktik asit oluşumuyla birlikte PH seviyesi azalır, kas kasılması etkilenir ve fosforuktakinaz enzim inhibasyonuna sebep olur. Enerji ve metabolitler glikoliz yavaşlamasıyla azalır. Kan ve kasta biriken laktik asit performansı düşürerek yorgunluğa sebep olur. Bu nedenle dinlenerek laktik asidin vücuttan atılması gerekmektedir (Harbili, 1998). Egzersiz sonrası toparlama, enerji maddelerinin tekrar sentezlenmesi, metabolik artıkların uzaklaşması, oksijen tüketimi ve vücut sıcaklığının düşürülmesi ve su elektrolit dengesinin sağlanmasına bağlı olarak gerçekleşir (Fox, 1998, Erdoğan ve ark.2021).

Organizmayı egzersizden önceki haline getirebilmek ve dinlendirmek egzersiz sonrası toparlanmanın amaçlarındandır. Yorgunluğu, sakatlanma riskini azaltarak antrenmanlar arası yenilenme süresini hızlandırır. Vücuttaki laktik asitin uzaklaşmasıyla toparlanma ve dinlenme başlar. Maksimal antrenman veya müsabakalardan sonra kas ve kanda oluşan laktik asidin vücuttan uzaklaştırılması pasif olarak 2 saat, aktif dinlenme ile 1 saat sürebilmektedir. (Brent, 1994).

Antrenmanlarda harcanan enerjinin yerine konması bir sonraki antrenmanın kalitesini belirleyen temel unsurlardan biridir. Kuvvet antrenmanlarında harcanan kas glikojeninin yerine konması iki aşamalı bir süreçtir. Egzersizi izleyen ve “hızlı faz” olarak adlandırılan ilk 30-60 dakikalık süreçte, kas glikojeni hızla yerine konur. İnsülininden bağımsız olarak meydana gelen hızlı glikojen sentezinin nedeni, egzersiz kesildiğinde ani olarak azalan enerji ihtiyacı sebebiyle, glukozun glikolitik yola girmek yerine glikojen sentezinde kullanılması, yani depolanmasıdır. Glikojen sentezinin “yavaş fazı” olarak isimlendirilen ikinci dönemde ise kas dokusunun artan insülin hassasiyetine bağlı olarak, glikojen sentezi devam eder. Bu faz, hızlı faza kıyasla belirgin ölçüde yavaş seyir gösterir ve kas glikojen depoları doldukça daha da yavaşlayarak sona erer (Özdemir, 2006).

Fitness antrenmanları için uygun haftalık çalışma sıklığı birçok faktöre dayanmaktadır, bunlar; antrenman kapsamı, şiddet, egzersiz tipi, antrenman durumu, toparlanma ve her antrenmanda çalışmaya katılan kas gruplarının sayısıdır (ACSM, 2009). Birçok bilimsel kaynak kuvvet gelişimi için haftada yapılan antrenman sayısından ziyade haftalık antrenman kapsamının hipertrofi ve kuvvet gelişimi açısından daha önemli olduğunu

nu ifade etmektedir (Candow ve Burke 2007; Gentil ve ark 2015). Antrenmanın kapsamı kuvvet antrenmanları açısından bakıldığında tekrar sayısı, set sayısı ve şiddetin (ağırlık miktarı) çarpımıyla elde edilmektedir.

ACSM (2009) fitness antrenmanına yeni başlayanlar için tüm vücut antrenmanlarının haftada 2-3 gün çalışma sıklığını önerirken, orta seviyede antrenmanlı sporcular için haftada 3-4 gün, ileri seviyede antrenmanlı bireyler için ise haftada 4-6 gün antrenman yapılmasını tavsiye etmektedir. Bununla birlikte elit halterciler ve vücut geliştiriciler için aynı günde iki antrenman olacak şekilde haftada 4-5 gün çalışma sıklığının uygun olabileceği belirtilmiştir.

Tablo 1. Performans durumuna göre antrenman sıklığı

Haftalık Antrenman		
Yeni Başlayan	Orta Seviye	İleri Seviye
2-3 gün	3-4 gün	4-6 gün

Dinlenme

Dinlenme ve toparlanma, sporcuların sert ve ağır antrenman sonrası oluşan yorgunluğun giderilip antrenmandan önceki haline dönmesi, psikolojik ve fiziksel olarak yenilenmesidir (Gümüüşdağ, 2015). Toparlanma antrenman sonunda oluşan hasarları iyileştirmek, yorgunluğu en minimum seviyeye çekmek veya ortadan kaldırmaktır (Bompa ve ark., 2000). Bir başka deyişle toparlanmanın amaçları; enerji kaynaklarının yenilenmesi, vücut fonksiyonlarının normalleşmesi, enzimatik fonksiyonların normal hale gelmesi ve homostatik dengenin normale dönmesidir (Balsom ve ark., 1992). Fitness antrenmanları için dinlenme süreci iki antrenman günü arası ve setler arasındaki dinlenme sürecini içerir. Setler ve antrenmanlar arası yenilenme için verilen süre dinlenme dönemi ya da setler arası dinlenme olarak isimlendirilir. Setler ve alıştırma arası dinlenme sürelerinin uzunluğu antrenmanın amaçlarına, kaldırılacak ağırlığa ve sporcunun antrenman durumuna göre farklılık gösterir.

Dinlenme ve toparlanma sürecini etkileyen faktörler;

- Sporcunun cinsiyeti, yaşı, deneyimi, sağlık durumu, sakatlığı, aerobik gücü ve toparlanma yeteneği, beslenme durumu, psikolojisi, özel hayatı,
- Yapılan antrenman ve oluşan enerji açığı,
- Egzersizin özellikleri ve ihtiyaçları,
- Farklı yüklenme yöntemleri ve antrenmanların yoğunluğu,

- Çevresel etmenler (iklim, yükseklik, sosyal ortam vb.)
- Masaj, termoterapi, akupunktur, yoga gibi özel toparlanma teknikleri ve psikolojik tedavilerdir (Tessitore ve ark., 2007).

Aerobik ağırlıklı bir egzersiz sonrası dinlenme arası en az 8 saat, tam bir toparlanma için ise 24 saatlik bir dinlenmenin gerçekleşmesi gerekmektedir (Alemdaroğlu ve Koz, 2011). Enerji kaynaklarının yenilenmesi toparlanma sürecini doğrudan etkileyen faktörlerden bir tanesidir, bu nedenle müsabaka ya da antrenman sonrası ilk bir saatte alınan karbonhidrat miktarı çok önemlidir (Burke ve ark., 2011). Kas glikojenin saatte %5'i dolarken, tam bir toparlanma için 20 saat gerektiği unutulmamalıdır (Coyle, 2004).

Genel olarak değerlendirildiğinde kuvvet antrenmanının amacı, kas kasılma tipi, kas fibril kompozisyonu, çalışmaya katılan kas kütle miktarı ve tipi, aktif-pasif toparlanma kaldırılan yükün büyüklüğü, antrenman geçmişi, başarılı-başarısız setler, antrenman sırasındaki egzersiz sırası, istasyon çalışması ardışık çalışma gibi birçok unsur setler arasındaki dinlenme uzunluğunu etkileyebilir (Willardson, 2006; De Salles ve ark., 2009; Nasiri ve ark., 2011). Dinlenme sürecinde temel amaç iyileşme sürecini tamamlamak, vücut dengesini korumak, enerji depolarını doldurmak ve yorgunluğu giderip vücudu eski haline döndürmektir (Gümüşdağ, 2015).

Yüklenmeler sonunda tam toparlanma olmazsa yorgunluğun devamlı hale gelmesine, kronik yorgunluk sonucunda ise sakatlıklara neden olmaktadır (Burke ve ark., 2006). Sporcuların psikolojik ve fizyolojik toparlanmaları antrenmanın bir parçası olarak kabul edilmeli, optimum performansı yakalamak için ise aşırı antrenman metotlarından kaçınmak gerekir (Reilly ve Ekblom, 2005).

Yüklenmeler ve Setler Arası Dinlenme Süresi

Setler ve yüklenmeler arasındaki dinlenme sürelerinin uzunluğu antrenman tasarımında önemli bir program değişkenidir. Dinlenme süresinin yetersiz olması hareket formunun bozulmasına ve antrenmandan alınacak verimin düşmesine neden olur. Setler arasındaki dinlenme süreleri kas ve kandaki ATP-PC enerji kaynağının yeniden sentezlenmesini ve laktat birikim miktarını belirler (Satılmış ve ark., 2021). Bu durum setler ve tekrarlar arasında verilen kısa süreli dinlenme sonrasında gerçekleştirilecek olan setin verimini etkileyen temel unsurdur.

Maksimal kuvvet ve güç artışı amacıyla gerçekleştirilen antrenmanlarda maksimal kuvvet kullanılan squad, bench press, deadlift gibi hareketlerde en az iki dakikalık dinlenme önerilmektedir. Küçük kas kütlelerini

çalıştıran hareketlerde ise maksimal altında çalışılıyorsa daha kısa dinlenme süresi verilebilir. Güç kazanımı için yapılan antrenmanlarda yüksek şiddet ve yoğunluk olduğundan ve enerji depolarının kapasitesini arttırabilmek için uzun dinlenme sürelerine ihtiyaç duyulur. Kuvvet antrenmanlarına yeni başlayan bireyler için kuvvet gelişimini optimize etmek ve anatomik uyumun gerçekleşmesine olanak tanımak amacıyla setler arasında en az iki dakikalık dinlenme verilebilir.

Kuvvet ve güç performansı büyük oranda anaerobik enerji metabolizmasına, öncelikli olarak da ATP-PC sistemine bağlıdır. Fosfojenlerin enerjiye dönüştükten sonra tekrar yenilenip eski hale gelmesi yaklaşık üç dakika sürmektedir (Satılmış ve ark., 2020). Ayrıca laktat ve hidrojenin atılması dört dakika sürmektedir. Maksimum kaldırış performansı elde edebilmek için enerji depolarının ve artık maddelerin vücuttaki yoğunluk değeri önemlidir. Bu değerlerin optimum düzeye gelmesi için yeterli dinlenme süresi verilmelidir. Kısa dinlenme süreleri kanda laktat miktarının artmasına neden olmakta ancak uzun dinlenme süreli ve yüksek şiddetli antrenmanların laktat miktarını kısa süreli dinlenmeye göre daha az arttırdığı bilinmektedir.

ATP-PC enerji sisteminin yenilenme hızını arttırmak için kuvvette devamlılık tipi antrenman yapılmalıdır. Bu antrenman türünde ise kısa süreli dinlenme vermek gerekir. Yoğun yüklenmeler hidrojen iyonlarının yüksek konsantrasyonu, pH seviyesinde azalma, stres hormonları olan epinefrin ve kortizol seviyesinde artış ve kandaki laktat seviyesinde artışa sebep olduğu söylenebilir.

Yüksek yoğunluklu antrenmanlar önemli metabolik strese sebep olmaktadır ve antrenman sırasında performansın devam ettirilebilmesi vücudun bu stresle başa çıkabilme kapasitesine bağlıdır. Bu metabolik stres durumları yorgunluğa ve performansın azalmasına sebep olabilmektedir. Bir dakikadan az ve orta-yüksek kapsamlı yüklenmelerden oluşan antrenmanlar metabolik ve psikolojik strese sebep olmaktadır.

Antrenmana uyum sağlanabilmesi için uzun dinlenme sürelerinden kısa dinlenme süresine kademeli olarak geçiş yapılmalıdır. Setler arası dinlenme süresi kısaltıldığında baş dönmesi, sersemlik, bulantı, kusma ve bayılma gibi semptomlar takip edilmelidir. Bu semptomlar oluşmıyışsa dinlenme süresi biraz daha kısaltılabilir hale gelmiş demektir. Antrenman yükü arttırılırken ve dinlenme süresi azaltılırken aşırı yüklenmeye yani sürantrenmana yol açmamak gerekir.

Kısa dinlenme süreleri yapılan tekrarın kalitesini ve üretilen gücü et-

kiler. Bir tekrarın kalitesi özellikle de maksimal güç gelişimi açısından önemlidir. Maksimal güç ve kuvvet gelişimi için antrenman yapanların yüklenme uyarısına optimum motor birimin katılımı gerekir. Böyle bir katılım setler arasında daha uzun bir dinlenme gerektirir. Dinlenme süresinin uzunluğu antrenmanın birçok fizyolojik ve biyomekanik faktörünü etkiler.

Tablo 2. Setler arası dinlenme süreci ve antrenman şiddeti

Dinlenme Süresi	Kategori	Yüklenme	Program Hedefleri
0-30 sn.	Çok Kısa Dinlenme	Hafif Direnç 15-25 Tekrar	Yorgunluğa Direnç Kuvvette Devamlılık
31-60 sn.	Kısa Dinlenme	Hafif Direnç 10-20 Tekrar	Anaerobik Dayanıklılık Hipertrofi
61-120 sn.	Kısa-Orta Din.	Orta Direnç 8-12 Tekrar	Kassal Kuvvet Hipertrofi
121-180 sn.	Orta-Uzun Din.	Orta-Ağır Direnç 6-10 Tekrar	Kassal Kuvvet, Hipertrofi Orta Hızda Hareketler
181-300 sn.	Uzun Dinlenme	Ağır Direnç	Mutlak Kuvvet, Güç Yüksek Hızlı Hareket
300-420 sn.	Çok Uzun Dinlenme	Çok Ağır Direnç Maksimal Tekrar	Maksimal Tekrar Güç

Kaynaklar

- Alemdaroğlu, U., Koz, M. (2011). Egzersiz Sonrası Toparlanma; Toparlanma Çeşitleri Ve Yöntemleri. *Türkiye Klinikleri Journal Of Sports Sciences*, 3(1).
- American College Of Sports Medicine. (2000). ACSM's Guidelines For Exercise Testing And Prescription. Philadelphia (PA): Wolters Medicine Kluwer Health, Lippincott Williams and Wilkins, P. 81-2.
- Aykut, T., Avcı, P., Kılınçarslan, G., & Bayrakdar, A. (2021). Lise Öğrencilerinin Beslenme Egzersiz Davranışlarının Belirlenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(4), 33-45.
- Balsom, P. D., Seger, J. Y., Sjodin, B. (1992). Ekblom B. Maximal-Intensity Intermittent Exercise: Effect Of Recovery Duration. *Int J Sports Med*. 13(7):528-33.
- Bird, S. P., Tarpennig, K.M., Marino, F. E. (2005). Designing Resistance Training Programmes To Enhance Muscular Fitness: A Review Of The Acute Programme Variables. *Sports Med*, 35(10), 841-51.
- Bompa, T. O., Gregory, H. (2000). Rest And Recovery. In: Bahrke MS, Ewing S, Eds. *Periodization: Theory and Methodology Of Training*. 5th Ed. Leeds: Human Kinetics Publishers. 99-107. 74.
- Brent, G. A. (1994). The Molecular Basis Of Thyroid Hormone Action. *N Engl J Med*. 1(13):847-53.
- Burke, L. M., Loucks, A. B., Broad, N. (2006). Energy And Carbohydrate For Training And Recovery. *J Sports Sci*. 24(7):675-85.
- Candow, D. G., Burke, D. G. (2007). Effect Of Short-Term Equal-Volume Resistance Training With Different Workout Frequency On Muscle Mass And Strength In Untrained Men And Women. *J. Strength Cond Res*. 21, 204-7.
- Coyle, E. F. (2004). Fluid And Fuel Intake During Exercise. *J Sport Sci*. 22(2):39-55.
- Çınar, V., Tunçalp, Ö., Öner S., Akbulut, T., & Polat, Y. (2019) Kilolu Kadınlarda Düzenli Egzersizin Karaciğer Enzim Düzeylerine Etkisi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 223-230.
- De Salles, BF., Simão, R., Miranda, F., Novaes, J., Lemos, A., Willardson, J. M. (2009). Rest Interval Between Sets In Strength Training. *Sports Med*, 39(9), 765-77.
- Douglas, B. M. S. (2001). Analysis And Technique For Upper-Body, Lower-Body, And Trunk Exercises. *Effective Strength Training*.

- Human Kinetics, Champaign IL, 1, 43.
- Dündar, U. (2015). Antrenman Teorisi. Dokuzuncu Baskı. Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, S.100- 169.
- Erdoğan, R., Öner, S., Çınar, V., & Akbulut, T. (2021). Strength development, muscle and tissue damage in different training models. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 33(19B), 1-6.
- Fisher, J., Steele, J., Bruce-Low, S., Smith, D., (2011). Evidence-Based Resistance Training.
- Fox, E. (1998). The Physiological Basis Of Physical Education And Athletics. 4 Th Edition, Saunders College Publishing, Philadelphia.
- Fox, E. L., Bowers, R. W., Foss, M. L. (2012). The physiological basis Of Physical education. Çeviri: Mesut Cerit. Spor Yayınevi Ve Kitabevi. Ankara, 2, 126-320.
- Gentil, P., Fischer, B., Martorelli, A. S., Lima, R. M., Bottaro, M. (2015). Effects Of Equal-Volume Resistance Training Performed One Or Two Times A Week İn Upper Body Muscle Size and Strength Of Untrained Young Men. *J Sports Med Phys Fitness*, 55(3), 144-9.
- Gümüşdağ, H., Egesoy, H., Cerit, E. (2015). The Strategies Of Recovery İn Sport. 8, 53-69.
- Harber, M. P., Fry, A. C., Rubin, M. R., Smith, J. C., Weiss, L. W. (2004). Skeletal Muscle And Hormonal Adaptations To Circuit Weight Training İn Untrained Men. *Scandinavian Journal Of Medicine & Science İn Sports*, 14(3), 176-185.
- Harbili, E. (1998). Yoğun Egzersizden Sonra Aktif Dinlenmenin Laktik Asit Eliminasyonuna Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya. 75.
- Harris, R. C., Edwards, R. H. T., Hultman, E., Nordesjö, L. O., Nylin, B., Sahlin, K. (1976). The Time Course Of Phosphorylcreatine Resynthesis During Recovery Of The Quadriceps Muscle İn Man. *Pflügers Archiv*, 367(2), 137-142.
- Hulin, B. T., Gabbett, T. J., Johnston, R. D., Jenkins, D. G. (2018). Playerload Variables Are Sensitive To Changes İn Direction And Not Related To Collision Workloads İn Rugby League Match-Play. *International Journal Of Sports Physiology And Performance*, 13(9), 1136-1142
- Kilınçarslan, G., Kayantaş, İ., Bayrakdar, A., & Bayraktar, I. (2022) Physiological and Performance Response to Repeat Sprint Tests in Women Athletes, *Int-Jecse*, Vol 14, Issue 05.

- Kraemer, W. J., Ratamess, N. A. (2004). Fundamentals Of Resistance Training: Progression and Exercise Prescription. *Med Sci Sports Exerc*, 36, 674-88.
- Malone, S., Owen, A., Mendes, B., Hughes, B., Collins, K., Gabbett, T. J. (2018). High-Speed Running And Sprinting As An İnjury Risk Factor İn Soccer: Can Well-Developed Physical Qualities Reduce The Risk? *Journal Of Science And Medicine İn Sport*, 21(3), 257-262.
- Nasiri, R., Damirchi, R., Mirzaei, B. (2011). The Effect Of Duration And Type Of Rest Interval Between Sets With Low And Moderate Intensities On The Volume Of Bench Press İn Untrained Men. *Researcher İn Sport Science Quarterly*, 2(2): 25- 33.
- Oxford. Erişim: 10 Mart 2021, [Http://En.Oxforddictionaries.Com/Definition/Fitness](http://En.Oxforddictionaries.Com/Definition/Fitness)
- Özdemir, Ö. (2006). Sıçanlarda Tüketici Egzersizden Sonra Uygulana Melatoninin Kas Glikojen Düzeyine Etkisi Antalya. Recommendation. *Med Sport*. 15(3), 147-62.
- Reilly, T., Ekblom, B. (2005). The Use Of Recovery Methods Post-Exercise. *J Sports Sci*; 23(6): 619-27
- Satılmış, N., Polat, Y., Çimen, B., Cimen, L., & Çetin, İ. (2020). The Effects of Aerobic Exercise on Thyroid Hormone Levels in Obese Boys. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi*, 11(40), 48-54.
- Satılmış, N., Çimen, L., Çetin, İ., Polat, Y., & Çimen, B. (2021) Effects of Aerobic Exercise on Oxidant/Antioxidant Status in Obese Boys: A Controlled Trial. *Experimental and Applied Medical Science*, 2(1), 117-127.
- Spor ve Fitness. Erişim: 10 Mart 2021, Medlineplus.Gov/Sportsfitness.Html
- Tessitore, A., Meeusen, R., Cortis, C., Capranica, L. (2007). Effects Of Different Recovery Interventions On Anaerobic Performances Following Preseason Soccer Training. *J. Strength Cond. Res*. 21(3):745-50
- Uğur, E., Baysaling, Ö. (2002). Herkes İçin Spor: Vücut Geliştirme, Fitness Ve Formda Kalma. İstanbul: İlpress Basım Ve Yayın.
- Willardson, J. M. (2006). A Brief Review: Factors Affecting The Length Of The Rest Interval Between Resistance Exercise Sets. *J Strength Cond Res*, 20, 978-84.
- Zorba, E., Göral, K., & Göral, Ş. (2014). Elit hentbolcularda bazı fiziksel uygunluk parametreleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 2(Special Issue 1), 68-76.

DOWN SENDROMLU BİREYLERDE SPORTİF REKREATİF ETKİNLİKLERİN ÖNEMİ

Fatma ÖZOĞLU¹

Döndü UĞURLU²

Engellilik

Engellilik kavramının birçok tanımı yapılmış ancak DSÖ'ye göre 3 farklı kavram olarak açıklanmıştır. Bunlar özürlük, yetersizlik ve engellilik olarak açıklanan kavramlardır (Sallis ve ark., 1996).

Özürlülük: Çeşitli sebeplerden ötürü bireyin zihinsel veya fiziksel olarak becerisinin standartların altında olması veya azalarak kaybolması halidir (Dunn ve ark., 1995).

Yetersizlik: Bireyin farklı sebepler dolayısı ile vücut yapısı, fizyolojisi veya psikolojisinin bir işi yapabilmesi için yetersiz olma hali veya desteğe ihtiyaç duyma halidir (Dunn ve ark., 1995).

Engellilik: Kişinin akranlarına göre özürlülük veya yetersizlik mağduriyetleri nedeni ile yerine getirmesi gereken görevleri getirememesi hali olarak açıklamaktadır Dünya Sağlık Örgütü (Dunn ve ark., 1995, Keskin ve ark. 2018).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 2021 yılındaki verilerine göre dünya da bulunan insanların yaklaşık %15 lik kısmının engelli bireylerden oluştuğunu yani yaklaşık 1 milyardan daha fazla kişinin engelli olduğunu ifade etmektedir. Söz konusu durumun %80 inin gelişmekte olan ülkelerde olduğunu da açıklamaktadır. Öte yandan UNICEF'in 2021 yılında yayınlamış olduğu raporda ise, dünya üzerinde yaklaşık 240 milyon engelli çocuk bulunduğunu tahmin etmektedir (Unicef, 2021).

Zihinsel engel gruplarının yaygınlığını ve görülme sıklığını hesap etmek oldukça güç görünmektedir.

Ancak dünya üzerinde bulunan tüm zihinsel engel gruplarının yaklaşık olarak en az 50 milyon olduğu ve bu sayısal değerlerin 2025 yılına kadar dörtte üçünün gelişmekte olan ülkelerde yaşayan bireylerden oluşacağı tahminler arasındadır. Bu durumun açıklaması olarak gelişmekte

1 Arş. Gör. İnönü Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, fatma.ozoglu@inonu.edu.tr

2 Öğr. Gör. Kırıkkale Ünv. Spor Bilimleri Fakültesi, dondusimsek@kku.edu.tr

olan ülkelerde hızlı nüfus artışının olması ve engelli çocukların yaşam koşullarının iyileşmesiyle erken ölüm oranlarının azalması ile yaşam sürelerinin de artacak olması olarak ifade edilmektedir (Yılmaz, 2012).

Zihinsel Engellilik

Zihinsel engellilik, bireyin gelişimsel döneminden itibaren etkili olan hem entelektüel olarak hem de uyarlanabilir işlevsellik olarak bireyde eksiklikler yaşamasına yol açan, karakterize bir durum olarak ifade edilen nörogelişimsel bir bozukluk olarak ifade edilmektedir (Purugganan, 2018).

Zihinsel engellilik kavramını 1992 yılında Amerika Mental Gerilik Birliği (AMGB) şu şekilde ifade etmiştir; zihinsel işlevlerinin normalin altında değerler göstermesi, günlük yaşam becerilerinde, iletişim becerilerinde, otokontrol becerilerinde, sosyal hayatlarına uyum sağlamalarında sınırlı ve kısıtlı durumlarının olması hali olarak ifade etmiştir (Dunn, 1997; Willgoose, 1984).

Bireyin topluma uyumunda önemli bir nokta olan uyumsal davranış birikimi açısından zihinsel engele sahip bireyler yetersizlik göstermektedir. Bu yetersizlikleri bireyin topluma sosyal uyumu güçleştirmekte, gerekli eğitsel ve psikolojik önlemler alınmadığı takdirde imkansız hale gelebilmektedir (Budak, Reyhan ve Yıldırım, 2012). Zihinsel engelli çocuklar toplum içerisinde beklenen zihinsel ve fiziksel faaliyetlerde istenilen düzeyde performans sergileyemedikleri için, içinde bulundukları çevreye uyum sağlamada zorluk çekebilirler. Yaşadıkları uyum problemleri ise, sosyal ve akademik başarılarında başarısızlık oluşumuna sebep olmaktadır. Ancak bu bireyler var olan potansiyellerinin tamamını kullanabilmeleri için başarı seviyesine ulaşmaları ve bu duyguyu tatmaları daha faydalı olacağı düşünülmektedir. Onların seviyesine uygun, dikkatli bir şekilde hazırlanmış egzersizler ve sportif aktiviteler bu başarı duygusunu tatmalarına yardımcı olabilir. Bunun yanı sıra düzenlenen bu etkinlikler zihinsel engelli bireylerin çevreye uyum sağlamaları terapi niteliğinde stratejiler olarak da kullanılabilir (Kınalı, 2003).

IQ puanına göre zekâ yetersizliği (Krebs 2005):

Zekâ yetersizliği seviyesi	Psikolojik sınıflandırma (IQ puanı):
Hafif düzey	50-55 ile 70-75 arası
Orta düzey	35-40 ile 50-55 arası
Ağır düzey	20-25 ile 35-40 arası
Çok ağır düzey	20-25 ve altı

Eğitsel Sınıflandırma

Zihinsel engelli bireyler eğitsel açıdan ihtiyaçlarına göre 3 grupta sınıflandırılabilir.

1. **Eğitilebilir Zihinsel Engelliler:** Zekâ yetersizliklerine göre IQ puanları 50-55 ile 70-75 aralığında olduğu ifade edilmektedir (Çiftçi 2001, Yanardağ 2001, Ün 1999). Bu grupta yer alan bireyler öz bakım becerilerini karşılayabildikleri gibi yetişkinlik dönemlerinde ise kısmi ya da tam olarak geçimlerini sağlayacak bir işte çalışabilmektedirler (Çiftçi 2001, Yanardağ 2001).
2. **Öğretilebilir Zihinsel Engelliler:** Zekâ yetersizliklerine göre IQ puanları 25-35 ile 50-55 aralığında olduğu ifade edilmektedir (Çiftçi 2001, Yanardağ 2001, Ün 1999). Akademik becerileri öğrenmede güçlük yaşarlar ya da öğrenemeyebilirler ancak öz bakım ve sosyalleşme becerilerini öğrenebilirler. Yetişkinlik çağlarına geldiklerinde ise sosyalleşme becerilerine göre evlerinde, yatılı okullarda ya da korumalı iş yerleri gibi vb. yerlerde ülke ekonomisine ya da kendi kişisel gelişimine faydalı olabilirler (Çiftçi 2001, Yanardağ 2001).
3. **Ağır ve Çok Ağır Derecede Zihinsel Engelliler:** Zekâ yetersizliklerine göre IQ puanları 25 in altında olduğu ifade edilmektedir (Çiftçi 2001, Yanardağ 2001, Ün 1999). Basit günlük yaşam becerilerini öğrenebilirler. Yaşam süreleri boyunca ise bir başkasının desteğine ve bakımına ihtiyaç duyabilmektedirler (Çiftçi 2001, Yanardağ 2001)

Down Sendromu

Down Sendromu, en yoğun karşılaşılan kromozomal hastalıklardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Edouard Onesimus'un 1846 yılında yapmış olduğu ilk tespitten sonra Long Down tarafından 1866 yılında ilk yazılı tanımlaması yapılmıştır. Long Down bu grupta yer alan hastaları Mongoloit İdiotlar olarak ifade etmiştir (Ilkım, 2017).

Down Sendromunu oluşumunu tanımlamak gerekirse, bir kromozom çiftinin mayoz bölünme esnasında 21. çift kromozomun esasında ayrılmayarak iki tane olmaları gerekirken bunun yerine üç tane olması durumudur ve bunun sonucunda da 47 kromozoma sahip bireylerin meydana gelmesidir (Basil ve ark., 2007).

Down sendromu her yaştan, ırktan, ekonomik seviyeden insanı etkileyen ve en sık karşılaşılan kromozom anomalisi olarak ifade edilmektedir. 21. Kromozomun 3 adet olmasından kaynaklanan bir durum olarak açıklanmaktadır. Genetik incelemeler sonucuna göre, tüm vakalar içinde

%90-95 regüler tip trizomi, %4-6 trasnlokasyon tip ve %3-4 ise mozaik tip trizomi olduğu ortaya çıkarılmıştır (Wiedeman ve Kunze, 1997).

Özel gereksinimli bireylerin yaklaşık %85 lik kısmını eğitilebilir özel gereksinimli bireyler oluşturmaktadır. Down Sendromlu bireylerde özel gereksinimli bireyler grubunda yer almaktadır ve normal ilköğretim programlarından yeterli düzeyde yararlanamamaktadırlar.

Ancak söz konusu duruma bakıldığında, ilköğretim seviyesinde ki basit akademik konularda eğitilebilirler ve bağımsız yaşamlarını sürdürebilecek kadar sosyalleşmeleri, yetişkinlik düzeylerinde ise kısmen ya da tamamen yardımcı bir şekilde mesleki yeterlilik alanlarına göre gelişebilme potansiyeli gösterebilmektedirler (Özer, 2001).

Down Sendromu Tipleri

1) Trizomi 21:

Down Sendromluların yaklaşık %95 lik kısmını oluşturan bu grup, hücre bölünmesi gerçekleşirken, eş kromozomların birbirinden bölünmemesi sonucu 21.kromozomdan fazladan 1 kromozomun olması durumudur. Yani kromozomlar birbirinden ayrılmadan yapışık kalarak bir taraftan 2, diğer taraftan 1 kromozom gelmesi hali olarak ifade edilmektedir. Bu tür de kromozom sayısı toplamda 47 olarak açıklanmaktadır (Samsi ve Özer, 2019).

Trizomi 21 sebeplerinden yaklaşık %90'ı anneden, %10'luk kısmı ise babadan gelen hücrenin mayoz bölünme sonucu ayrılmama olduğu ifade edilmektedir. Bu alanda çalışma yapan bilim uzmanlarının bir kısmı ise yaklaşık %1,8 inin ise post-zigotik mitotik ayrılmama olduğunu vurgulamaktadırlar (Hassold ve Sherman, 2000).

Anneden gelen hücrelerden mayoz bölüme olmamasının en büyük etkeni ise annenin yaşının büyük olması olarak sıklıkla vurgulanmaktadır. Bunun nedeni ise ovumda yer alan kromozomların birbirine yapışma risklerinin yaş aldıkça artması olarak ifade edilmektedir (Türkiye Milli Pediatri Derneği ve Çocuk Genetik Hastalıkları Derneği, 2014).

2) Translokasyon Tip:

Translokasyon tipinde ise farklı iki kromozom arasında parçalar değişime uğramaktadır. Bu tipte gen sayıları ve özelliklerinin değişmediği ifade edilmektedir. Annenin yaşının ise belirgin bir özelliği taşımadığını ortaya çıkartmışlardır (Apak, 2003). Yapılan çalışmalar 30 yaşından daha küçük anne adaylarının Down Sendromlu çocuklarında görülme sıklığının ise %9 olduğunu ifade etmişlerdir (Hall, 2004).

3) Mozaik Tip:

1961 yılında Clarke ve arkadaşları tarafından tespit edilen Mozaik Tip Down Sendromunda hücrelerin bir kısmının normal 46 kromozom taşıırken, bir kısmında ise 21.kromozom çiftlerinde iki adet kromozom bulunması beklenirken, üç adet kromozom olması hali olarak açıklanmaktadır (46, XY / 47, XY, 21+). Mozaik Tip Down Sendromluların semptomlarına göre daha hafif seyreden bir yapıda olduğunu ifade etmişlerdir (Akın, 1995).

Down Sendromlu Bireylerin Özellikleri

Down Sendromlu Bireylerin Zihinsel Özellikleri

Down Sendromlu kişiler, çoğunlukla belli gelişim dönemlerinde meydana gelen eşsiz nörobilişsel ve nörodavranışsal bir profile sahiptirler. Çocukluk döneminde görülmeye başlanan hafif sapmalar ve okul çağına göre yaşanan gecikmeler bariz bir hal almaktadır. Bazı sözsüz beceriler zihinsel yaş için kabul edilebilirken, birtakım sözel yetersizlikler meydana gelmektedir. Yürütücü fonksiyonlardaki noksanlıklara çocukluk döneminde de rastlanılmaktadır, lakin bunlar artan yaş ile beraber daha da belli olmaktadır (Grieco ve ark., 2015).

Down Sendromlu Bireylerin Fiziksel Özellikleri

Down Sendromlu çocuklar, basık bir yüze, çekik gözlere, kısa ve kalın parmak yapısına, büyük dil yapısına, düz, kısa ve geniş bir boyun yapısına, kısa boyluluğa ve normalden fazla kilo yapısına sahip bazı fiziksel özelliklere sahiptirler (Özer, 2020).

Down Sendromlu bireylerin sahip olduğu fiziksel özellikler davranışlarının şekillenmesinde de önemli bir etkiye sahip olduğu ifade edilmektedir. Down Sendromlu bireylerde en çok göze çarpan fiziksel özellikler şu şekildedir (Çetingöz, 1990):

- Düz ve basık yüz hatları,
- Normalden küçük burun yapısı,
- Basık bir burun köküne sahip olmaları,
- Düşük bir yapıda kulak kepçesi ve normalden farklı bir şekil almış olması,
- El ayasında simian çizgisinin tek olması,
- Kasların gerginliğinin normalden az olması,
- Eklem açıklıklarının fazla olması,
- Küçük el parmağının ortasında kemik bulunmaması,
- Ayak başparmağının diğer parmaklardan ayrık olması,
- Büyük dil yapısına sahip olmaları.

Down Sendromlu Bireylerin Psikomotor Gelişimleri

Motor gelişim, bireyin fiziksel olarak büyümesi ve MSS gelişimiyle organizmanın istemli bir şekilde hareketlilik kazanması, bireyin çevreyi anlamlandırması, bağımsız hareket etmesi, sosyalleşmesi gibi unsurlarda önemli rolleri bulunmaktadır (Ballı ve Gürsoy, 2012). Bu özellikler Down Sendromlu bireylerde geride olduğundan, bireylerin eğitimlerini ve sosyalleşmelerini olumsuz yönde etkilemektedir (Jobling, 1998).

Down Sendromlu bireylerin ince ve kaba motor gelişimleri diğer akranlarına oranla yavaş gelişmekte ve geride olduğu ifade edilmektedir. Bebeklik dönemlerinde ince motor gelişim ve kaba motor gelişim paralellik gösterse de ilerleyen dönemlerde ince motor gelişimin geride olduğu açığa çıkmaktadır (Altın, 2011).

Bireylerin ince motor gelişimlerinin desteklenmesi için, koordinasyon ve duyu algılarının paralel bir şekilde gelişmesi gerekmektedir. Mental anlamda gerilik yaşamaları, öğrenme güçlükleri ve bilgiyi kullanmada zorluk yaşamaları gibi durumlar ince motor beceri gelişimlerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Altın, 2011).

Down Sendromlu bireylerin motor gelişimlerinin geride olması onların sosyal uyum becerilerini ve eğitimlerini olumsuz yönde etkilediğinden, gelişimlerinin desteklenmesi, günlük yaşam becerilerinde bağımsızlık kazanmaları açısından oldukça önem arz etmektedir. İnce motor gelişimlerinin sağlanması, öz bakım becerilerinin gelişiminde, akademik başarılarında, beslenme gibi birçok önemli alanda bir başkasına duyulan ihtiyacın azalmasına katkı sağlayacağından oldukça önemlidir (Altın, 2011).

Down Sendromlu Bireylerde Sosyal ve Duygusal Gelişim

Down sendromlu çocukların farklılıklara bağlı olarak akranları ile iletişim ve sosyal uyum becerisinde sorunlar yaşamaktadırlar. Arkadaş edinme süreleri uzayabilmekte, istek ve beklentilere karşılık verebilme süreçlerinde uyumsuz sorunlar, yetersizlikler ortaya çıkmakta ve bu durum gelişimlerini olumsuz yönde etkilemektedir (Çifci Tekinarslan, 2012).

Down Sendromlu çocuklar zihinsel engel grupları içerisinde neşeli, sevecen ve sevecen olarak bilinmelerine rağmen sosyal ve duygusal gelişimlerinde bazı problemler görülebilmektedir. Ancak yine de diğer zihinsel engel gruplara göre daha az düzeyde davranış problemlerine sahiptirler (Yedikardeş, 2014).

Down Sendromlu Bireylerde Dil Gelişimi

Down Sendromlu çocukların dil gelişimleri ile ilgili net bilgi söylene-memekle birlikte genelleme yapılamamaktadır. Sosyalleşme bakımından aktif olsalar da dilin bazı ironi ya da mecazi kullanımlarını anlamada sorun yaşayabilirler. Sağlıklı bireylerde iki kelimelik cümle kullanımı yaklaşık 15 aylık iken, söz dizimleri ise 18-24 aylık olarak bilinmektedir. Down Sendromlu bireylerde ise iki kelimelik cümle kullanımı yaklaşık 10 yaştan sonra olarak bilinmekte ve söz dizimleri ise 12 yaştan sonra edindiklerini açıklamaktadırlar. Sağlıklı çocukların 2 yaşından itibaren konuşmaları anlaşılabilir ancak Down Sendromlu çocuklarda bu durum 20'li yaşlarda dahi görülemeyebilir (Tezel, 2015).

Spor

Spor genel olarak sosyal, kültürel ve ekonomik kalkınmaya hizmet eden, insanların ruh ve beden sağlığını geliştiren (Satılmış ve ark., 2020), kişilik ve karakter özelliklerinin oluşmasını sağlayan, bilgi, beceri ve yeteneklerin kazanılması yoluyla çevreye uyumu kolaylaştıran, toplumda dayanışma, uyum ve barışı sağlayan, uluslararası düzeyde kişinin kendi mücadele gücünü artırmasının yanı sıra rekabet çerçevesinde belirli kurallara göre mücadele etmeyi amaçlayan faaliyetler bütünüdür (Erkal, 1982).

Spor; kişi veya grupların sağlık, eğlence gösteri amacıyla yaptıkları bedensel ve zihinsel faaliyet gerektiren ve birtakım kurallar çerçevesinde uygulanan organize oyunlar olarak tanımlanmaktadır (Güneş, 1998). Spor zaman içerisinde insanların ilgisiyle büyük kitlelere ulaşarak toplumsal bir olgu haline gelmiş, kitleselliğinin etkisiyle ülkeler büyük spor organizasyonlarını başarı, statü, ülkesinin adını duyurma ve saygınlık kazanmasında bir aracı olarak görmüştür (Mirzeoğlu, 2003).

Düzenli sportif aktivitelere katılmanın, sağlığı koruyucu etkisi olduğunun bilinmesi ve sağlığı geliştirici etkiye sahip olduğunun bilinmesiyle spor bir sağlıklı yaşam tarzı olarak benimsenmiştir (Li, 2010; Salome, 2010; Vorkapic-Ferreira, 2017; Kılınçarslan ve ark., 2022, İlkım ve ark.2018).

Down Sendromlu Bireylerde Spor

Mutlu ve sağlıklı bir yaşamın vazgeçilmez unsurunun spor olduğu herkesçe bilinmektedir. İnsanoğlun yaşadığı sürece hayatının önemli unsurlarından biri olarak ifade edilmektedir. Ancak söz konusu durum özel gereksinimli bireyler için önemi olduğundan daha farklıdır. Çünkü özel gereksinimli bireyler sportif aktiviteler sayesinde var olan engelleri ile mücadele edebilmekteler (Avcı ve ark., 2020) ve engelleri ile başa çıkabil-

mektedirler. Böylece yeni pencerelerden hayata farklı bakış açıları ile bakabilmektedirler (Yaman, 2005).

Engelli bireyler yaşlıları ile aynı gelişim dönemlerinde ilerlemelerine rağmen onları daha geriden takip etmektedirler (Ekici ve Kocabıçak, 2016). Yaşıtlarına göre zihinsel engelli bireyler, kuvvet, güç, dayanaklılık, çeviklik, postural kontrol ve denge gibi motor gelişim becerileri yönünden daha zayıftırlar (Rarick, 1970).

Down Sendromlu bireylerin sağlıklı bireylere oranla dayanıklılıkları ve kas kuvvetlerinin az olduğu gözlemlendiğinden bu bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde enerji miktarlarının artması için ve aktif bir yaşam sürmeleri için sporun gerekli olduğu ifade edilmektedir (Berg ve ark., 2012).

Engel grupları içerisinde zihinsel engelli bireylerin sportif aktivitelerde daha iyi performansla sahip oldukları, eğitim hayatlarında akademik konulardan daha çok Beden Eğitimi ve Spor derslerine ilgilerinin yoğun olduğu gözlemlenmiştir (Briniks ve Chwat 1990).

Sportif faaliyetleri engelli bireyin psikomotor becerilerini istendik yönde değiştirdiği ve bu bireylerin yapıcı ve yaratıcı olmasına katkı sağladığı söylenebilir (Aracı, 2006). Sportif etkinlikler sayesinde engelli bireylerin bedensel ve zihinsel gelişimleri desteklenmekte, topluma uyumları kolaylaşmakta ve sosyalleşmeleri ise oldukça artmakta olduğu ortaya konulmaktadır (Gür, 2001).

İnsanoğlu yaşadığı sürece sporun vazgeçilmez bir unsur olduğu ifade edildiğinden engelli bireylerin hayatındaki yeri ise yadsınamaz bir gerçektir. Engelli bireyler spor sayesinde sosyal, psikolojik ve zihinsel yönden oldukça rahat hissetmekte ve toplum ile barışık yaşamaktadır. Spor özellikle engelli bireylerin eğitiminde ve rehabilite edilmesinde önemli bir araç olarak kullanılmaktadır. Fiziksel egzersize katılımın engelli bireylerin psikososyal (Bayrakdaroğlu ve Tekin, 2020), kuvvet (Aykora ve ark., 2019), dikkat ve odaklanma (Tekin, 2020), özelliklerine olumlu etkileri önceki araştırmalarda ortaya konmuştur. Düzenli yapılan aktiviteler sonucunda engelli bireylerin yaşam sevinçleri artmakta, özgüven duyguları gelişmekte, daha çok sosyal bir yaşam benimsedikleri görülmektedir (Gür, 2001).

Sportif Rekreasyon

Rekreasyonel spor; etkinliğin ana odağı olmasa da çeşitli düzeylerde fiziksel çaba, cesaret ve/veya beceri içeren, bireyin zihinsel ve/veya fiziksel doyum amacıyla serbest zamanda gönüllü olarak katıldığı etkinlik

veya deneyimdir. Rekreatif spor; profesyonelce değil eğlence için yapılan rekabetçi fiziksel oyunlardır (Tekin, Tekin, & Çalışır, 2017).

Sportif rekreasyon etkinlikleri, müsabakaya dayalı sporcu performanslarından farklı olarak daha az kuralları olan, iddiacı olmayı gerektirmeyen, adil yarışma tarzında, olgunluk becerilerinin gelişimini sağlayan bir uğraştır (Baştuğ ve ark., 2017). Rekreatif amaçlı yapılan bu sportif etkinlikler sayesinde (Park ve ark., 2020) engelli bireyler problem çözme becerisine sahip olabilmektedirler, yeni beceriler kazanabilmektedirler, başarı ve başarısızlıklarından yola çıkarak yeni yollar üretme fikirlerine sahip olabilmektedirler (Yaman ve Arslan, 2009).

Sportif rekreasyonun temelinde fiziksel egzersizler vardır (Zorba ve Bakır, 2004; Zorba ve ark., 2013). Spor aktiviteleri ile birlikte organize olarak gerçekleştirilen fiziksel aktivite faaliyetlerinde, bireyin fizyolojik ve mental sağlığı ile fiziksel kapasitesinin gelişimine katkı sağlar (Karaman ve ark., 2020; Mutlu ve ark., 2012; Duyan ve Tekin, 2020; Duyan, İlkın & Çelik, 2022; Zorba, Göral & Göral, 2014; İlhan ve ark., 2015). Bireylerin boş zamanlarını fiziksel açıdan değerlendirebilmeleri için, rahatlama ve dinlenmenin sağlanabilmesi için olumlu faydaların yapılarının ve sebeplerinin net bir şekilde anlaşılması gerekmektedir (Tinsley ve Tinsley, 1986). Bireyler boş zaman etkinliklerine katılmaları için öncelikle serbest zamana katılımda bireylerin katılım tercihleriyle sonuçlanır (Reyhan ve Duyan, 2022).

Boş zaman ve sportif engellerin araştırılması, serbest zaman, rekreatif etkinlikler ve egzersiz literatürü için oldukça önem arz etmektedir (Alexandris ve Carroll, 1999).

Teknolojinin gelişmesi ve şehirleşme oranının artmasıyla birlikte, bireyde meydana gelen gerilim ve stresin azaltılmasında, boş zamanlarda fiziksel egzersizler ve sportif aktiviteler yapılarak değerlendirilmesi oldukça önemli olarak ifade edilmektedir (Tekin ve ark., 2004). Rekreasyon alanları içerisinde spor, çeşitliliği fazla olan, ilgi çeken ve en kapsamlı alandır. Spor ve rekreasyon birbiri ile etkileşim halindedir. Spor bireylerle rekreatif etkinliklerini gerçekleştirmek için bir alan sağlarken, rekreasyon da sporun toplumsal olarak yaygınlaşmasına ve sportif başarılar elde edilmesinde önemli görevleri olan bir unsur olarak göze çarpmaktadır. Spor bu rolünü genellikle toplumda herkes için spor veya sağlıklı yaşam için spor gibi etkinliklerde kendini göstermektedir (Şahin, 1997).

Down Sendromlu Bireylerde Sportif Rekreatif Etkinlikler

Engelli bireylerin engel durumlarından kaynaklı olarak rehabilitasyon etkinliklerini güçlükle gerçekleştirmektedirler. Rehabilitasyon faaliyetleri olarak engelli bireyler için en çok başvurulan yöntemlerin başında terapötik rekreasyon olduğu vurgulanmaktadır. Terapötik rekreasyon genel anlamıyla hastalar, yaşlılar veya engelli bireyler için hazırlanmış özel programlar çerçevesinde, onların eğlenerek, uğraşarak vücut gelişimlerini desteklemek amaçlı yapılan faaliyetler bütünü olarak ifade edilmektedir. Bu kapsamda terapötik rekreasyon aktiviteleri sayesinde, engelli bireyler fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden problem davranışların en aza indirgenmesi sağlanmakta ve bir başkasının desteğine daha az ihtiyaç duyarak bağımsız bir yaşam sürmelerini sağlamaktadır (Karaküçük, 2014).

Sosyal bir varlık olan insan her zaman isteyerek ya da istemeyerek çevresiyle iletişim kurmak durumundadır (Mutlu, Şentürk ve Zorba, 2014; Reyhan, 2019; Kırımoglu ve ark., 2008). Down Sendromlu bireyler akranlarına kıyasla daha az iletişim kurduklarından, sosyal beceri ve uyum konusunda bireylerin gelişimine katkı sağlayacak aktivitelerin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Sportif aktiviteler ile yapılan etkinlikler bireylerin sosyal gelişimlerini oldukça olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir (Ilkım ve diğ., 2018).

Sporun en önemli katkılarından biri engelli bireyler için sosyal uyum becerisinin artmasıdır. Sosyalleşme kelime anlamı olarak, bireyin içinde bulunduğu toplumun fertleri ile karşılıklı etkileşim halinde olması ve toplum yaşamına uyum sağlaması olarak ifade edilmektedir. Öğrenme süreci gerçekleşirken, bireyler kalıp davranışları içselleştirmektedir ve ait olduğu toplumda kendine özel bir şahsi kimliğini ortaya çıkartmaktadır.

Sosyalleşme sürecinde bireylerde bazı bireysel farklılıklar olduğu görülse de topluma uyumlu bir şekilde hareket etmekte olduğu görülmektedir (Şahan, 2007).

Bireyler spor sayesinde aktif bir şekilde sosyal çevrelerinde yer edinirken, kişinin sosyalleşmesini destekleyen önemli bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır.

Modern toplumlarda sporun çoğunlukla kolektif bir etkinlik olduğu göz önünde bulundurulduğunda sportif faaliyetler aracılığıyla, sporla ilgilenen bireyler değişik insan gruplarıyla sosyal ilişkiye girmektedir. Spor bireyin kendi dar dünyasından kurtularak başka ortamlarda, başka kişilerden, inançlardan, düşüncelerden insanlarla iletişim içinde bulunmasını, onlardan etkilenmesini ve onları etkilemesini sağlamaktadır. Bu

yönüyle sporun, yeni dostluklar kurulmasına, pekiştirilmesine ve sosyal kaynaşmaya destek sağladığı ve özellikle engelli bireylerin topluma kazandırılmasında önemli rol üstlendiği söylenebilir (Yetim, 2005).

Sportif rekreatif etkinlikler, rekreasyonun önemli bir alanını oluşturmaktadır. Engelli bireyler için yapılan rekreatif etkinlikler onların sosyalleşme ve uyum süreçlerini kolaylaştırmakta olduğu vurgulanmaktadır (Ayvazoğlu ve ark., 2006). Bu etkinliklere düzenli katılan engelli bireylerin uyum süreçlerinin hızlandığı görülmekte olduğu ifade edilmektedir (Kocatürk 2005).

Düzenli sportif etkinliklere katılan bireylerin psikolojik ve fiziksel sağlıkları olumlu yönde etkilenmekte, stres ve anksiyete durumları azalmakta, depresyondan uzak kalmalarını sağlamakta ve bu olumsuzluklar ile başa çıkmaları sağlamaktadır (Sevil, 2015).

Fizyolojik yararların yanı sıra kemik yoğunluğu, esneklik, hareketlilik kabiliyeti ve kassal güç gibi sağlık göstergelerini artırmaktadır. Sigara, alkol, uyuşturucu gibi kötü yaşam stili alışkanlıklarından ve sinir, öfke, kaygı ve depresyon gibi olumsuz duygu durumlarından uzaklaştırmaktadır. Bireye özgürlük, bağımsızlık algısı, kendini denetleyebilmek ve kendine güven gibi olumlu duyguların kazanılmasına yardımcı olmaktadır. Dolaşısıyla genel sağlık durumunu iyileştirmek, geliştirmek ve bireyin yaşam tatmini ve yaşam kalitesi algısına anlamlı bir şekilde katkı sağlamaktadır (Stumbo ve Peterson, 2010).

Serbest zaman etkinliklerine katıldıklarında çocukların becerileri gelişim göstermektedir. Zihinsel ve fiziksel sağlıklarına ulaşabilirler, kuvvetlerinin ve becerilerinin farkında olabilirler, arkadaş ilişkileri anlam kazanabilmektedir. Etkinliklere iştirak, engeli olan ve olmayan bireyler arasında etkileşim sağladığı gözlenir ve sosyalleşme konusunda yetkin bir yere sahiptir.

Sonuç olarak;

Down Sendromlu bireylerde sportif rekreatif etkinlikler; bireylerin kendilerini bir gruba ait hissetmelerini, asosyal bir hayat tarzından çıkıp sağlıklı ve aktif bir yaşam tarzını benimsemelerini, sosyal yönden topluma uyumlarının kolaylaşmasını, motor becerilerinin gelişimi ile birlikte fiziksel, zihinsel ve ruhsal yönden kendilerini daha rahat hissetmelerini sağlamaktadır.

Sportif rekreatif etkinlikler sayesinde Down Sendromlu bireylerin kendi iç dünyasından kurtularak başka ortamlarda, başka kişilerden, inanç-

lardan, düşüncelerden insanlarla iletişim içinde olmasını sağlamaktadır.

Down sendromlu bireyler genellikle boş zamanlarını evde geçirdiklerinden sportif rekreatif etkinlikler sayesinde sosyal kaynaşmaları desteklenmekte, öfke, kaygı, depresyon veya saldırganlık gibi problem davranışlarının azaldığını söylemek mümkündür. Dolayısıyla Down Sendromlu bireylerde sportif rekreatif etkinlikler genel sağlık durumunu iyileştirmek, geliştirmek ve bireyin yaşam tatmini ve yaşam kalitesi algısına anlamlı bir şekilde katkı sağladığı söylenilebilir.

KAYNAKÇA

1. Akın, G. (1995). Kan Yakını Evliliklerin Van Populasyonunda Sıklığı ve Bazı Etkileri Üzerine Araştırmalar. Ankara Üniversitesi Dil ve TarihCoğrafya Fakültesi Dergisi(1), (27r), 1-2, 249-258.
2. Alexandris, K., Carroll, B. (1999). Constrains on Recreational Sport Participation in Adults in Greece: Implications for Providing and Managing Sport Services, Journal of Sport Management, 13(4).
3. Altın, E. (2011). Down Sendromlu Çocuklarda İnce Motor Beceri Gelişimi ve Eğitimin Etkisi. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Pediatrik Temel Bilimler Anabilim Dalı, Gelişim Nörolojisi Programı, İstanbul.
4. Apak MY. Genetik Bozukluklar: İçinde: Neyzi O, Ertugrul T (editörler). Pediatri, 3. Baskı. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2003: 152-155.
5. Aracı H. Öğretmen ve Öğrenciler İçin Okullarda Beden Eğitimi, 6. Baskı. Ankara, Nobel Yayınevi, 2006: 396.
6. Avcı, P., Karakullukçu, A., & İlhan, L. (2020). İşitme engelli öğrencilerin sosyal zekâ düzeylerinin incelenmesi. *Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi*, 2(2), 89-94.
7. Aykora, Ü. E., Tekin, A., Aykora, D., Tekin, G., Gündoğdu, E. K., Çalışır, M., & Duyan, M. (2019). Orta Düzey Zihinsel Engelli Çocuklara Uygulanan Sportif Sanal Gerçeklik Uygulamalarının Bazı Kuvvet Parametreleri Gelişimine Etkisi. *TURAN: Stratejik Araştırmalar Merkezi*, 11(42), 196-202.
8. Ayvazoglu NR, Hyun-Kyoung OK, Francis M, 2006. Explaining physical activity in children with visual ımpairments: A Family Systems Approach, *Exceptional Children*; Winter, Vol. 72 Issue 2, p235 - 248, 14p.
9. Ballı, Ö.M. ve Gürsoy, F. (2012), Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlik Testinin Beş-Altıyaş Grubu Türk Çocuklar İçin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması, *Hacettepe Journal of Sport Sciences*, 23 (3), 104-18.
10. Basil JZ, Sara M. Andrew JN. Atlas of Pediaric Physical Diagnosis. China, Elsevier, 2007: 45.
11. Baştuğ, G., Zorba, E., Duyan, M., & Çakır, Ö. (2017). Recreation in different cultures: analysis of leisure time activities Farklı kültürlerde rekreasyon: Serbest zaman aktivitelerinin incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 14(4), 3895-3904.

12. Bayrakdaroglu, S., & Tekin, A. (2020). The Effect of Defense Sports on the Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 9(8), 47-54.
13. Berg, P., Becker, T., Martian, A., Danielle, P. K., & Wingen, J. (2012). Motor control outcomes following Nintendo Wii use by a child with Down syndrome. *Pediatric Physical Therapy*, 24(1), 78-84.
14. Bruininks RH, Chvat M, 1990. Research on the motor proficiency of persons with mental retardation. Psychomotor therapy and adapted physical activity. Ed: Coppenolle H.V., Simons J., In Better Movement Proceeding of the 2nd International Symposium., s. 43-69, Belgium.
15. Budak, Ç., Reyhan, S., & Yıldırım, Y. (2012). 10-14 Yaş arası öğretilebilir zihinsel engelli çocuklarda rekreatif etkinliklerin hareket gelişimine etkisinin incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimler Dergisi*, 3(2), 5-19.
16. Ilkim, M., Tanır, H., Özdemir, M., & Bozkurt, İ. (2018). The effect of physical activity on level of anger among individuals with autism. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 20(3), 216-219.
17. Çetingöz, S., 1990, Down sendromlu çocukların sosyal gelişimi, aile yapısı ve anne-baba tutumu. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü, İstanbul.
18. Çıfci Tekinarslan, İ. (2012). Ünite:6. Zihinsel Yetersizliği olan Öğrenciler. Ed: H. İbrahim Diken. Özel Eğitime Gereksinimi olan Çocuklar ve Özel Eğitim içinde,150-151, Ankara: Pegem.
19. Çiftçi C, 2001. 12-16 Yaş eğitilebilir düzeyde zihinsel engelli çocuklarda beden eğitimi ve spor derslerinin bazı motorik özelliklere etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
20. Dunn MJ. Special Physical Education, 7th ed. New York, Mc Graw-Hill Companies, 1997:133
21. Dunn R. Griggs SA, Olson J, Beasley M, Gorman BS. A meta-analytic validation of the dunn and dunn model of learning-style preferences. *The Journal of Educational Research*, 1995, 88(6): 353-62.
22. Duyan, M., & Tekin, G. (2020). Sporda Bilimsellik ve Akademik Yaklaşımlar-1. Ed.(Ş.Bingöl, A.S.Temel). *Engelli Bireylere Yönelik Spor Hizmetleri içinde* (ss.151-172). Ankara: Gece Kitaplığı.
23. Duyan, M., Ilkim, M., & Çelik, T. (2022). The Effect of Social Appe-

- arance Anxiety on Psychological Well-Being: A Study on Women Doing Regular Pilates Activities. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 16(02), 797-797.
24. Ekici, S., & Kocabıçak, A. Y. (2016). Investigation of Applicability of the Sports Life Coaching on the Mentally Retarded Individuals. *Studies on Ethno-Medicine*, 10(2), 241-248.
 25. Erkal, M. Sosyolojik Açıdan Spor, Ankara 1982.
 26. Grieco J, Pulsifer M, Seligsohn K, Skotko B, Schwartz A. Down syndrome: Cognitive and behavioral functioning across the lifespan. *Am J Med Genet C Semin Med Genet* 2015, 169 (2):135-49.
 27. Güneş Z. Spor ve Beslenme. Antrenör ve Sporcu El Kitabı. Ankara, Bağırhan Yayınevi, 1998.
 28. Gür A. Özürlülerin Sosyal Yaşama Uyum Sürecinde Sportif Etkinliklerin Rolü. Ankara, TC Başbakanlık Özürlüler Dairesi Başkanlığı Yayınları, 2001:16.
 29. Hall JG. Chromosomal clinical abnormalities. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. (eds). *Nelson Textbook of Pediatrics*, 17th ed. Philadelphia, Saunders Company, 2004:384-387.
 30. Hassold, T. and Sherman, S. (2000), Down syndrome: genetic recombination and the origin of the extra chromosome 21, *Clinical Genetics*, 57 (2), 95-100.
 31. İlkım, M. (2017). Farklı Spor Kulüplerinde Düzenli Fiziksel Aktivite Yapan Down Sendromlu Bireylerin Ailelerinin Yaşam Memnuniyeti ve Sürekli Kaygı Durumları. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Spor Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
 32. İlkım, M., Kalaycı, M. C. K., Güleröğlü, F., & Gündoğdu, C. (2018). Down Sendromlu Çocuklarda Sportif Etkinliklere Katılma Durumuna Göre Sosyal Uyum ve Beceri Düzeyinin İncelenmesi. *İnönü University International Journal of Social Sciences (INIJOSS)*, 7(1), 162-172.
 33. İlhan, L., Kırımoğlu, H., Tunçel, M., & Altun, M. (2015). Zihinsel engelli çocuklarda özel atletizm antrenmanlarının öz bakım beceri düzeylerine etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 145-160.
 34. Jobling, A. (1998), Motor Development In School-Aged Children With Down Syndrome: A Longitudinal Perspective, *International Journal Of Disability, Development And Education*, 45 (3), 283-93.
 35. Karaküçük, Suat (2014). Terapatik Rekreasyon ve Uzmanlığı (Li-

- derliği). II. Uluslararası Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Batman
36. Karaman, Ö. N., Özden, F., Özcanlı, C., & Mutlu, T. O. (2020). Spor Bilimleri Fakültesindeki Öğrencilerde Denge, Sıçrama Performansı ile Fiziksel Aktivite Düzeyi Arasındaki İlişki. *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*, 12(2), 163-168.
37. Keskin, B., Dal, S., Yurtsever, C. N., & Kaplan, B. (2018). Investigating organisation commitment and organisational stress behaviour in disabled (paralympic) athletes. *Sport Sciences*, 13(2), 23-25. <https://doi.org/10.12739/NWSA.2018.13.3.2B0114>
- Kilınçarslan, G., Kayantaş, İ., Bayraktar, A., & Bayraktar, I. (2022)Physiological and Performance Response to Repeat Sprint Tests in Women Athletes, *Int-Jecse*, Vol 14, Issue 05.
38. Kınalı, G. (2003). Zihin Engellilerde Beden- Resim- Müzik Eğitimi. Farklı Gelişen Çocuklar. (Ed: A. Kulaksızoğlu), İstanbul: Epsilon Yayınları,244.
39. Kırımoğlu, H., Parlak, N., Dereceli, Ç., & Kepoğlu, A. (2008). Lise öğrencilerinin saldırganlık düzeylerinin spora katılım düzeylerine göre incelemesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 147-154.
40. Kocatürk S, 2005. Halk Oyunlarına Düzenli Katılımın Üniversite Öğrencilerinin Depresyon ve Uyum Düzeylerine Etkisinin Araştırılması. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi (Danışman Yrd. Doç. Dr. Ali TEKİN).
41. Krebs P (2005) Intellectual Disabilities. in: Adapted Physical Education and Sport. Ed. J. WINNICK, 4th ed, Human Kinetics, Champaign, IL, CHAPTER 8.
42. Li, W. C. (2010). Lifestyle Sports in the Sociology Context: a Sub-cultural Leisure Sports. [w:] Zheng GH (red.). In Proceedings of the 21st Pan-Asian Congress of Sports and Physical Education (pp. 23-25).
43. Mirzeoğlu, N. Spor Bilimlerine Giriş, Ankara, Bağırhan Yayınevi, 2003: 64.
44. Mutlu, T. O., Saygın, Ö., Erdoğan, M., Şentürk, H. E., & Göral, K. (2012). Faal türk tenis hakemlerinin fiziksel aktivite özelliklerinin cinsiyet, kategori ve beden kitle indeksine göre araştırılması. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(2), 1-7.
45. Mutlu, O., Şentürk, E., & Zorba, E. (2014). Üniversite öğrencisi te-

- nisçilerde empatik eğilim ve iletişim becerisi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 2(Special Issue 1), 129-137.
46. Özer, D. (2001) Engelliler İçin Beden Eğitimi ve Spor, Nobel Yayınları, Ankara, ss. 25,31.
47. Özer, D. (2020). Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Beden Eğitimi ve Spor. Nobel Yayıncılık. Ankara.
48. Park, İ., Avcı, P., & Bayrakdar, A. (2020) Beden Eğitimi ve Oyun Dersi Kapsamında Oyun ve Fiziki Etkinlik Kartı Geliştirilmesi. *Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi*, 2(2), 95-100.
49. Purugganan, O. (2018). Intellectual Disabilities. *Pediatr Rev.* 39(6):299-309. doi: 10.1542/pir.2016-0116. PMID: 29858292.
50. Rarick, G. L., Widdop, J. H. & Broadhead, G. D. (1970). The physical fitness and motor performance of educable mentally retarded children. *Exceptional Children*, 36, 509-519.
51. Reyhan, S., & Duyan, M. (2022). Spor Bilimlerinde Akademik Çalışmalar 10. Ed. (Y.Yıldırım, O.Şeker). *Otizm Spor Merkezlerinde Çalışan Spor Eğitimcilerinin Serbest Zaman Aktivitelerine Katılımı Engellenen Faktörlerin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi içinde* (ss.206-223). Ankara: Gece Kitaplığı.
52. Reyhan, S. (2019). Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Öğrencilerinin Bazı Değişkenlere Göre Yalnızlık Düzeylerinin İncelenmesi. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 75-81.
53. Satılmış, N., Polat, Y., Çimen, B., Cimen, L., & Çetin, İ. (2020). The Effects of Aerobic Exercise on Thyroid Hormone Levels in Obese Boys. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi*, 11(40), 48-54.
54. Sallis JF, Zakarian JM, Hovell MF, Hofstetter C. Ergenler arasında fiziksel aktivitede etnik, sosyoekonomik ve cinsiyet farklılıkları. *Klinik Epidemiyoloji Dergisi*, 1996,49 (2):125-34.
55. Salome, L. (2010). Constructing Authenticity In Contemporary Consumer Culture: The Case Of Lifestyle Sports. *European Journal For Sport and Society*, 7(1), 69-87.
56. Sansi, A. & Özer, D. (2019). Down Sendromlu Bireylerin Fiziksel ve Motor Uygunluklarına Yönelik Araştırmaların Sistematiik Olarak İncelenmesi. *Journal of Health and Sport Sciences*, 2(2), 56-65.
57. Sevil, Tuba (2015). Terapatik Rekreasyonel Aktivitelere Katılımın Yaşlıların Boş Zaman Tatmini, Yaşam Tatmini ve Yaşam Kalitesine Etkisi, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

58. Stumbo, Noma ve Carol Ann Peterson (2010). Therapeutic Recreation Program Design: Principles and Procedures, Pearson, 5th Edition, San Francisco.
59. Şahan H. Üniversite Öğrencilerinin Sosyalleşme Sürecinde Spor Aktivitelerinin Rolü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi, 2007.
60. Şahin, H.: Sporcuların Performans Sporunu bıraktıktan Sonraki Yaşamlarında Boş Zaman Değerlendirme İlgilerinin Araştırılması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana, 1997.
61. Tekin A., Ramazanoğlu F., Tekin G.: Fiziksel Egzersiz İçeren Serbest Zaman Aktiviteleri ve Stres İlişkisi. Sporda Sosyal Alanlar Seçme Konular 1 (Ed: Ramazanoğlu F.), s.86-87, Bıçaklar Kitabevi, Ankara 2004.
62. Tekin, A., G. Tekin, & M. Çalışır. *Rekreasyonel Spor*. (İç. Rekreasyon Bilimi 2. Ed: Suat Karaküçük). Ankara: Gazi Kitabevi.
63. Tekin, A. (2020). Çocuk ve Ergenlerde Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Tedavisinde Fiziksel Egzersizin İşlevi. *Modern Leisure Studies*, 2(1), 24-32.
64. Tezel, D. (2015). Erken Çocuklukta Günlük İletişim Becerilerinin Pragmatik Profillerin Değerlendirilmesi (yayınlanmamış doktora tezi). T.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Edirne.
65. Tinsley, H., E., A., Tinsley, D. J. (1986). "A Theory of the Attributes, Benefits, And Causes of Leisure Experience". *Leisure Sciences*, 1-45.
66. Türkiye Milli Pediatri Derneği ve Çocuk Genetik Hastalıkları Derneği (2014), Çocuk Sağlığı ve Hastalıklarında Tanı ve Tedavi Kılavuzları (6), Ankara: Türkiye Milli Pediatri Derneği.
67. Unicef. (2021). <https://www.unicef.org/turkey/bas%C4%B1n-b%C3%BCltenleri/uncifin-kapsaml%C4%B1-istatistiksel-analizine-g%C3%B6re-d%C3%BCnya-%C3%A7ap%C4%B1nda-yakla%C5%9F%C4%B1k-240-milyon> (Erişim Tarihi: 29.03.2022).
68. Ün N, 1999. Zihinsel engellilerde reaksiyon zamanının değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
69. Vorkapic-Ferreira, C., R. S. Gois, vd. (2017). "Born To Run: The Importance Of Exercise For The Brain Health". *Revista Brasileira*

- de Medicina do Esporte, 23(6), 495-503.
70. Wiedeman, H.R. & Kunze, J. (1997). Clinical Syndromes. 3rd ed. London: Mirror International Publisher Limited: 49.
71. Willgoose EC. The Curriculum in Physical Education. 2nd ed. New Jersey, Prestice Hall Inc, 1984:64.
72. Yaman, Ç. (2005), Engellilerde Spor: Ders Notları, Sakarya Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Yayınları, Sakarya, ss. 42.
73. Yaman, M., Arslan, S. (2009). Çocuk ve Gençlik Suçlarının Önlenmesinde Rekreatif Sporlar, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 6(1), 445-459.
74. Yanardağ M, 2001. Zihinsel özürlü ve sağlıklı kadınlarda fiziksel uygunluk düzeylerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
75. Yedikardeş, C. (2014). Kilden Yapılan Uygulamalar Yoluyla 7-10 Yaş Aralığındaki Down Sendromlu Çocuklara Beceri Kazandırılması. H.Ü. Güzel Sanatlar Enstitüsü Seramik Anasanat Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
76. Yetim, A., (2005), Sosyoloji ve Spor. Topkar Matbaacılık, Trabzon, 119.
77. Yılmaz, Y. (2012). Eğitilebilir Düzeyde Zihinsel Engelli Öğrencilerde Yapılan Beden Eğitimi ve Spor Derslerinin Biyomotorik Özellikleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi SBE.
78. Zorba, E., Bakır, M. (2004). Serbest Zaman Kavramı. Sporda Sosyal Alanlar Seçme Konular 1 (Ed: Ramazanoğlu F.), Bıçaklar Kitabevi, Ankara, 106-108.
79. Zorba, E., Mutlu, T. O., Tekin, M., Albayrak, A. Y., & Bayrakdar, A. (2013). Investigation of the Motivations of Parents Leading Their Disabled Children to Sports. *The Online Journal of Recreation and Sport*, 54.
80. Zorba, E., Göral, K., & Göral, Ş. (2014). Elit hentbolcularda bazı fiziksel uygunluk parametreleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 2(Special Issue 1), 68-76.

BRIEF HISTORY AND TYPES OF VOLLEYBALL: INDOOR VOLLEYBALL, BEACH VOLLEYBALL, SNOW VOLLEYBALL AND SITTING VOLLEYBALL

Dr. Eren Uluöz¹

BRIEF HISTORY OF VOLLEYBALL

Volleyball is one of the most popular sports with the highest participation in the world. Volleyball is played by millions of people around the world for amateur, professional and recreational purposes. Volleyball is not just a sport with a high number of players. At the same time, volleyball matches of all levels are followed by a very high number of spectators. The sport of volleyball first emerged in America. The first starting point of volleyball sport is a game called Mintonette. This game was first played in the USA in 1885. In Holyoke, Massachusetts, USA, a sports trainer named William G. Morgan was assigned to conduct physical education activities in an organization called YMCA (Young Men's Christian Association) (FIVB History, 2022; NVCA, 2022).



Figure 1. William G. Morgan (Springfieldcollege, 2022).

¹ Dr., Çukurova University, Sports Science Faculty Adana

The aim of the YMCA was to spread Christianity all over the world as a missionary organization.

William G. Morgan initially taught simple physical education exercises to businessmen at the Holyoke branch of the YMCA. After a while, he started to look for a game-style training that could be more fun, instead of the monotonous studies for health purposes, in order to save the work from being boring. After a while, this search yielded results, and he found a game that did not have the risk of collision in the sports area, did not involve physical contact between the participants, the playground could be enlarged or reduced according to the number of participants, and at the same time was fun for the participants. William Morgan named this game Mintonette, which would later be changed to “Volley-Ball”. While designing this game, William G. Morgan was inspired by other games played at that time and designed a game that does not contain the disadvantages of existing games (FIVB History, 2022; NVCA, 2022; Volleyball, 2022).

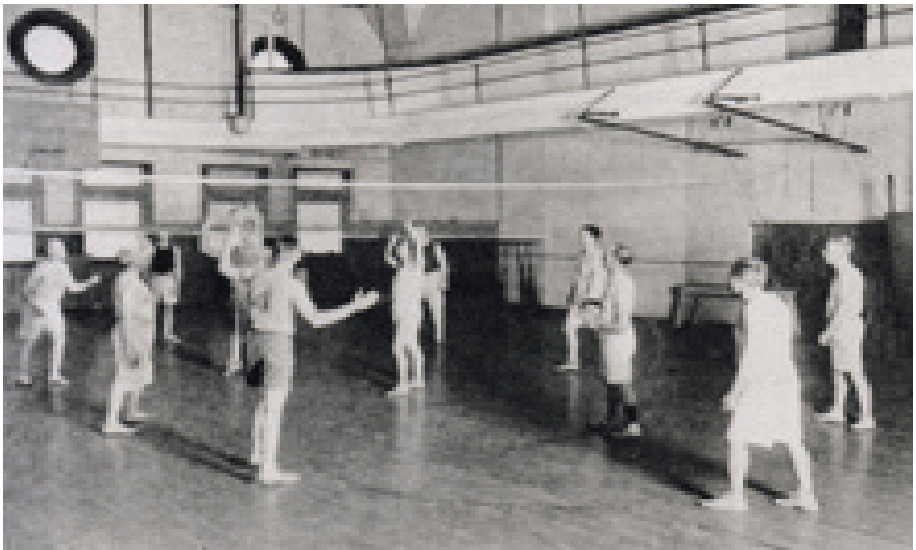


Figure 2. Volleyball Lesson at YMCA at Holyoke Gym (FIVB History, 2022)

The basic principle of the Mintonette game, which started to be established over time, was defined as “to throw the ball to the opposite court without dropping it on its own court”. In other words, hitting the ball while it was in the air was the basic rule of this game. An academic

named Professor Albert T. Halstead watched this new game play and suggested the name “Volley Ball” instead of “Mintonette”. The term “volley” was a term used in tennis and football with the meaning of “to hit the ball before it touched the ground”. This name has been adopted by those who play the game and those who play it, as it is very suitable for the basic feature of the game Mintonette as a word meaning. By 1952, the USA Volleyball Association decided to combine these two words and write it as “Volleyball” (Athleticscholarships, 2022; NVCA, 2022; FIVB History, 2022).



Figure 3. Maryland 1911 YMCA Employees (FIVB History, 2022)

In the first 100 years from 1895, which was accepted as the birth year of the volleyball sport, there were important developments regarding the sport of volleyball. In 1896, the first volleyball game was played at Springfield College in the USA. In 1900, a special ball was designed for volleyball. In 1900, the sport of volleyball began to be popularized in Canada through the YMCA. In 1905, the sport of volleyball began to be popularized in Cuba through the YMCA. In 1909, the sport of volleyball began to be popularized in Puerto Rico through the YMCA. In 1912, the sport of volleyball began to be popularized in Uruguay through the YMCA. In 1913, volleyball matches took place for the first time in the Far East Games. In 1916, in the matches in the Philippines, the ball-kicking movement began to be applied, which formed the basis of the spike technique. In 1916, the NCAA was invited by the YMCA to regulate volleyball rules and negotiate on the popularization of volleyball. Volleyball was added

to physical education and in-school programs at schools and universities. In 1917, the sport of volleyball began to be popularized in Brazil through the YMCA. In 1917 the point system was reduced from 21 to 15. American soldiers, who were dispersed to different parts of the world due to the First World War in 1919, played this game in the regions they went to and contributed to the spread of volleyball. In 1920, the 3-strike rule and the back-court rule were introduced in each rally. In 1922, the first YMCA National Volleyball Championship was held with the participation of 27 teams from 11 states. With the spread of volleyball in 1928, clearer rules and tournaments began to be needed. The first serious regulations were made by The United States Volleyball Association (USVBA). Volleyball, which became widespread in the USA in 1930, began to take place among recreational sports activities. In the same years, women began to play volleyball regularly (NVCA, 2022; FIVB History, 2022; Volleyball, 2022).



*Figure 4. 1930: YMCA Spreads the New Game
Amongst Women (FIVB History, 2022)*

In 1934 the training and appointment of national referees began. In 1940, the head pass was defined and started to be used extensively in games. In a study on recreational activities in the USA in 1946, it was shown that volleyball is the 5th most common game among team sports. In 1947, the FIVB World Volleyball Federation was founded in Paris, the capital of France. In 1948, the first men's beach volleyball tournament was held. In 1949, the first World Volleyball Championship was held in Prague, the capital of Czechoslovakia. By 1951, volleyball had become a game played by more than 50 million people in over sixty countries each year. In

1955, the sport of volleyball was included in the Pan American Games. In 1957, it was decided by the International Olympic Committee to include volleyball in the Olympics starting from the 1964 Olympic Games. In 1959, it was decided by the International University Sports Federation (FISU) to include volleyball in the tournament to be held in Turin, Italy. In 1960, rules for place pass, bump pass, blocking hands on the opponent's court, and turning were introduced. In 1969, the NCAA executive committee added volleyball to its game schedule. The Association of Volleyball Professionals (AVP) was established in 1983. The Women's Professional Volleyball Association (WPVA) was established in 1986. In 1987, the FIVB began organizing beach volleyball championships. The sports aid program was created by the FIVB in 1989. The World League began to be organized by the FIVB in 1990. In 1995, the centennial of the sport of volleyball was celebrated by the FIVB (Athleticscholarships, 2022; FIVB History, 2022; Volleyball, 2022).

Many new rules have been put into effect since 1895, when it emerged in the volleyball sport. In addition to the new rules, radical changes were made in many rules. Systematic rule changes and standardization of rules around the world gained momentum after the establishment of FIVB in 1947. The fundamental changes that have been made since the establishment of the FIVB have led to major changes in many aspects such as the structure of the game, its duration, its viewing, the media's perspective on volleyball, and the protection of the health of the athletes. One of the most radical changes in volleyball sport can be considered as "transition from serving system to rally point system" in Tokyo, in 1998. (Athleticscholarships, 2022; FIVB History, 2022)

Volleyball is one of the few sports branches in which the end time of the match is not clear among team sports. In the previous periods, it was seen that broadcasters were reluctant to broadcast the matches due to the fact that the long-lasting matches disrupted the broadcast streams. With the transition to the rally point system, the duration of the matches, which took 3-4 hours, was reduced to a more predictable time and the disruptions in broadcasting the matches by the broadcasters were largely prevented. It has been reported that after the rule change, the average match times remained between 90-100 minutes. It is thought that this rule change helps to reduce the risks such as injuries to players in extremely long matches (Uluöz, 2016).

Another major change in the rules of the volleyball game is the use of

libero players. While previously all players could participate in in-game actions without any restrictions, Libero players defined with special tasks were introduced at the FIVB World Congress held in Tokyo in 1998. These players are prohibited from serving, dunking and blocking. These players are defined as players who can only take part in defensive actions such as defending against attack, receiving service, defending behind the block. The double libero system was successfully tested and started to be used in World League matches held in Tokyo in 2009. With this change, it is aimed to contribute to the defensive skills of the teams and to increase the duration of the ball in play. (FIVB History, 2022; NVCA, 2022, Uluöz, 2016; Volleyball, 2022).

In this context, in the last 100 years after 1895, when volleyball emerged, it is seen that there has been a development process from the game of mintonette without rules to indoor volleyball with rules. However, the intense interest and love for the sport of volleyball led to the emergence of various types of volleyball over time. Although it is not a definitive finding, it can be said that volleyball is one of the sports branches with the most species among all sports branches in the world. In this section, different types of volleyball will be examined.

INDOOR VOLLEYBALL

In the last 100 years after the emergence of volleyball in 1895, it is seen that there has been a development process from the mintonette game, which has very few rules in general, to the indoor volleyball with rules. In its current form, indoor volleyball is played in teams of 6 each. In other words, indoor volleyball is a sport played by two teams of six each on a playing field divided by a net. In indoor volleyball, the playing field is a rectangle measuring 18x9 m² and is surrounded by a free zone that is at least 3 m wide in all directions. The free play space above the playing court must be free of any obstructions. The free play space must be at least 7 m high when measured from the playing court surface. The lines surrounding the field are 5 cm thick. The surface of the field must be flat, horizontal and uniform. It must not pose any danger to the players that could cause injury. It is forbidden to play on rough and slippery surfaces. Only a wooden or synthetic surface is permitted for FIVB World and Official Competitions. This surface must have been previously approved by the FIVB. In closed halls, the surface of the playing field must be light in color. For FIVB World and Official Competitions, white must be used

for the lines and different colors for the court and free zone. It is forbidden to form the field lines from a hard material. The aim of the game is to send the ball over the net so that the ball touches the playing field of the opposing team and to prevent the opposing team from reaching the same goal. When sending the ball to the opponent's area, teams must hit the ball at least once within their own court. Teams can touch the ball up to three times, with block contact, they are allowed to touch the ball four times. The ball is put into play, the server sends the ball over the net to the opponent's area. The game; continues until the ball touches the field of play, goes out or a team makes a mistake (FIVB Rules, 2022).

Indoor volleyball is played with a spherical ball made of flexible leather or synthetic leather, in which there is a rubber or similar material pouch. A single light color or color combination may be used. Synthetic leather material or color combinations of balls used in international official indoor volleyball competitions must comply with FIVB standards. Its circumference is 65-67 cm and its weight is 260-280 gr. Its internal pressure is 0.30-0.325 kg/cm². (294.3-318.82 mbar or hPa) (FIVB Rules, 2022).



Figure 5. Men s World Championship, Opening Ceremony: Warsaw, POLAND (Dreamstime, 2022)

As can be seen in the picture above, interest in volleyball has increased a lot in recent years. In some countries such as Poland and in some tournaments, the interest in indoor volleyball has increased so much that volleyball courts have been established in stadiums and competitions have

been played there because the audience could not fit into standard gymnasiums. Indoor volleyball and all the rules of indoor volleyball generally form the basis for all other types of volleyball.

BEACH VOLLEY

Beach volleyball is a popular team sport played on the sand. Beach volleyball is played with bare feet on beaches, natural or artificial sand courts in many countries of the world, unless there is a special situation. While there are 6 people in a team in indoor volleyball, teams of 2 compete in beach volleyball. While each half court in indoor volleyball is 9 meters, in beach volleyball, the length of each half court is 8 meters. In beach volleyball, a team consists of two players. The playing field is rectangular and measures 16x8. The field consists of the playing field and a free zone surrounding the playing field. The structure of the field consists of sand that has been corrected as much as possible. In this direction, necessary measures should be taken for the health of the athlete. For FIVB World and Official Competitions, the sand depth must be at least 40 cm and the color of the lines must contrast with the color of the sand. The net level is 2.43 meters for men and 2.24 meters for women, but it varies according to age groups. The weight of the ball is in the range of 260 to 280 g. Weather should not pose any risk to players, spectators and officials (Athleticscholarship, 2022; FIVB Beach, 2022).

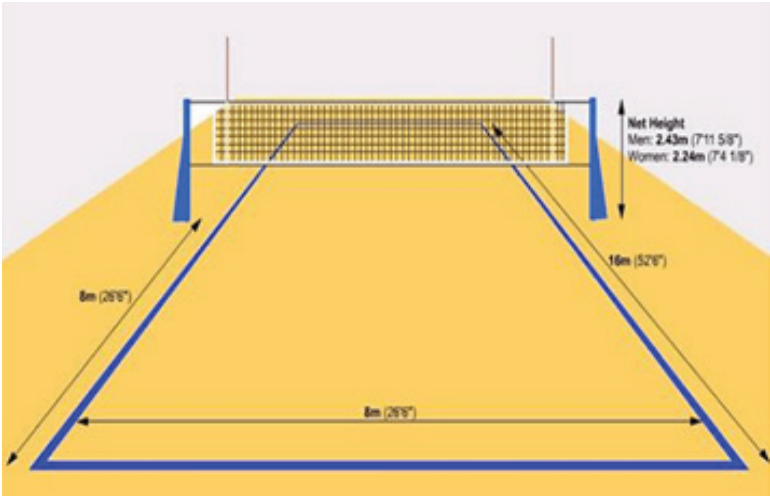


Figure 6. Beach Volleyball Dimensions (Welovevolleyball, 2022)

Beach volleyball has passed through important historical periods and has become one of the most popular sports branches today. The George David Center played sand volleyball for the first time with friends in 1915. He set up a network on Hawaii's Waikiki Beach and encouraged his colleagues to play a six against six game. Seven years after this date, the Santa Monica Beach Club was established. In 1927, five more clubs were founded in California apart from this club. As a result, it was considered the center of Southern California beach volleyball with clubs established. In 1920, areas for beach volleyball were reserved on the islets of sand created above the sea in Santa Monica, California. Beach volleyball clubs were established. In 1924, the first beach volleyball tournament was held with an inter-club organization. At first, it was played with 6 people outdoors, similar to indoor volleyball. In the summer of 1930, Paul Johnson, nicknamed Pablo, tried to play this game with four people in total, since he could not find six people. Thus, the modern rule of beach volleyball for two has evolved. It was played for the first time in the 1996 summer Olympics (Atlanta, USA) and became an Olympic branch (Athleticscholarship, 2022; Couvillon, 2002; Homberg and Papageorgiou, 1995; Papadopoulou et al., 2020; FIVB Beach, 2022; Wikipedia Beach, 2022).

Although beach volleyball continues to be played with different numbers of players for recreational purposes in many parts of the world, in the most played version of the game, each team has two players. Beach volleyball grew in popularity in the United States during the Great Depression in the 1930s, as it was an inexpensive activity to play and watch. Until the 1940s, much more tournaments were held on the beaches of Santa Monica. During this period, volleyball, which was introduced by American soldiers sent to various parts of the world due to World War I, began to increase its popularity in Europe (Athleticscholarship 2022; Beachvolleydatabase, 2022)



*Figure 7. Beach volleyball players at the Outrigger Canoe Club in 1915
(Wikiwand, 2022)*

In 1927, the new sport reached Europe. Some from a suburb of Paris acted as pioneers. Beach volleyball was first played at a camp in Franconville. In the 1930s, the first beach volleyball matches were noticed in Prague, Riga and Sofia. In 1947 the first tournament was held. In the early 1950s, the first tournament series consisting of five singles tournaments emerged. As in many other sports, the connection between entertainment and increasing marketing trend in volleyball became stronger and “beachmania” was born. Increasing number of beach volleyball events turned into giant parties in a short time. Although it aims to keep the fun factor, the California Beach Volleyball Association issued its first regulation in 1965. These studies were necessary to ensure the quality of the tournaments, the number of which is increasing day by day. In 1974, the first sponsored tournament took place. The year 2015 marked the beginning of the Beach Majors Series. The 1980s were the years when the first professional players appeared in beach volleyball. The most important element in sports is the athletes. In the early 1980s, some organizers ignored this. Instead, they seemed to organize tournaments poorly and neglect players’ needs and suggestions. For this reason, the Association of Volleyball Professionals (AVP) was established in 1983. In 1985 the ‘volleyball syndicate’ began to organize their own tours. Prize money for their tour was equal to 275,000 USD. In the mid-1980s, more and more non-American teams took part in AVP tournaments, with players from Brazil trying to break into the

US arena. Later, in 1987, the FIVB established the World Tour, which provides a platform for players to play at the highest level worldwide in professionally organized events. Different regulations, airtimes, and the fight for sponsors' funds have caused deep disagreement between the FIVB and the AVP. This led to the mutual suspension of the organization as a result. Beach volleyball made its breakthrough in 1992 in Almeria (Spain). A demonstration tournament was held here as a rehearsal for the Olympic Games. The enormous interest generated here led to beach volleyball being nominated as an Olympic discipline at the 1996 Atlanta Games. The number of international tournaments held on five continents increased enormously in the mid-nineties. As a result, monetary rewards have also increased. Athletes from the United States won the first Olympic beach volleyball gold medals. Karch Kiraly and Kent Steffes in men's and Brazilian Jackie Silva and Sandra Pires in women's won the first gold medals. In 1997, the first official Beach Volleyball World Championships took place. The 2019 World Championships in Hamburg was one of the biggest beach volleyball tournaments in history. The second Olympic beach volleyball championship took place in front of the beautiful Sydney scenery. At this point, beach volleyball took second place in the category of 'the most loved Olympic disciplines'. The success story continued with the 2004 Athens, 2008 Beijing and 2012 London Olympic Games. Not only did the competitive nature of the sport increase, but the popularity of beach volleyball also increased. At the 2012 London Olympic Games, beach volleyball tournament tickets were among the most popular, with matches played in front of a large crowd at the Horse Guards Parade (Beachvolleydatabase, 2022; beachmajorseries, 2022; Wikipedia, 2022) .

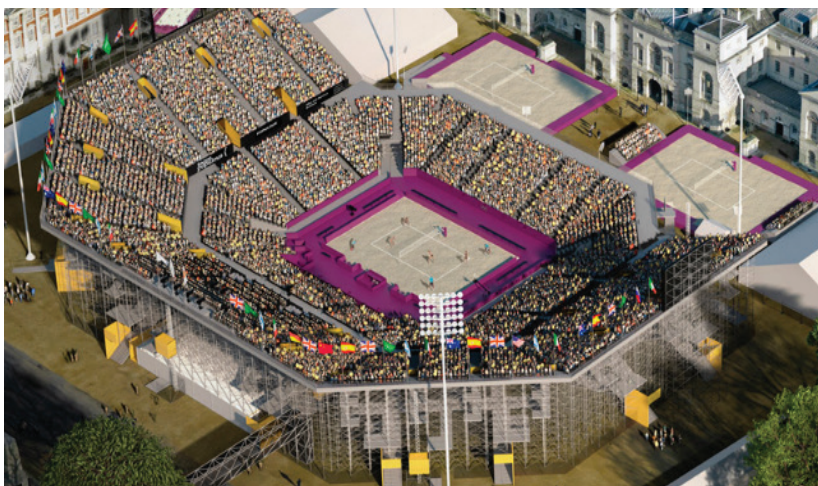


Figure 8. London Olyimpic Beach Volley Court (Designboom, 2022)

This development adventure of beach volleyball has also made great contributions to the sport of volleyball in general. Every year, millions of people in many parts of the world travel to regions close to the seas during their vacation periods. One of the indispensable recreational activities on the beaches in these regions is beach volleyball. It is possible to encounter a beach volleyball court in almost all beaches of the world, in good or bad condition. The fact that it can be played with only 2 poles, 1 net and 1 ball has made volleyball a game that can be played frequently on the beaches. North and South American coasts, European coasts, Mediterranean coasts, Oceania coasts and Asia Pacific coasts are home to thousands, perhaps tens of thousands of beach volleyball courts. The fact that people living in these regions play volleyball as a leisure activity and that people who come here for touristic purposes participate in these activities constantly keep the interest in beach volleyball fresh (Athleticscholarship 2022; Beachvolleydatabase, 2022; Bělka, Hůlka, Šafář, Weisser and Chadimova, 2015, Uluöz, 2019).). In recent years, interest in beach volleyball has increased considerably. Due to this increasing interest, national/international federations and government agencies have had to build much larger beach volleyball courts.

SNOW VOLLEYBALL

Volleyball is a sport with broad participation that includes international events in general. It has different types such as volleyball, indoor volleyball, beach volleyball and snow volleyball. Snow volleyball can be

seen as an alternative to beach volleyball played on snow. It has turned into an alternative recreational activity for people living in areas with heavy snowfall. However, it is also an important sporting event for winter tourism (Zhou, 2021; Cingi, 2021).

Snow Volleyball is a sport played by two teams of three players on a playing court (8x16m) divided by a net. The object of the game is to send the ball over the net in order to ground it on the opponent's court, and to prevent the same effort by the opponent. Each team has three hits for returning the ball (Inside Cev Eu, 2022). FIVB's new perspective is volleyball anytime, anywhere, anywhere. The FIVB has established an eight-year plan for 2017-2019. In this way, the FIVB will test the rules and regulations at various demonstration events. The FIVB has recognized snow volleyball as one of its disciplines and hopes that all affiliated volleyball governing bodies will do the same in their countries. This will contribute to the growth of the sport at the grassroots and international level. The aim of the FIVB is to have a full-fledged World Tour from the 2018/2019 season, a World Championship in 2021 and a demonstration event at the 2020 Youth Olympic Games in Lausanne. Although there were delays and delays in some of these plans due to the pandemic, most championships were realized as a result. FIVB builds on existing sporting events to raise awareness in snow volleyball and create a global movement built on the principles already implemented in the European Tour. Snow volleyball reveals the fun, passion and universality of volleyball, which can now be accessed all year round, from summer to winter, from beaches to mountains, indoor and outdoor (FIVB Snow, 2022).



Figure 9. CEV Women's Cup 2022/Turkey (TRT World, 2022)

Unlike indoor and beach volleyball, snow volleyball is played on snow. It is called snow volleyball because it is played on snow. There is some evidence that snow volleyball was first introduced in the Moscow Region of the Union of Soviet Socialist Republics in the 1950s (Inside Cev Eu, 2022; CEV Snow, 2022). However, according to official records, snow volleyball was first seen in an organization held in Obertauern, Austria in 2006. However, in this competition, it was aimed to increase the interest in ski centers as a recreational activity and to revitalize the region. In this respect, it is accepted that snow volleyball first started with a competition held in Wagrain, Austria in 2008 (CEV Snow, 2022; Noguchi et al., 2019; Österreichischer Volleyball, 2011; Şenel and Cevahircioğlu, 2022). Three years after the birth of snow volleyball in Wagrain, it was accepted as an official sport by the Austrian Volleyball Federation. In this way, a new period has started for snow volleyball. In this context, in 2012 St. “Snow Volley Tour” was organized in the winter resorts of Anton Arlberg and in the Bavaria-Spitzingsee regions of Germany. This intriguing new volleyball game was decided to be included in the official calendar of snow volleyball at the European Volleyball Confederation Congress held in Bulgaria in 2015 (CEV Snow, 2022; FIVB, 2022). The first official CEV European Tour stage was held in Špindlerův Mlýn in 2016, followed by events in Austria and Italy. In 2018, in cooperation with the FIVB and CEV, the Austrian National Olympic Committee, an exhibition match was held in Austria during the Pyeong Chang Winter Olympics with former star volleyball players. This event is called “snow volleyball night”. In 2019, the first World Tour was held in Wagrain-Kleinarl with the cooperation of FIVB and CEV (CEV Snow, 2022).

There is no specific outfit designed for snow volleyball. For this reason, various types of clothing can be observed on the courts. Most of the athletes who play snow volleyball are also beach or indoor volleyball players. Snow volleyball players often wear thermal underwear, which consists of synthetic T-shirts and shorts with some promotional logos, under their existing volleyball uniforms. This helps keep players warm – especially in negative temperatures – while conveying the overall image of volleyball to the audience. Crampons are used when playing snow volleyball as they provide grip on the snow and prevent the player from slipping while playing (CEV, Snow, 2022; Inside Cev Eu, 2022; FIVB Snow, 2022).

SITTING VOLLEYBALL

Sitting volleyball is one of the most popular sports branches like many Paralympic and non-Paralympic sports organized for disabled individuals. Many national and international sports organizations are organized for the disabled in branches such as shooting, athletics, badminton, equestrian, cycling, bocce, football, goalball, weightlifting, judo, canoeing, rowing, table tennis, archery, seated volleyball, wheelchair basketball, wheelchair fencing, wheelchair rugby, wheelchair tennis, taekwondo, triathlon, swimming, alpine skiing, biathlon, ice hockey, ski running, wheelchair curling, snowboarding, amputee football, arm wrestling, grass ball, wheelchair dance, sailing (DePauw and Gavron, 2005; İlkim, 2019; Paravolley, 2022; Paralympic, 2022). Sitting volleyball is an important sporting activity for disabled athletes like these branches.



Figure 10. Ruanda, Brasil competition / Rio 2016 (Paralympicorg News, 2022)

Sitting Volleyball is perhaps the most widely known form of ParaVolley thanks to its inclusion in the Paralympic Games since Arnhem in 1980. Played by over 10,000 athletes, in more than 75 countries worldwide it is a truly global game that anyone can play. The Sitting Volleyball rules are based on the FIVB rules for able-bodied volleyball, with a few minor modifications. It requires a smaller court (10m x 6m) and a lower net (1.15m for men, 1.05m for women), and the game is considerably faster than stan-

ding volleyball. It's played in a best-of-five set format, and the first to reach 25 points (with at least a 2-point lead) wins the set. Teams compete in male and female events, with six on the court at a time. At all times, a portion of the athlete's torso must be in contact with the ground, and service blocks and attacks are allowed (Scottishvolleyball, 2022; Worldparavolley, 2022).

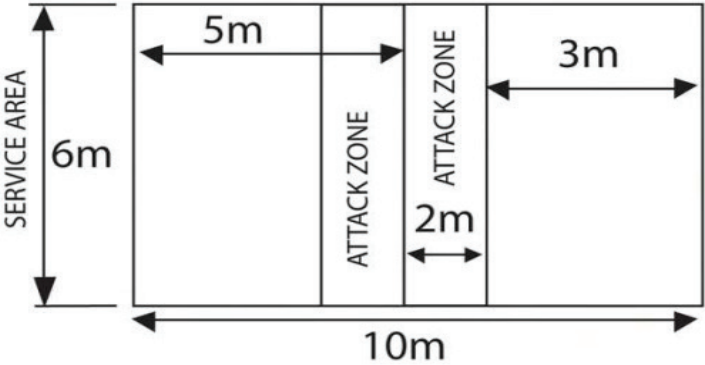


Figure 11. Sitting Volleyball Court (Assets.ngin, 2022)

Sitting Volleyball is a team sport that requires constant movement, communication and vitality. Two teams of 6 players are separated by a net in the middle and try to score points by hitting the ball on the other side's area. Sitting volleyball has many similarities with the standing version, apart from a few modifications. In the standing version, the teams are separated by a high net, while Sitting volleyball is played with a lower net. The field size in sitting volleyball is also less. The main difference between the two versions is that, as indicated in the name of the seated volleyball sport, this sport is played in a sitting position (Paravolley, 2022; TMPK, 2022)

The hip area of the player should be in contact with the floor while sitting and playing volleyball. Unlike other types of volleyball, attacks can also be made with blocks to the service. Men's Sitting Volleyball was first played at the 1980 Paralympic Games. The women's version of sitting volleyball was included in the 2004 Paralympic Games. The World Paravolley Federation is the governing body of the sport of Sitting Volleyball. Sitting Volleyball players may be amputated or have a loss of muscle strength or flexibility in a joint. In sitting volleyball, it is forbidden for

players to stand up. Seated Volleyball has two sport classes that vary in intensity and impact on target functions: VS1 and VS2 (less hurdles). Obstacles may be in the upper or lower limbs, or in both areas. Lists may include a maximum of two athletes from the VS2 class (TMPK, 2022, Paravolley.eu, 2022).

- Impaired muscle power
- Athetosis
- Impaired passive range of movement
- Hypertonia
- Limb deficiency
- Ataxia
- Leg length difference (Paravolley, 2022; TMPK, 2022; Worldparavolley, 2022).

There has been a great increase in interest in sitting volleyball in recent years. While in the past there were fewer participants in national and international championships, today it is seen that many more teams participate in local and international championships. However, there is a significant increase in the number of spectators. With this increasing interest, more space is reserved for volleyball by sitting in many national and international media outlets.

As a result, volleyball is a very popular sport among millions of people around the world with its many different types. Volleyball, played for recreational, amateur and professional purposes, is followed by a high percentage of spectators with all its types. What has made volleyball so popular since it was introduced by William Morgan in 1895 is that it can be played in almost all climatic conditions and regardless of the number of people.

REFERENCES

- Assets.ngin. (2022).** Volleyball Webinar Handouts. Accessed: http://assets.ngin.com/attachments/document/0017/4157/Sitting_Volleyball_Webinar_Handouts.pdf . Accessed Date: 12.12.2022
- Athleticscholarship. (2022).** History of beach volleyball . Accessed <https://www.athleticscholarships.net/history-of-beach-volleyball.htm> Accessed Date: 12.12.2022
- Athleticscholarships . (2022).** This was How Volleyball was Introduced – Facts and Information About the Game. <https://www.athleticscholarships.net/history-of-volleyball.htm> . Accessed Date: 12.12.2022
- Beachmajorseries (2022).** The History of Beach Volleyball. Accessed <https://beachmajorseries.com/en/2957/about-beach-volleyball-history> Accessed Date: 12.12.2022
- Beachvolleydatabase. (2022).** Beach Volleyball History . Accessed <http://bvbinfo.com/history.asp> Accessed Date: 12.12.2022
- Bělka, J., Hůlka, K., Šafář, M., Weisser, R., & Chadimova, J. (2015).** Beach Handball and Beach Volleyball as Means Leading to Increasing Physical Activity of Recreational Sportspeople— Pilot Study. *Journal of Sports Science*, 3(4), 165-170.
- CEV Official. (2022).** CEV Official Snow Rules.https://inside.cev.eu/media/yj3d41v5/fivb-snowvolleyball_rules2021_2024-en.pdf , Accessed Date: 12.12.2022
- CEV Snow. (2022).** Snow Volleyball. Accessed <https://www.cev.eu/snow> , Accessed Date: 12.12.2022
- Cıngı, M. C. (2021).** Sektörel Bakış: Destinasyonlarda Kış Turizminin Geliştirilmesinde Kış Sporları ve Turizm Merkezlerinin Önemi: Erciyes Kış Sporları ve Turizm Merkezine Yönelik Bir Değerlendirme. *Erciyes Akademi*, 35(4), 1324-1337.
- Couvillon, A. (2002).** Sands of time. The history of beach volleyball. Hermosa Beach, CA: Information Guides.
- DePauw, K., & Gavron, S. (2005).** Disability and sport. Champaign, (IL): Human Kinetics.
- Designboom. (2022).** Populous and Atkins Beach Volleyball Stadium. Accessed <https://www.designboom.com/architecture/populous-and-atkins-beach-volleyball-stadium-london-2012/> , Accessed Date: 12.12.2022
- Dreamstime. (2022).** Volleyball Men s World Championship, opening

- ceremony, Warsaw, 30 August 2014. Accessed <https://www.dreamstime.com/editorial-photography-volleyball-men-s-world-championship-opening-ceremony-warsaw-august-poland-image44082527> , Accessed Date: 12.12.2022
- FIVB History. (2022).** Volleyball History. Erişim :https://www.fivb.com/en/volleyball/thegame_glossary/history, Accessed Date: 12.12.2022
- FIVB Snow. (2022).** Snowvolleyball. Erişim : <https://www.fivb.com/en/snowvolleyball/whatissnowvolleyball> , Accessed Date: 12.12.2022
- FIVB Rules. (2022).** Official Volleyball Rules. Erişim: https://www.fivb.com/en/volleyball/thegame_glossary/officialrulesofthegames , Accessed Date: 12.12.2022
- Homberg, S., ve Papageorgiou, A. (1995).** Handbüchfür beach - volleyball. Aachen: Meyer & Meyer.
- Ilkım, M. (2019). Toplumsal alanda engelli bireyler ve katıldıkları spor aktiviteleri. M. Ilkım, Ö. Karataş (Ed.), Spor Bilimlerinde Güncel Çalışmalar, içinde (s. 21-41), Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Inside Cev Eu. (2022).** Snow Volleyball. Accessed <https://inside.cev.eu/sports/snow-volleyball/> , Accessed Date: 12.12.2022
- NVCA (2022).** Northern California Volleyball Association Volleyball History. Accessed<https://ncva.com/info/general-info/history-of-volleyball/> , Accessed Date: 12.12.2022
- Papadopoulou, S. D., Giatsis, G., Billis, E., et al. (2020).** Comparative analysis of the technical-tactical skills of elite male beach volleyball teams. Sport Science, 13(1), 59-66.
- Paralympic. (2022).** Paralympic sports. Accessed <https://www.paralympic.org/> , Accessed Date: 12.12.2022
- Paralympicorg News. (2022).** Ruanda, Brasil competition / Rio 2016 Accessed <https://www.paralympic.org/news/sport-week-10-things-know-about-sitting-volleyball> , Accessed Date: 12.12.2022
- Paravolley (2022).** Paravolley Europe. Accessed <https://www.paravolley.eu/> , Accessed Date: 12.12.2022
- Paravolley.eu. (2022).** Sitting volleyball rules. Eğişim: <http://www.paravolley.eu/wp-content/uploads/2014/04/SITTING-Volleyball-Rules-2017-2020.pdf> , Accessed Date: 12.12.2022
- Springfieldcollege. (2022).** Digital collection William Morgan <https://springfieldcollege.contentdm.oclc.org/digital/collection/>

- p15370coll2/id/1678/ , Accessed Date: 12.12.2022
- Scottishvolleyball. (2022).** Accessed : <https://www.scottishvolleyball.org/category/sitting/> , Accessed Date: 12.12.2022
- TRT World. (2022).** CEV Women's Cup 2022/Turkey Accessed <https://www.trtworld.com/sport/turkish-women-s-snow-volleyball-team-wins-cev-european-tour-cup-55677> , Accessed Date: 12.12.2022
- Uluöz, E. (2016).** Voleybolda Fileye Temas Kuralında Yapılan Değişikliklerin Oyun ve Oyuncular Üzerindeki Etkileri (No. 48). Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.. Ankara.
- Uluöz, E. (2019).** Tarihsel Bir Araştırma: 1895'den Günümüze Rekreasyonel Bir Spor Dalı Olarak Voleybolun Gelişimi. Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Kitabı, 113.
- Volleyball. (2022).** History of Volleyball. Accessed <https://www.volleyball.com/volleyball-101/history-of-volleyball/> , Accessed Date: 12.12.2022
- Welovevolleyball (2022).** Beach Volleyball Dimensions Accessed <https://welovevolleyball.com/rules-of-beach-volleyball/> , Accessed Date: 12.12.2022
- Wikipedia. (2022).** Beach Volley. Eğişim: https://tr.wikipedia.org/wiki/Plaj_voleybolu , Accessed Date: 12.12.2022
- Wikiwand. (2022).** Early beach volleyball in Hawaii. Accessed https://www.wikiwand.com/en/Beach_volleyball#Media/File:Early_beach_volleyball_in_hawaii.jpg , Accessed Date: 12.12.2022
- Worldparavolley (2022).** Disciplines, sitting volleyball. Accessed <https://www.worldparavolley.org/disciplines/sitting-volleyball/#:~:text=It's%20played%20in%20a%20best,blocks%20and%20attacks%20are%20allowed.> , Accessed Date: 12.12.2022
- Zhou, X. (2021).** Research on monitoring volleyball players' competition load based on intelligent tracking technology. Microprocessors and Microsystems, 82, 103881.

SPORTS INJURIES, PREVENTION AND CURRENT TREATMENT METHODS

Yusuf DİRİCAN¹

Eren ULUÖZ²

Sports injuries describe situations which occur when the anatomical or physiological limits of tissues are exceeded as a result of encountering an abnormal force affecting a part or whole of the body. As it is known, sports injuries can occur not only in athletes but also in people who do not do sports. Although sports injuries can occur to those who do not do sports, most commonly they are seen in athletes. The definition of sports injury is used for any damage that occurs during sports activities. These damages which occur in our body due to physical activities can occur for many reasons. Sports injuries rarely occur for a single reason. Most sports injuries occur when different causes trigger each other. For example, reloading without adequate rest intervals may seem like a training error, but in reality, early loading alone may not cause injury. Psychological factors accompanying it can cause disability together with factors such as muscle weakness. Athletes are often hidden during training or competitions. Sedentary individuals are generally injured due to recreational sporting activities. Injuries caused by any sportive activity, whether done for professional purposes or for recreational purposes, are called sports injuries. Sports injuries can occur in different severity. These injuries are caused by internal or external factors. (Erol & Karahan, 2006; Uslu, 2005, Uluöz, 2016; Van Mechellen, 1997).

Sports injuries are a situation that causes a decrease in the sports activity intensity and loading capacity of the athlete, prevents the athlete from continuing the sports most of the time, sometimes requires medical intervention and treatment, creates material and moral negative effects for all stakeholders of the sport, and usually occurs in training or

¹ Uzm. Fzt. Özel Tarsus Ortadoğu Cerrahi Tıp Merkezi

² Dr, Çukurova University, Sports Science Faculty

competitions. Sometimes, micro traumas that occur during training can turn into major injuries with the acute effects of matches.

It is known that encountered during sports and caused by external factors, injuries caused by internal factors are also considered as sports injuries. These damages caused by physical activities in our body can occur due to many reasons. There are different types of injuries depending on the sport. Lower extremity injuries, upper extremity injuries, head injuries, knee injuries, ankle injuries, trunk injuries, wrist injuries, finger injuries, shoulder injuries, elbow injuries are the most common injuries according to body regions. In addition, some sources classify injuries as traumatic injuries and overuse injuries. In some sources, injuries are classified as acute sports injury and chronic sports injury. (Ergen, 1986; Sakallı, 2008; Maffulli et al., 2011; Önçağ et al., 1998; Uluöz, 2019, Van Mechellen, 1997)

According to Groh (1964), it is reported that the probability of injury is one in 4,000 people, the death rate is one in 40,000 people, and the rate of encountering a major accident is one in 40 people. On the other hand, the sports branches with the most common injuries were football (10 %), wrestling (6%), handball and boxing (3%), athletics (1%) and skiing (0.5%). It has been determined that the most common spinal cord injuries in sports accidents are 21.6 % in diving sports , followed by skiing with 13.4%. It is followed by football 12.7%, rugby 10.6%, American football 9.4%, air sports 7%, judo 6.8% and gymnastics 6.6%, respectively (Sakallı, 2008). Sports injuries are caused by being directly exposed to sports stress. It is possible to categorize them either as a primary injury or a secondary injury that has occurred on the basis of a previous injury. The most common problems are strains (different degrees of strain in the musculotendinous structure or in different degrees of ligaments), subluxation (semi-dislocation), dislocation (dislocation), tendon or muscle tears, fractures, hemarthrosis, synovitis , tendinitis and bursitis resulting from sports injuries overuse syndromes (load and repetitive same type of movements on tendons or muscles over the load capacity). Such problems may occur during typical physical activities one might do in their daily life, as well as with activities specific to any branch of sport. In contact sports, tissue damage often occurs alone, but in endurance sports, in addition to tissue damage, several other injury mechanisms can be seen together. Factors that cause injuries are classified into two groups: intrinsic factors (individual personal) and extrinsic factors (environmental). These factors

facilitate the occurrence of injuries (Groh, 1964; Sakallı, 2008; Uluöz, 2016; Unal 2002; Van Mechellen, 1997).

Intrinsic (individual-personal) factors;

1. Age,
2. Gender,
3. Training age
4. Anatomical disorderse
5. Injuries due to previous injuries that are not fully rehabilitated
6. Inadequacies in physical parameters such as muscle weakness and loss of flexibility due to previous injury or insufficient training,
7. disruption of body fluids and electrolyte balance.
8. Strength imbalance between agonist and antagonist muscles (opposite muscle groups),
9. Fatigue and overload (overuse syndrome)
10. Insufficient warm-up and insufficient physical preparation,
11. Cramp and contractile
12. Muscle stiffness due to intense exercise or inflammation (Perkins, C. A., & Willimon, S. C. 2022; Uluöz, 2016; Van Mechellen, 1997).

Extrinsic factors;

- Different factors related to sports,
- Wrong training programs,
- Unbalanced training circulation,
- Inefficient training technique
- Different factors related to sports fields,
- Unsuitable equipment using,
- Unsuitable climatic conditions (aggressive heat, cold, humidity, wind),
- Coach-Technical Director-conditioner faults
- Spectator attack
- Match management, match rules, referees (Perkins, C. A., & Willimon, S. C. 2022; Uluöz, 2016; Van Mechellen, 1997).

Uslu (2005) reported that sports injuries include overload and fatigue, previous and untreated injuries, muscle and joint stiffness due to factors such as cold, excessive stretching and infection, remaining after incomplete rehabilitation due to previous injury; Factors such as muscle weakness,

power imbalances between muscles, inadequacy in sports equipment and equipment, lack of physical preparation, lack of pre-competition warming up, sports branch not suitable for athletes, technical inadequacy, mental unpreparedness, excessive competition, competitive sports and diseases can be counted.

Sports Branches and Most Common Injuries

There are many types of sports injuries in general, without considering any sports branch. Listed below are the most common sports injuries. Some of these are caused by acute injuries, while others are overuse syndrome injuries. In some types of injury, both acute and overuse causes cause injury.

- Tendon injuries due to overuse
- Ankle injuries
- Compartment syndrome
- Hip and groin area avulsion fractures
- Containing muscle, connective tissue, joints and bone tissue
- Carpal tunnel syndrome
- Muscle injuries due to overuse
- Shoulder impingement syndrome
- Os good schlatter
- Achilles tendon problems
- Stress fractures due to overuse
- Injuries due to overuse
- Bursa injuries
- Lateral epicondylitis (tennis elbow)
- Patellar tendinitis (jumper's knee)
- Patello-femoral problems (PFP)
- Peritendinitis
- Facet joint syndrome
- Head and neck traumas
- Joint injuries due to overuse
- Meniscus injuries in knee joint
- Plantar fasciitis (heel medial epicondylitis (golfer's elbow)
- Medial tibial stress syndrome (MTSS)
- Thoracolumbar spine and pelvis injuries in athletes
- Tenoperiostitis
- Ligament injuries in knee joint

- Exercise induced bronchospasm
- Chondromalacia patella
- Osteitis pubis
- Forearm, wrist and hand injuries
- Groin pain in athletes
- Groin pain in athletes
- Inguinal hernias in athletes
- Shoulder - elbow traumas in athletes
- Prevention of sports injuries and re-sports
- Prevention of sports injuries (Baker, 1990; Knobloch, Yoon, & Vogt, 2008; Yang et al, 2012; Perkins & Willimon, 2022; Emery & Pasanen, 2019; Hergenroeder, 1998; Kok & Bouter, 1990; Kannus, 1993; Uluöz, 2016; Van Mechellen, 1997)

In addition to these common sports injuries, there are some typical injuries specific to sports branches and these injuries are more common in some sports.

- Athleticism injuries: Sprains, hamstring ruptures, achilles tendonitis, tibialis anterior and posterior strain, knee injuries.
- Basketball: Sprains, hamstring ruptures, achilles tendonitis, tibialis anterior and posterior strain, knee injuries.
- Combat sports: finger fractures, head injuries, face fracture, brain concussion, nose injuries, mandibular /maxillary injuries. Patellar Tendinitis (Jumper's Knee), Patello-Femoral Problems (PFP)
- Football injuries: osteitis pubis, partial or complete muscle ruptures, rectus abdominis (smooth abdominal muscle) muscle strain, iliopsoas (groin muscle) strain, hip adductor (muscles holding the legs in the midline) tendinitis, Patellar Tendinitis (Jumper's Knee), Patello-Femoral Problems (PFP)knee injuries especially; ACL (anterior cruciate ligament) and meniscus injuries.
- Gymnastic: Patellar Tendinitis (Jumper's Knee), Patello-Femoral Problems (PFP), other knee injuries, rotator injury of cuff muscles, achilles tendonitis, tibialis anterior and posterior strain, knee injuries, shoulder subluxation.
- Handball: Lateral epicondylitis, bicipital tendinitis, shoulder and elbow strain, meniscus injuries, rotator injury of cuff muscles.
- Swimming: Rotator injury of cuff muscles, and impingement syndrome,
- Tennis: Lateral epicondylitis, bicipital tendinitis, shoulder and

elbow strain.

- Weightlifting: tendinitis (triceps, bicipital, supraspinatus), rectus abdominis strain, hip adductor strain, problems in the lumbar region mechanical low back pain, lumbago, herniated disc, spondylolisthesis, partial muscle ruptures in the vertebrae and calcifications in the early stages, pelvic and sacroiliac joints.
- Volleyball: Royal tendinitis, shoulder subluxation, bicipital tendinitis, Patellar Tendinitis (Jumper's Knee), Patello-Femoral Problems (PFP), other knee injuries especially; ACL (anterior cruciate ligament) and meniscus injuries. (Baker, 1990; Emery & Pasanen, 2019; Hergenroeder, 1998; Knobloch, Yoon, & Vogt, 2008; Perkins & Willimon, 2022; Kannus, 1993; Kok & Bouter, 1990; Uluöz, 2016; Uslu, 2005; Yang et al, 2012; Van Mechellen, 1997).

Classification in Sports Injuries

Sports injuries can be examined under two main headings as acute and overuse injuries.

1. Overuse injuries: Injuries caused by micro traumas caused by repetitive and compulsive movements such as tendinitis, tenosynovitis, and stress fractures. While external factors play an important role in injuries, underlying structural factors also play an important role .
2. Acute injuries: Acute injuries that occur suddenly with excessive force to one part of the body or to the whole. The injury is sudden, can be mild or severe. Examples include falling, direct impact, distortion, incision, injury, sprain, dislocation and fractures. (Knobloch, Yoon, & Vogt, 2008; Yang et al, 2012)

Precautions in Sports Injuries

The most important element in the treatment approaches in sports injuries is to take preventive rehabilitation measures before the injury occurs. It is impossible to completely eliminate sports injuries; however, it is possible to minimize sports injuries if precautions are taken;

- Taking the necessary measures to protect the health of the athlete before injuries occur can help reduce the number of injuries.
- It is important to make detailed health checks, to obtain information about the existing problems of the athlete before injuries occur, and to inform the athlete and trainer, especially in the selection of

athletes for infrastructure work.

- Athletes who have been injured should definitely go through a doctor's control. It is possible that necessary advice can be given to athletes with anatomical disorders and injury rates can be reduced to a lower level with physician control.
- Athletes should be given sufficient motoric features that they will need during the season during the preparation seasons. In particular, general endurance and basic strength development should be ensured, and strength training should be included in the training program during the competition season. Adequate basic motor skills can help prevent injuries caused by muscle weakness.
- Since insufficient warming up and cooling down increases the risk of injury, athletes should warm up before training and competition,
- Afterwards, they should allocate the necessary time to the cooling movements. Stretching movements should be done during the warm-up and cool-down phases.
- Since untreated sports injuries increase the risk of injury, previous sports injuries should be treated appropriately.
- Especially in team sports, some training loads may be at an ideal level for some athletes and may be too severe for some athletes, although they contribute to performance. In this way, athletes who constantly work on physical and psychological overload can be overtrained. Overtraining may be a direct risk factor for athlete injuries. For this reason, special training programs should be made for the athletes according to their own capacities.
- The use of protective materials by athletes with anatomical problems can reduce the risk of injury.
- Most of the time, protecting the physical health of the athletes alone may not be enough to prevent sports injuries. In addition to this, the psychological and social health of the athletes should also be protected. Even if the athletes who have psychological and social problems are in good physical condition, they may experience the risk of injury due to distraction, concentration disorder, anxiety and fear. For this reason, it is necessary to try to protect the health of the athletes with a holistic approach by accepting the health of the athletes as a whole.
- Training fields should be sufficiently grassed, the ground should be flat and dry, and columns and poles should be covered in closed

areas against impacts. In evening training, field lighting should be paid special attention to. In terms of swimming, warning signs should be clearly visible in pools, and the water level must be specified.

- The equipment used should be suitable for the climatic conditions and the type of sport.
- Especially in sports such as boxing, cycling, motorcycle and baseball where head traumas are common, helmets and plastic leggings and shin guards should be used inside socks to prevent cleats and direct blows for football players.
- Routine health checks, adopting a healthy and regular lifestyle, warming up before training and competition, and stretching exercises are the factors that reduce the risk of injury to the athlete. (Emery & Pasanen, 2019; Hergenroeder, 1998; Kok & Bouter, 1990; Kannus, 1993; Baker, 1990; Uluöz, 2016; Uslu, 2005; Van Mechelen, 1997)

Current Treatment Approaches in Sports Injury

Nowadays, it is becoming increasingly important that sports injuries affect the athlete not only physically but also psychologically; therefore the need for the athlete to be evaluated and rehabilitated by a professional team is paramount. The treatment should start with the correct determination of how and when the trauma occurred and the structures damaged due to trauma. For this in general;

Anamnesis; clinical examination (special tests applied in clinical examination), imaging methods including correct radiological examinations should be used. A quick decision should not be made during the anamnesis. All necessary checks should be made in detail. The information obtained in the anamnesis should be evaluated together by the orthopedic specialist, physical therapy and rehabilitation specialist and, if necessary, the technical team, taking into accounts the severity of the injury. A treatment approach, which will be decided without the opinion of the coach and technical team, may cause much greater injuries than the recovery of the athlete. After the decision is made whether there is a surgical indication; Postoperative rehabilitation or direct rehabilitation process is started.

The practices that need to be done in order for the athlete to have a healthy recovery process start right after the injury. Post-injury mistakes

can increase the severity of the injury. Subacute and chronic stages of recovery include returning to sports. In the rehabilitation process, indications, contraindications and things to be considered should be determined very well. Short and long term goals should be set during rehabilitation. This process depends on the ability of the relevant expert team to determine the functional status of the injured athlete and the duration of the injury. The sports physiotherapist's knowledge of the anatomy and pathophysiology of musculoskeletal injuries, their training and experience with innovative rehabilitation procedures, and their skills and abilities in the treatment of sports injuries play an important role in the patient's recovery process. In addition, the development and progress of a rehabilitation program depends on the clinical decision-making and problem-solving abilities of the physiotherapists. However, the goals of rehabilitation should be determined specifically for the athlete, taking into account the type of injury and activity level (Ahern & Lohr, 1997; Brewer, 2007; Christakou & Lavalley, 2009; Doral & Karlsson 2015; Frontera, 2008; Zech et al., 2009; Taylor & Taylor, 1997; Ortospor, 2022; Van Mechelen, 1997)

Rehabilitation and return to sports are a very long process. It begins the moment the injury occurs and continues until the athlete returns to the field, team or individual competitions. Some specific goals that should be implemented in the rehabilitation program are addressed in the following processes, respectively, and the treatment protocols are carried out according to this order of importance. Acute inflammatory phase: Control of inflammatory response, control of pain, gaining joint range of motion and soft tissue mobility, increasing muscle strength, developing muscular endurance, developing sport-specific skill patterns, developing cardiovascular endurance and exercise programs that protect and maintain the gains achieved are the main purposes of sports injury rehabilitation programs. Control of acute inflammatory response is including in "rest- rest: resting of the injured area, active work of other areas", "ice-ice application: in the first 24 hours, cold should be applied every 2-3 hours for 15-20 minutes", "compression- compression: control of edema with the help of a bandage or orthotic equipment", "elevation- elevation: elevating or levitating; 20 min application every 2 hours above heart level", "stabilization- stabilization: depending on the type and degree of injury, the fixation, support and immobilization of the area are done with splint, tape, bandage and plaster (Brewer, 2007; Doral &

Karlsson 2015; Taylor & Taylor, 1997; Ortospor, 2022, Van Mechelen, 1997).

Pain control period is known that all of the applications performed in the stage are also effective in pain control. In addition, the application of appropriate electrotherapy modalities helps reduce pain by controlling inflammation and increasing pain. Improvement of joint movement and soft tissue mobility stage, which is seen as a direct treatment method, electrotherapy modalities, manipulative treatment and specific exercise techniques are correctly applied by the physiotherapist by determining the needs of the athlete. Decreased flexibility is a decrease in the muscle's ability due to a decrease in the range of motion of a joint. Gaining appropriate flexibility for the athlete can prevent injuries, improve exercise performance, and aid rehabilitation after musculoskeletal injuries. The goal of flexibility programs is to improve joint movement by changing the excitability of the muscles that produce movement in the joint. Stretching exercises with different methods; It increases the joint movement around the applied joint. (Brewer, 2007; Christakou & Lavallee, 2009; Durukan & Göktepe, 2020; Ogan, Suedkamp & Jaeger, 2009; Baltacı, et al., 2003; Ortospor, 2022; ; Van Mechelen, 1997).

Improvement of muscle strength and endurance stage is including in recommendation to start strengthening exercises after a minimum of 75% of the joint range of motion is gained. Strength training can be given with 4 different techniques: manual resistance, isometric exercises, isotonic exercises and isokinetic exercises Development of sports specific skills patterns included that the main purpose of sports-specific studies is to bring the sportive fitness of a sport to the highest level. The primary goal is to gain general sportive fitness. The components of general sportive fitness are the same as those that make up "health-related fitness". These include general muscle strength, flexibility, muscular endurance, cardiovascular endurance and body composition. The second goal is the promotion of sport-specific fitness. Muscular strength and power should be considered in the areas where it is applied in sports. For example, in football, shoulders and legs should be more dominant. Finally, it should be aimed to reach a certain level of aerobic and anaerobic endurance of each sport. Other sport-specific components are speed, agility and balance. Intense training and exercise programs to achieve maximal performance can bring the risk of injury and avoidance of overtraining. Therefore, the load and load capacity, adaptation, specialization, recovery, diversity and individuality should be taken into account in the creation of the programs

(Brewer, 2007; Christakou & Lavallee, 2009; Durukan & Göktepe, 2020; Perrin, 1993; Ortospor, 2022).

Improvement of cardiovascular endurance period is that all exercises to increase cardiovascular endurance also improve aerobic training. As well as the benefits of regular exercises for general health, it is also done to increase performance in athletes. Exercise programs period is that protect and ensure the gains gained that special exercise programs should be organized to preserve strength, flexibility and aerobic components and should be performed by athletes during the final phase of rehabilitation. Moreover, in addition to the exercise modalities in the rehabilitation process, intra-articular; intramuscular and subcutaneous injection techniques (PRP, Hyaluronic Acid, steroid) applications are used. In addition, kinesiological athlete taping, electrotherapy methods (ultrasound, TENS, NMES) are used. (Brewer, 2007; Danielle et al, 1999; Doral & Karlsson 2015; Gorkiewicz, 1984; Canapp, 2007; Niebaum, McCaule & Medina, 2018)

Conclusion and Recommendations

Many different types of injuries can be encountered during sports activities, however; 75% of these are insignificant and heal spontaneously during the physiological recovery process without the need for any treatment. Still, 25% of these injuries need short or long-term treatment and rehabilitation, which will likely require a break from the sport. During these traumas, some factors facilitate the injury and prolong the treatment and recovery time Brewer, 2007; Doral & Karlsson 2015; Fiziktedaviorg, 2022; Van Mechelen, 1997).

There are many factors that cause sports injuries some of these include fatigue, exceeding the load and loading capacity during training or a match, or insufficient preliminary preparation, old injuries that have not been treated or fully rehabilitated, cold weather conditions, unsuitable sports fields or equipment, and the psychological state of the athlete. When these and some similar factors are not taken into account, it is inevitable that sports injuries will occur. (Uluöz, 2007; Yıldız and Göçgeldi , 2002; Van Mechelen, 1997).

Sports injuries are an issue which should be seriously considered both from a medical point of view and from an athlete point of view. The primary goal should be to prevent and minimize the occurrence of sports injuries and injuries. However, the diagnosis and treatment of injuries

that occur inevitably or in some way are of great importance. Athletes who regain their physical and mental health in a short time with the correct diagnosis and treatment can quickly return to sports and regain success in sports. As seen in the rehabilitation process in sports injuries, multi-purpose, quite complex but; when it is done by experts in the field in a multidisciplinary way, it is so effective and important for the continuity of the athlete's remaining sports life. It is to prevent injury as much as possible in the musculoskeletal system problems that affect the remaining sports life of the athlete, and to return the athlete to sports life in a healthy way as soon as possible by starting an intensive treatment and rehabilitation program without wasting time in an injury and applying it in a regular and disciplined way. . It should not be forgotten that early return to sports with incomplete and inadequate treatment is the most important reason that facilitates the next trauma and increases the risk of relapse injury. "To take preventive measures before injury occurs in sports", "Improving the quality of materials and protective equipment", "Supervise the observance of these precautions and the correct use of equipment", "To understand the importance of early intervention with a multidisciplinary approach in sports injuries", "Identifying and applying the right treatment phases and practices" are the major recommendation of preventing sports injuries (Brewer, 2007; Doral & Karlsson 2015; Fiziktedaviorg, 2022, Uluöz, 2016).

In conclusion, all this information shows that preventing the injuries of the athletes before they occur is the most effective method in protecting the health of the athletes. After the injury occurs, the main goal should be to completely heal the injury as soon as possible. Providing psychological support to the athlete during the treatment process of athlete injuries will also contribute to the success of the treatment process. Especially young athletes may be inexperienced with sports injuries. Therefore, especially the first sports injuries can be extremely problematic and traumatic for them. From the moment of the sports injury experienced by young athletes until the day they return to sports, all actors such as trainers, managers and minor in the sports environment should support the athletes.

REFERENCES

- Ahern, D. K., & Lohr, B. A. (1997). Psychosocial factors in sports injury rehabilitation. *Clinics in sports medicine*, 16(4), 755-768.
- Baker BE. (1990) Prevention of ligament injuries to the knee. *Exerc Sport Sci Rev*; 18: 291-305
- Baltacı, G., et al., (2003). Exercise Therapy in Sports Injuries, Hacettepe University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Alp Publications, Ankara, p 382
- Brewer, B. W. (2007). Psychology of sport injury rehabilitation.
- Canapp, D. A. (2007). Select modalities. *Clinical techniques in small animal practice*, 22(4), 160-165.
- Christakou, A., & Lavallee, D. (2009). Rehabilitation from sports injuries: from theory to practice. *Perspectives in public health*, 129(3), 120-126.
- Danielle, Awm, Geert, Jmg, Suzanne, Gm, Gerben, R., Bouter, Lm, (1999). Ultrasound Therapy for musculoskeletal Disorders: A Systematic review. *pain*. 8 1(3), 25 1-271
- Doral, M. N., & Karlsson, J. (Eds.). (2015). Sports injuries: prevention, diagnosis, treatment and rehabilitation. Springer.
- Durukan, E., & Göktepe, M. (2020). The Effect of Acute Applied Different Stressing Exercises on The Vertical Jump Performance in Women Volleyballers. *Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 22 (4), 148-157.
- Groh, H. (1964). Sports injuries of the musculoskeletal system. *Die Medizinische Welt*, 41, 2185-2189.
- Emery, C. A., & Pasanen, K. (2019). Current trends in sport injury prevention. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 33(1), 3-15.
- Ergen, E., (1986). Council of Europe Meeting on Sports Injuries and Prevention, *Journal of Sports Medicine*, 21(2), pp. 63-66
- Erol, B., Karahan, M., (2006). "Sports Injuries in Children", *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci*, 2(4):89-97
- Fiziktedaviorg. (2022). spor-yaralanmalari-ve-rehabilitasyonu. Accessed: [https:// fizik-tedavi.org/spor-yaralanmalari-ve-rehabilitasyonu/](https://fizik-tedavi.org/spor-yaralanmalari-ve-rehabilitasyonu/) Access date: 12.12.2022
- Frontera, W. R. (Ed.). (2008). Rehabilitation of sports injuries: scientific basis. John Wiley & Sons.
- Gorkiewicz, R., (1984). ultrasoundFor subacromial bursitis. *Physical*

therapy; 64:46-7

- Hergenroeder, A. C. (1998).** Prevention of sports injuries. *Pediatrics*, 101(6), 1057-1063.
- Kannus P. (1993).** Types of injury prevention. In: Renström PAFH, editor. *Sports injuries: basic principles of prevention and care. The encyclopaedia of sports medicine.* Oxford: Blackwell, 1993: 15–23
- Knobloch, K., Yoon, U., & Vogt, P. M. (2008).** Acute and overuse injuries correlated to hours of training in master running athletes. *Foot & ankle international*, 29(7), 671-676.
- Kok G, Bouter LM. (1990).** On the importance of planned health education: prevention of ski injury as an example. *Am J Sports Med*; 18: 600–5
- Maffulli, N., Longo, U. G., Gougoulas, N., Caine, D., & Denaro, V. (2011).** Sport injuries: a review of outcomes. *British medical bulletin*, 97(1), 47-80.
- Niebaum, K., McCauley, L., & Medina, C. (2018).** Rehabilitation physical modalities. *Canine sports medicine and rehabilitation*, 136-176.
- Ogan, P., Suedkamp, Nn, Jaeger, M., (2009).** Prognostic Factors In Nonoperative Therapy for chronicle Symptomatic Calcific Tendinitis Of The shoulder. *Arthritis& Rheumatism*; 10:2978 -84
- Ortospor. (2022).** Sporcu Sagligi Spor Yaralanmalari Tani ve Tedavi . Accessed: <http://www.ortospor.com.tr/hizmetlerimiz/sporcu-sagligi/spor-yaralanmalari-tani-ve-tedavi> Access date: 12.12.2022
- Önçağ, H., Kizilay, C., Taşkıran, E., (1988).** Sports Injuries and Statistical Evaluation, 23(4), Ps. 121-126
- Perkins, C. A., & Willimon, S. C. (2022).** Multiligament knee injuries in young athletes. *Clinics in sports medicine*, 41(4), 611-625.
- Perrin DH (1993).** Isokinetick Exercise and Assessment: Human Kinetics.
- Sakallı, Fmh, (2008).** Injury of Athletes and Risk Factors in Sports Fırat Health Services Journal, Vol:3, Issue:7 SS 144-154
- Taylor, J., & Taylor, S. (1997).** Psychological approaches to sports injury rehabilitation. Lippincott Williams & Wilkins.
- Uluöz, E., (2007).** Hypermobility in 16-22 Female Volleyball Players And Investigation of the Relationship Between Some Anthropo-

- metric Characteristics and Injury Status, M.Sc., Çukurova University Institute of Health Sciences, Adana
- Uluöz, E. (2016).** Voleybolda Fileye Temas Kuralında Yapılan Değişikliklerin Oyun ve Oyuncular Üzerindeki Etkileri (No. 48). Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.. Ankara.
- Uluöz, E. (2019).** The Effects of Changes of Volleyball Official Game Rules on Sports Injuries: A Comparison between Pre-and Post-2016 Period at the Elite Level. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, 5(2), 717-731.
- Unal M. (2002).** Sports Injuries and Athlete Health, Istanbul Yayınevi
- Uslu, T., (2005).** “Introduction to sports injuries”, (Access:02/11.2022), http://romatizmaturk.com/jl/index.php?option=com_content&task=view&id=304&Itemid=47.
- Van Mechelen, W. (1997).** The Severity of Sports Injuries. *Sports Med* 24, 176–180 <https://doi.org/10.2165/00007256-199724030-00006>
- Yang J, Tibbetts AS, Covassin T, Cheng G, Nayar S, Heiden E.** Epidemiology of overuse and acute injuries among competitive collegiate athletes. *J Athl Train.* 2012 Mar-Apr;47(2):198-204.
- Yıldız, Y., Göçgeldi, E., (2002).** “Sports Injuries and Prevention”, *TSK Preventive Medicine Bulletin*, 1 (4): 5-7
- Zech, A., Huebscher, M., Vogt, L., Banzer, W., Hänsel, F., & Pfeifer, K. L. A. U. S. (2009).** Neuromuscular training for rehabilitation of sports injuries: a systematic review. *Med Sci Sports Exerc*, 41(10), 1831-1841.

CONFIDENCE COHESION ENHANCED BY PSYCHOLOGICAL APPROACH, TO BOOST PERFORMANCE AMONG TEAM PSYCHOLOGY and SPORT 2ND PHASE

Ömer Zambak¹

Osman Kusan²

Introduction

A team climate is a psychological understanding. A value judgment of team climate is done by the team members. Although Examiners need suitable equipment to acquire accurate data from a team, coaches, trainers may assess the team climate on their own. It is not arduous stuff to recognize. Team climate among team players are measurable and observable. And also, team mood guys a joy in the first few years of its development, child's established or later designated his strength, intelligence, where he exhibits his talents and temperament is the socialization process (Sever, Barkan, (2022). Anshel, (2003), emphasised that "to have team cohesion, there must be an effective team climate". This climate composed of perceived conditions, positive atmosphere, interrelationships, and environment between group individuals. Team players ask for crucial amount of autonomy, rather than being ordered decisions single-sided by the coach.

The coach must realize their sportsmen's successes and improvements. Reliance is essential element in the team climate that tolerates risk and creativity. Besides, it is supposed to be paired with fairness. Also, for creativity the allowance and Innovation needs a strong team climate. The fact, is defined by Widmeyer, 1985, a high social cohesion, that the team or group is supposed to be cohesive, where players aspire to take part in the team, and players are collective unit there.

According to scientists, task cohesion is considered a major dimension of team cohesion. Lavalley, Kremer, Moran, and Williams, 2004, mentioned

1Gümüşhane University, High School of Physical Education and Sport omer_zambak@yahoo.com

2 Gümüşhane University, High School of Physical Education and osmankusan@hotmail.com

that "Group integration (or task cohesion) indication how well the team or group operates as a working unit, while individual attraction (or social cohesion) refers to how well team members like each other and extend of the team identity". In other words, as long as task cohesion exists among team players, that can contribute to bigger team performance. Furthermore, a lot of efforts, studies and researches, in producing team cohesion, have been done for the result of winning. It's possible that, Cohesion efforts, preferably, must concentrate on the team building efforts and the processes immediately. Winning is going to take care of itself. Eisler and Spink,(1998), said that "there has been high correlation between task cohesion and perceived psychological momentum". Task cohesion is a way team members meet and work together to achieve a pre-determined goal.

Eys, (2006) said that physical proximity creates greater tendency to form personal bonds. But, that is not thoroughly enough. Among the team members must exist togetherness, distinctiveness, with common point, similarity, and identity. These essentials may also be materialized in social life through a cultural activity, organizational tradition, mottos, uniforms, ornaments, badges, initiation rites, reminders, and so on. At the same time, regular exercise, immunity of individuals of all age sIt strengthens the reaction and leads to the formation of a physically active lifestyle at the end all boost the cohesion for team (Dokuzoğlu, Çevik, Özmaden, Yıldız, Tezcan, (2022,Öner and Yasul 2022,Söyler and Kayantaş 2020,Çıplak et al.2020)

To succeed high expectations above, team size can play significant role, where a moderate size is most effective for creating cohesion. Paskevich, 2001, and Eys, 2006, said that "there are several correlates of cohesion in sport". Four main topics affecting the improvement of cohesion in sport and social environment a) environmental factors, such as normative pressures; b) team factors, such as the biggest impact on its component elements and among the other factors of cohesion in sport c) personal factors, such as a personal sense of responsibility for negative outcomes; and d) leadership factors, such as the task versus person orientation. Defective message Exchange between the two may cause failure in correct transferring of ideas or senses (Akçakoyun, Tezcan, Ceylan, & Mutlu, (2016).

Environmental factors, defined as a situational factors by researchers, can affect the entire team, the team members' target, including the

level of the competition. There are tremendous pressures at a high rank competition and more important terms, this is why larger teams have more team players to communicate and coordinate with. Collective efficacy, team position, group (productivity) norms, team stability and role involvement are components of the team factors. In addition, desire for group success, team (or group) task characteristics are shown within the team factors correlate, Role involvement means the clarity of an individual's role, acceptance of that role, however, his or her effort in that role. Group norms make a connection service between conformity and group cohesion, where there is a positive correlation between cohesion and conformity. Collective efficacy is described, by Bandura, 1986, as a team's shared belief, which emerges from aggregation of independent team individuals' perception of the team's capabilities to achieve at a given task.

Team factors that support cohesion include the willingness of each team member to accept his/her role within the team and his/her support for roles of other team members. A key factor is maintaining good morale through team success in competitions. In a competitive team, success builds cohesion. Significantly, Carron (1997) –and other scientists concluded that smaller teams are more cohesive. The aim of team cohesion is to advance in unison with the help of the whole team. Team cohesion is process that sportsmen are retouched, and shaped within team. Carron (1993) wrote a book related to team cohesion which is named “determinants of team cohesion” (Cashmore, 2002). Situational factors include sharing accommodation, hobbies and social activities, the same sports kit and a similar style of casual clothing, group cohesion rituals, and a distinct group identity. Personal factors such as commitment to shared goals and satisfaction, demonstrations of leadership and a consensus approach to decision making also support team cohesion.

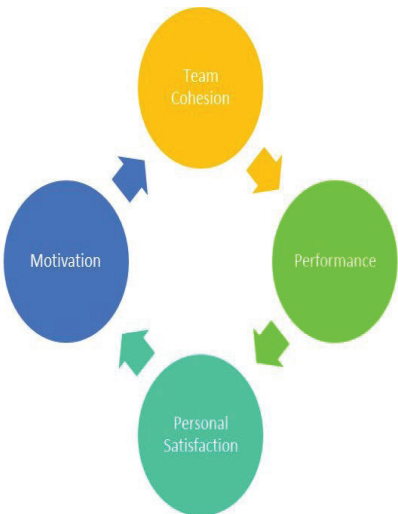
Personal factors, also, contain difficulties like social loafing, which is defined by members not contributing their share to the team performance. Other explanation is personal factors, roughly, shared ambitions - aspirations, similar feelings - attitudes, ensuring team members are satisfied with routines in the team, such as team targets, schedules, the team climate and regime. Leadership concepts include leadership behaviour, coach-sportsmen characters, and the leader's decision method. A team with bigger instruction, social solidarity, positive feedback, and democratic methods of coaching shall create greater levels of cohesive attitudes with

the team individuals. This factor is strengthened by consistent, clear, constructive communication between coaches and captains regarding to team tasks, team targets, roles of the team individuals.

Carron(1993), Widmeyer, Brawley & Carron, (1985) conceptual model of team cohesion consists of four quadrant diagram. First segment is sportsman’s perception of the team has two categories of group integration or individual attraction. Second segment is the team orientation has two categories of social and task orientations. According to Cox, 2006, the perception of the team is what is more difficult to measure and understand (Cox, 2006). Is the sportsman considering the team as a collective whole, or reflecting his or her affinity towards the team. A team cannot practically succeed its target if coach and squat do not build norms in the team.

Success in The Team

Cashmore, 2002, indicated that ‘Successful teams have a code or standards th at are accepted by all, in a process known as norming’. The norms may include adherence to a routine or engaging in certain eating habits prior to a game. The Successful teams, generally, gather more successful and self-confidence players. Players, have higher standard of selfconfidence, create successful cohesive teams.



Players share in the credit for achieving their target, and they do not blame themselves when their team loses. Team’s players axe team cohesion when making excuses for failure. Further, making excuses and

giving blame for failure while taking alone and individual responsibility for achievement is damaging and self handicapping the team's cohesion. Cashmore, 2002, indicated that "competition is the essence of sports".

It provides a setting, where both teams show resistance that spontaneously improves the energy, effort, potential, and capacities of their opponents. By improving self-efficacy, skill, and aptitude, both groups eventually is to gain positive benefit from the match. Each team should force another to create their best performance. There are supposed to be a balance on pressure and stress to succeed. These are also caused by stress. and the negative effects of stress are unfortunately great. All over the world, the postponement of sports organizations to a later date than the planned date and the measures taken (such as closed gyms and facilities, curfew, etc.) have caused athletes to move away from training and competition environments (Özgün, Türkmen, & Ayhan (2021).



Success in Sports

Cashmore, 2002, emphasized that leadership is an influence relationship, particularly since captains and captains cannot control how sportsmen think, feel, or relate to one another. According to reality of sport branch and team's presence, team coaches must all time direct, inspire, and influence the players positively. Many approaches to identifying and practicing effective leadership keep being developed. There are trait models, successfull attributes, personality, contingency models, situational

factors, path-goal theory, or models that focus on followers. Concentrating on followers and their development is the premise of servant leadership theory. Coaches or trainers make well to lead by training, by improving, serving, and coaching their sportsmen in every manner.

As we can see from here, continuous endurance training increases performance, but other factors are needed to increase performance (Sever, Cicioğlu (2018). first things we must understand training which is elevated by credulity attached to character of person.

This balanced personality by powering their wellness to make it happened (Akkoyunlu (1996). There is multidimensional model that incorporate many of these factors, such as factors of the situation, the leader, the followers, leader behaviour, preferred behaviours, and consequences of combining those factors. The group is challenged to effort well, and it may not strive to achieve so without a dexterous trainer to pull the resources of the individual team players together. As Cashmore, 2002, stated that learned weakness happens when players feature failures to a lack of capability or luck, factors which they cannot control. Players in this situation may accept failure, and quit participating in sport activities, and refrain from challenges because they feel no hope of developing. It is a close relation to attribution hypothesis 8 Zambak, Ö., & Akkoyunlu, Y. (2019).

Motivation is a key factor

Players must be motivated and trained and motivated to turn failures into accomplishment. Attributional retraining empowers team players with a feeling that they may overhaul and develop outcomes. Team players are considered to replace the sense of learned failure with an improvement of self-efficacy. Lavelle, 2004, said that "If perceived competence is low, it can have a negative effect on extrinsic motivation". The perceived motivation, personal capacity and finally domination over the competition will decrease. Players are to develop an external locus of causality, and will pay attention much to the final result rather than the processes of getting there.



Togetherness

We can comprehend competitor assistance for the others via describing of lavelle, (Lavelle et al., 2004), that social facilitation expresses how players' efforts are enhanced and eased by the presence of other competitors (Ekizoğlu, & Acet, (2020). The presence of other sportsmen instils a competitive instinct, or a desire to at least keep up (Akkoyunlu, & Şirin, (2010). This is social facilitation. The presence of other rivals and individuals improve drive or arousal level. The conscious awareness of the presence of others pushes a sportsman to perform better. Unfortunately, it produces a conscious anxiety. Tests with group behaviour have indicated that behaviour and attitudes can be manipulated. Achievement goal supposition acknowledges the influence of others on goal orientation, such as from coaches and effective others (Lavallee et al., 2004). Persons or individuals with a high responsibility orientation place importance on relationships with other group members (Ekizoğlu, Ö., & Soyer, F. (2021)., whereas those with a high ego orientation concentrating more on winning. Cashmore explained, 2002, well enough that being a team player is a skill all its own.

Each of sportsmen must adjust his-her self and move according to group norms. Sportsman must display well performance in function that eases the accomplishment of team target. While being a team member does not have to conflict with individuality, that is essential to take person's capacity towards the team targets and improvement of team cohesion and synergy (Ekizoğlu, Ö., & Gürkan, O. R. U. Ç. (2022).

Sportsman has to be empowered with more power, responsibility, and latitude in improving his/her individual capability and in establishing his connection with the team, as part of improving team dynamics. Social loafing is the tendency of individual group members to reduce their work effort as groups increase in size as displayed by the inclination to "goof off" when performance is needed in a group, miss meetings, show up late, or fail to start or complete individual tasks.

Socialization And Success

Social loafing is the phenomenon of sportsmen exerting less performance to succeed the team targets while they move in a team than while they move alone (Gilovich Thomas, Keltner, Dacher, Nisbett, Richard, 2006). Person is prone to act indolent and assist less and ride on the coattails of another. Team member can realize the worth of his - her assistance in smaller teams. Naturally, provided sportsmen know that their contribution is appreciated, this process follows that sportsmen are to strive to display effort more and better. To diminish social loafing in the team circle, it is essential indeed for each sportsman to appreciate his - her positive contribution to the team and his - her responsibility in achieving success.

Vicarious success is on the opposite end of the spectrum from social loafing. Vicarious success happens where team players are satisfied and pleased by the success of other team members. The other explanation of social loafing is when sportsmen protect their self-esteem through self-handicapping (Cox, 2006). Generally, all victories are internalized, while failures are to be defined by any number of external explanations. Haralambos and Holborn, 2002, described that 'Socialization is the process by which individuals learn the culture of their society'. Socialization is only the term by which a sportsman is taught to become a part of his team.

The team members learn manners from other members of the team and adopt the manners and norms of that team. We can say that socialization is a learning process, which needs a time and right looking angel. It is social cognition, experiencing, learning and applying process that is affected by a person's social context. Socialization contains the immersion into a selected sport and the understanding of specialized talents relevant to that selected sport branch. Groups should be shaped in dynamic structure.

Group individuals can be in adaptation and at times in conflict. Interpersonal dialog and communication, in the group, appear from

excellent cases to non-existent cases. Purposes and targets may vary over time but in it all, the team remains, revealing its cohesive properties.



Festinger, Schachter, and Back (cited in Daniel Frankl, at kids first soccer, 2000) stated that cohesiveness is the sum of the forces that cause members to remain a part of the team. According to Eys, 2006, Group cohesion may be based on the basis of task unity or for social purposes, but all groups have some purpose. Even in high task-oriented groups, for example sports or high disciplined job, social cohesion usually improves as a result of interpersonal attractions, members' instrumental, socioemotional cohesiveness, interpersonal closeness, social interactions, and so on. Sport can be defined as activities made for the purpose of developing psychological and physical health of the human who is the basic element of economic, social and cultural development (Albayrak, İmamoğlu, İbrahim & İmamoğlu (2014).

Group integration introduces the person's perception of the team, while individual attraction to the team represents an individual connection and aspiration to be in the respective group. A group that lacks cohesiveness will not be very much coordinated. Its members will not support one another and they may face difficulty in reaching their goals. Whereas,

cohesiveness is considered as extend of appreciating each individual has towards others and how far everyone wants to remain as the part of the team. Managers should develop an understanding of the factors that increase and reduce group cohesiveness.

“Researchers can determine the team cohesion directly or indirectly” Cox said, (2006).

AS A RESULT

Finally, athletes must overcome their problems. In addition, they must find ways to reveal their happiness and well-being (Mutlu, Şentürk, Çetinkaya, Albayrak (2020). Automatically In order to better understand the concept of recreation, it is necessary to specify the limits of the concept of leisure. All serve to cohesion well-being



Cohesion For Success

Last of all, It is not forgotten that The education-teaching process provides an opportunity for the individual to demonstrate their skills and abilities always make pathway for cohesion and togetherness (Çevik, Öz-maden, Tezcan, & Dokuzoğlu, 2021).

REFERENCES

- Akçakoyun, F., Tezcan, E., Ceylan, M., & Mutlu, V. (2016). The Investigation Of The Communication Skill Levels Of University Students According To Physical Activity Participation. *International Journal Of Sport Culture And Science*, 4(Special Issue 2), 615-624.
- Akkoyunlu, Y., & Şirin, E. (2010). Comparison Of Some Biomotoric Developments Of 14 Years Old Who Exercise And Those Not Exercise. *European Journal Of Educational Studies*, 2(2).
- Akkoyunlu, Y. (1996). Beden eğitimi ve spor. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 80-81.
- Albayrak, A. Y., İmamoğlu, R., İbrahim, C. A. N., & İmamoğlu, M. (2014). Analyzing Short (100 Meters) And Middle Distance (800-1200 Meters) Running And Coordination Values According To Sports Branches Of Students Who Take Entrance Exams To Sports High School. *International Journal Of Sport Culture And Science*, 2(2), 50-58.
- Anshel, M. H. (2003). *Sport Psychology: From Theory To Practice* (4th Ed.). San Francisco: Arky Ciancutti (2011): Trust Or Bust.
- Bandura, A. (1986) *Social Foundations Of Thought And Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, Nj: Prentice Hall.
- Carron, A. V., & Spink, K. S. (1993). Team Building In An Exercise Setting. *The Sport Psychologist*, 7, 8-18.
- Carron, A. V., Spink, K. S., & Prapavessis, H. (1997). Team Building And Cohesiveness In The Sport And Exercise Setting: Use Of Interventions. *Journal Of Applied Sport Psychology*, 9, 61-72.
- Carron, A.V., Brawley, L.R. And Widmeyer, W.N. (1999). Measurement Of Cohesion In Sport And Exercise. In *Advances In Sport And Exercise Psychology Measurement* (Edited By J.L. Duda), Pp. 213-226. Morgantown, Wv: Fitness Information Technology
- Cashmore, E. (2002). *Sport Psychology: The Key Concepts*. New York: Routledge.
- Cox, R. H. (2006). *Sport Psychology: Concepts And Applications* (6th Ed.). New York: Mcgraw-Hill.
- Çıplak, M.E., Yamaner, E., İmamoğlu, O., Yamaner, F. (2020) Effects of Long-Term Intensive Training in Teenage Male Wrestlers Aged Between 12 to 14 Years. *International of Apple'da Exercise Physiology*. 9/6, 197-209

- Çevik, A., Özmaden, M., Tezcan, E., & Dokuzoğlu, G. (2021). Öğretmenlerin Serbest Zaman İlgilenimlerinin Yaşam Doyumları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(4), 784-790.
- Daniel Frankl (2000). Kids First Soccer [Http://Www.Kidsfirstsoccer.Com/Tmdynamx.Htm](http://www.kidsfirstsoccer.com/tmdynamx.htm).
- Dokuzoğlu, G., Çevik, A., Özmaden, M., Yıldız, Y., & Tezcan, E. (2022). Gençlere Yönelik Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği (Gyeb): Bir Ölçek Uyarlama Çalışması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 644-653.
- Ekizoğlu, Ö., & Acet, M (2020). Türkiyede Spor Sponsorluğunun Gelişimi ve Avrupa Liglerine Göre Karşılaştırılması (Futbol Örneği). *Multidisipliner Bakış*, 240.
- Ekizoğlu, Ö., & Soyer, F. (2021). Tüketicilerin Spor Sponsorluğu Algıları Ve Sponsorluğun Tüketici Davranışlarına Etkileri (Sakaryaspor Kulübü Örneği). *Rol Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 19-39.
- Ekizoğlu, Ö., & Gürkan, O.. (2022). Determination Of The Sports Products Consumer Profiles Of The Turkish Armed Forces Personnel. *Journal Of Pharmaceutical Negative Results*, 1582-1591.
- Eys, M. A., Burke, S. M., Carron, A. V., & Dennis, P. W. (2006). The sport team as an effective group. *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance*, 157-173.
- Lavallee, D., Kremer, J., Moran, A. P., And Williams, M. (2004). Sport Psychology: Contemporary Themes. New York: Macmillan.
- Mutlu, T. O., Şentürk, H. E., Çetinkaya, A., & Albayrak, A. Y. Okul Sporları Müsabakalarına Katılan Lise Öğrencilerinin Empatik Eğilimlerinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 22(4), 204-212.
- Öner, S., & Yasul, Y. (2022). Effects of high intensity interval training on trace minerals and physiological parameters in tennis players. *Physical education of students*, 26(3).
- Özgün, A., Türkmen, M., & Ayhan, B. (2021). Sporcuların Covid-19'a Yakalanma Kaygısı Ve Spora Bağlılık Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 298-315.
- Paskevich, D. M., Estabrooks, P. A., Brawley, L. R., & Carron, A. V. (2001). Group Cohesion In Sport And Exercise. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.), (2001).

- Sever M. O., Barkan K,Z., (2022) Comparison Of The Effects Of Children's Games And Some Educational And Physiological Parameters On Primary School Students. Gümüşhane University Journal Of Health Sciences. 11(2): 654 – 661
- Sever M, O., H., Cicioğlu H, İ., (2018) The Effect Of The Interval Training During 8-Week Preparation Period On The Athletic Performances Of 9-12 Year Old Swimmers. Nternational Journal Of Science Culture And Sport. : 6(1). P113-125
- Söyler, M., & Kayantaş, İ. (2020). The effect of functional football trainings on body composition and some physiological characteristics of female football players. *Afr. Educ. Res. J*, 8, 102-110.
- Türkmen M.U. (2022). Terapatik Rekreasyon. Güvendi, B., Keskin, B. (Edt). Spor Bilimleri Araştırmaları. Akademisyen Kitabevi. Ankara.
- Türkmen M.U. (2022). Dart. Özen, G. (Edt). Sporun Kavramsal Temelleri 6. Efe Akademi Yayınevi. İstanbul.
- Widmeyer, W. N., Brawley, L. R., & Carron, A. V. (1985). The Measurement Of Cohesion İn Sport Teams: The Group Environment Questionnaire. London, Ontario: Sports Dynamics.
- Zambak, Ö., & Akkoyunlu, Y. (2019). *Futbolcularda Pliometrik Çalışmaların Sıçrama, Şut Hızı Ve İzokinetik Kuvvet Üzerine Etkisi*. Akademisyen Kitabevi.

CREATING TEAM COHESION, CONFIDENCE, FOR BETTER PERFORMANCE, PSYCHOLOGY AND SPORT

Osman KUSAN¹

İzel ŞİRİN²

Introduction to Review

This research aims to do advance research to have a better identify that correlates to the effective team building and the improvement of sport team cohesion. Presently, writings and researches exist that supply recommendations for increasing team cohesion and constituting confidence among team members. The proposed search aims to identify techniques that are most influential, having considered the result on team cohesion, the resulting efforts improvements, and the view of team members' and asset of each technique.

First things we need to understand Sports, both the soul and body structure of the person, have a balanced personality by strengthening their health scientific facts that make it happen has placed (Akkoyunlu (1996,Söyler and Kayantaş 2020). At this point, it is thought that sports and physical activity will play an important role in the development of communication and social skills of the individual(Ünlü and Çeviker, 2022).

Creating Team Cohesion, Confidence, and Performance, enhanced by psychological approach in sport, among team sportsmen in sport team. There is a direct correlation between the concepts of exercise and sport-man's self (Gencay, Akkoyunlu (2012). Coaches, trainers need to surmount some problems such as stress and depression, stress management in physical activity and so on, these difficulties can be overcome by having well-constituted team composition, knowledge management and performance management of administrator staff, effective team functioning and

1 Gümüşhane Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu osmankusan@hotmail.com

2 Hitit Üniversitesi, Lisans Üstü Eğitim Enstitüsü, izelcetin@gmail.com

etc, Albayrak, İmamoğlu, Can, & İmamoğlu, 2014,Öner and Yasul 2022). The subject of teams, guiding the team and teaming or team-building, has been a very important thing in decade. There are many writings, which are related to the subject of teams and have been arranged about in sport psychology journals and books alike. Each trainer aspires to have a good team as others have.



Creating Spontaneously Cohesion Among Players

Sportsmen instinctively know that they are not going to win in an arduous competition unless they are in a competitive team. Beyond that, teaming is a big question. Whether a team must consist of a bunch of star players or be guided by one well trainer to be successful team, still sport environment has lacked consensus. What is a challenge in many organizational settings is the determination of roles for each team player. One might want to hand all the power. Or, there might be hindrance a sharing of communication or meeting of the minds. The big majority of groups have been suffered by a lack of trust. Although there are many aspects of teaming worthy of study, in this proposal the concentration is on creating team cohesion in sports squads.

In review of the literature, there is sufficient resource written about factor and aspects of what builds a team. More information is provided to describe components needed for team cohesion to exist. There is

restricted information with methods for putting forward an idea related to team cohesion and questions to be directed to that end. This knowledge is going to be relevant to proposing a new study tool to consider that what uncontrolled variable elements can develop team cohesion.

To express what techniques develop team cohesion there have been indicated surveys, questions, assessments designed and observations. What seems to be lacking is a measure of the effectiveness of some techniques. Researchers have shed some light about trust -building in sport teams however it is really tough to meet some concrete information of its meaning on sport team cohesion or the resulting effort of this cohesive team. The intention of this proposal seeks to identify what capabilities create reliance and cohesion in sport teams, with the purpose of supporting that through study tools to assess and justify the contribution each capability makes to team cohesion.



Team Cohesion

Sports Cohesion Review

Humans are creatures based on movement as a necessity of creation and communication as a requirement of social life (Ekizoğlu Ö, Acet M, (2021).

Social grouping in sports team plays crucial role to be part of the human's relationship with society.

Groups have had strength, culture, a tradition, and all time enough energy to refresh itself.

“Groups contain characteristics that are common to every other group, but they also possess characteristics unique to the group in question” said researchers (Burke, Davies, Carron, 2014). A team has a common fate, mutual benefit for its members and always share it with its participants or members. 5 general categories help to define a group: social structure, group processes, and self-categorization, mutual benefit, and common fate. Meaning must be understood that common fate the entire team wins or the entire team loses. Mutual benefit refers to individual recognitions, the triumph, and the privileges of participating in the team. The social structure determines the position, tasks, responsibilities and the status of respective individuals.



Team cohesion to socialization

In Team Cohesion Leads Socialization

Sports and physical activity play a major role in a person's participation in dynamic social environment/ group (Akçakoyun F, Tezcan E., Ceylan M., Mutlu V., (2016). Therefore it triggers individuals to socialize. The group processes refers to essential things within the group such as cooperation the social interactions, task performance, and the communication. This is personal and task interdependence. When self-categorisation is present that is when the collection of sportsmen start referring to themselves as we versus they, and when the coach may feel confident that a team starts to emerge. Besides, self-categorization is the individual value a person feels in the collective group, making the person part of the team.



Team interaction

The team is not merely a collection of individuals. “More than three people who interact over time depend on each other and follow shared rules of conduct to reach a common goal” said Wood, J, 2003. “A collection of three or more individuals who interact about some common problem or independent goal and can exert mutual influence over one another” G, Wilson said 2002. Among the team members willingness should be exist to assist the other team members, while trusting assist from them. The Team individuals utter that their team as we and other teams as they. Consequently To this end, Trainers and coaches are advised to underline the reference to we, there is no I and they. Because, one of a responsibility of a coach that helps creating a team.



Creating Team

This idea could be discussed that the terms group and cohesion are tautological: If a group exists, in this way, cohesion can probably exist. It must be cohesive to some degree. Thus it is probably no surprise that even in collectives where minimal group characteristics are present, manifestations of cohesion are evident” said Carron and Spink (1995).

Cox, in 2006, mentioned ‘Social cohesion is the degree to which the members of a team like each other, and receive personal satisfaction from each others’ presence. People’s satisfaction in life is affected by many things, either positively or negatively (Çevik A, Özmaden M, Tezcan E, Dokuzoğlu G, (2021). A team’s cohesion includes two elements called task and social cohesion. Social cohesion reflects the degree to which members of a team like each other and enjoys one another’s company, while task cohesion reflects the degree to which members of a team work together to succeed team goals. Provided a group bounds together to win a sport competition, which is concentration on task cohesion.

Furthermore, as long as task cohesion exists among team players that can contribute to bigger team performance. Social cohesion, the satisfaction of member affective needs, is the bounding through activities such as gatherings, parties, and meetings.

In 1978, task cohesion was, never seen before, exhibited by the New York Yankees baseball team that team players seemed to hate each other,

succeeding in their target, anyway they became champion in 1978. Sportsmen, soldiers, firemen, bank staffs or police, and more of the other work groups all boast stories of team members who could effectively work together in clash, brawl, yet personally they personally hate each other. Individuals would go their own separate way, as soon as the function has been completed.

Cohesion has been defined as the most significant small-group variable for interaction groups. Golembiewski (cited Glass, j. Scott; Schoffner, Marie, F., 2001) and specifically sport teams Carron, Brawley, and Widmeyer (1999) defined the team cohesion as “a dynamic process which is reflected in the tendency for a group to stick together and remain united in the pursuit of its goals and objectives and /or for the satisfaction of member affective needs”.

Nonetheless, Team or group cohesion may not be always leading to more effective team performance. Paskevich, Estabrooks, Brawley, and Carron (2001) mentioned that cohesion may be associated with pressure to conform, groupthink, and individuation.

Paskevich, Estabrooks, Brawley, and Carron, 2001, stated “Group cohesion is a dynamic process where the group tends to remain together and united in the pursuit of its goal for the satisfaction of the affective needs of group members”. Multidimensional, dynamic, instrumental, and affective are handled as the main headings, and this main subject helps to shed light on sport cohesion. Team and its member aspects of cohesion are placed on the creeds and perceptions of individual team members. Team formation process concerns the beliefs that team members hold about the team. Personal attractions to the group relates to the person’s beliefs about what attracted him / her to the group. These both categories are each separated again into function and social orientations. These things together produce an individual and group sense of team cohesion. According to Jarvis, (2006) “A highly cohesive group is more likely to be united and committed to success than a group with low cohesion”.

However, Schacter, Ellerton, McBride, and Gregory, (1951), added knowledge about cohesive group that “ In cohesive work groups, individuals tend to be more sensitive to others and are more willing to aid and assist them”. It shows us that highly cohesive teams are prone to act better, because, they have high commitment to attaining group goals. When collective efficacy is in the team, high team members are prone to have a part in a better outcome.

Common Interests in The Team

Sportsmen usually share their common interests with each other, and spend their free time together. This is expressed by “social cohesion”. Cashmore, 2002, said that “Team cohesion exists where players are united in a common purpose”.



Sport team common interests

Sport is increasing its sphere of influence as sportsmen and spectators in the world, and with this interest, a competitive environment has been created among the team (Sever, Zambak 2021)

This is, practically the same in task cohesion and team cohesion, where sportsmen assemble and strive to succeed private team target. To pay attention on the team, is the maintenance of the team, rather than focusing on the individual sportsman.



Common goal of the Squad

Provided a team is composed of outstanding sportsmen, the focus may be too heavily on the contributions and performance of those persons, and as such the whole team will be under pressure. Teams consist of modest individuals are much probably to exceed expectations. One example is the football team, where the player was the club owner's son and he was popular, nevertheless, he was so wondered by people. How many great long passes he can give, how would he surprise the rival, and so on. The focus is always on him. The focus on the other players and the collective performance gets gradually lost.

As a Result

Organizing a team consisted of expensive skilful sportsmen, It can fantastically work as a team. For all coaches, it may be advantageous to concentrate not on famous players but on establishing a tough team. Nevertheless, any team, which has a well-budged, effective policy talent and influence dominant administrators in its management, and so on, can gather star sportsmen together in its team. Afterwards, the team coach assembles star sportsmen to work together for the team, and the coach keeps trying to build a team and create unity or oneness with them. This

is the assembly of team members into a cohesive unit (cell) where each uses their member and gains power in a group where each member is a part of something bigger than the team member.

According to researchers the following four factors influence group cohesion: a) willingness to make personal sacrifices for the team, b) the quality of communication between team members, c) a clear role for team members, d) shared goals for the team.

Numerous researches have indicated an outstanding correlation among success and team cohesion.

Team climate and team satisfaction exist two important facts for the players' wealth, happiness on account of for acquiring the top performance from all time ready sportsmen.

However, even if we do a lot of things right, there are some differences and mistakes despite these corrects. For example, if work such as training or external factors are too much to bear, an overtraining (overtraining) situation occurs in the athlete, which negatively affects cohesion (Sever, Zambak, Menteş and Koç, (2020). Players look for emotional or psychological support from their teammates and coaches.

Team satisfaction has a tremendous effect on a team member's desire to be a part of the team.

There is desire of the countries to introduce themselves and make themselves accepted through sports such as football (Zambak Ö, Sever M. O., (2020)

In the end, humanity has had to overcome certain difficulties in the ongoing time, but also felt the emotions of the moments that revealed their happiness. (Mutlu,Şentürk, Çetinkaya, Albayrak (2020).

References

- Akçakoyun F., Tezcan E., Ceylan M., Mutlu V., (2016) The Investigation Of The Communication Skill Levels Of University Students According To Physical Activity Participation International Journal Of Science Culture And Sport (Intjcs), 4:(SI 2): 615-624
- Akkoyunlu, Y. (1996). Beden Eğitimi ve Spor. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 80.
- Albayrak, A. Y., İmamoğlu, R., İbrahim, C. A. N., & İmamoğlu, M. (2014). Analyzing Short (100 Meters) And Middle Distance (800-1200 Meters) Running And Coordination Values According To Sports Branches Of Students Who Take Entrance Exams To Sports High School. *International Journal Of Sport Culture And Science*, 2(2), 50-58.
- Burke, S. M., Davies, K. M., & Carron, A. V. (2014). Group Cohesion İn Sport And Exercise Settings. In M. R. Beauchamp & M. A. Eys (Eds.), *Group Dynamics İn Exercise And Sport Psychology* (Pp. 147–163). Routledge / Taylor & Francis Group.
- Carron, A.V., Brawley, L.R. And Widmeyer, W.N. (1999). Measurement Of Cohesion İn Sport And Exercise. In *Advances İn Sport And Exercise Psychology Measurement* (Edited By J.L. Duda), Pp. 213-226. Morgantown, WV: Fitness Information Technology
- Carron A.V & K.S Spink, 1995, The Group Size-Cohension Relationship İn Minimal Groups. *Small Group Research*, 26(1): 86-105.
- Cashmore, E. (2002). *Sport Psychology: The Key Concepts*. New York: Routledge.
- Cox, R. H. (2006). *Sport Psychology: Concepts And Applications* (6th Ed.). New York: Mcgraw-Hill.
- Çevik A, Özmaden M, Tezcan E, Dokuzoğlu G, (2021) Öğretmenlerin Serbest Zaman İlgilenimlerinin Yaşam Doyumları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi; Gümüşhane University Journal Of Health Sciences 10(1): 784 – 790
- Ekizoğlu Ö, Acet M, 2021, Review Of The Communication Levels Of Women Volleyball Players According To Free Time Activities International Peer-Reviewed Journal Of Humanities And Academic Scinece P21-33
- Eys, M. A., Burke, S. M., Carron, A. V., & Dennis, P. W. (2006). The sport team as an effective group. *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance*, 157-173.

- Gençay S., Akkoyunlu Y., (2012) A Comparison Of Life Satisfaction And Physical Self-Perception Of Physical Education And Computer Teacher Candidates. Nigde University Journal Of Physical Education And Sport Sciences Vol 6, No 3, P316-323
- Glass, J. Scott; Schoffner, Marie, F., (2001), Adventure-Based Counselling In Schools, Vol. 5 Issue1, P42
- Jarvis, M. (2006). Sport Psychology: A Student's Handbook. New York: Routledge. Science Culture And Sport; Volume 2(2) P.50-58
- Mutlu, T.O. & Şentürk, H.E. & Çetinkaya, A. & Albayrak, A.Y. (2020). Okul Sporları Müsabakalarına Katılan Lise Öğrencilerinin Empatik Eğilimlerinin İncelenmesi, Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 22(4).
- Öner, S., & Yasul, Y. (2022). Effects of high intensity interval training on trace minerals and physiological parameters in tennis players. *Physical education of students*, 26(3).
- Paskevich, D. M., Estabrooks, P. A., Brawley, L. R., & Carron, A. V. (2001). Group Cohesion In Sport And Exercise. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.),
- Schacter, S., Ellertson, J., McBride, D., & Gregory, D. (1951). An Experimental Study Of Cohesiveness And Productivity. *Human Relations*, 2, 229-238.
- Sever M. O, Zambak Ö. (2021) Evaluation Of The Super League Team's Competition Analysis Before And After The COVID-19 Outbreak Is Given. Vol 7, No 1 P.45-55
- Sever M. O, Zambak Ö., Menteş Gökem, Koç M., (2020) Yüzme Branşında Endurans-2 Antrenmanlarının Anaerobik Eşiğe Etkisi Iğdır Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, Cilt:3, Sayı:1, 13-18
- Söyler, M., & Kayantaş, İ. (2020). The effect of functional football trainings on body composition and some physiological characteristics of female football players. *Afr. Educ. Res. J*, 8, 102-110.
- Ünlü, Ç., & Çeviker, A. (2022). Examination of the social skills levels of students participating in recreative activities. *International Journal on Social and Education Sciences (IJonSES)*, 4(4), 529-540. <https://doi.org/10.46328/ijonSES.470>
- Zambak Ö, Sever M. O., (2020): The Effects Of Explosive Strength Applied To Footballers On Some Physical And Physiological Parameters *International Journal Of Applied Exercise Physiology*

Www.ijaep.Com VOL. 9 (Iss. 5) P. 6-15.

Wilson, G. L. (2002). *Groups In Context: Leadership And Participation In Small Groups* (6th Ed.). Boston: Mcgraw Hill

Wood, J. T. (2003). *Communication In Our Lives* (3rd Ed.). Belmont, CA: Wadsworth