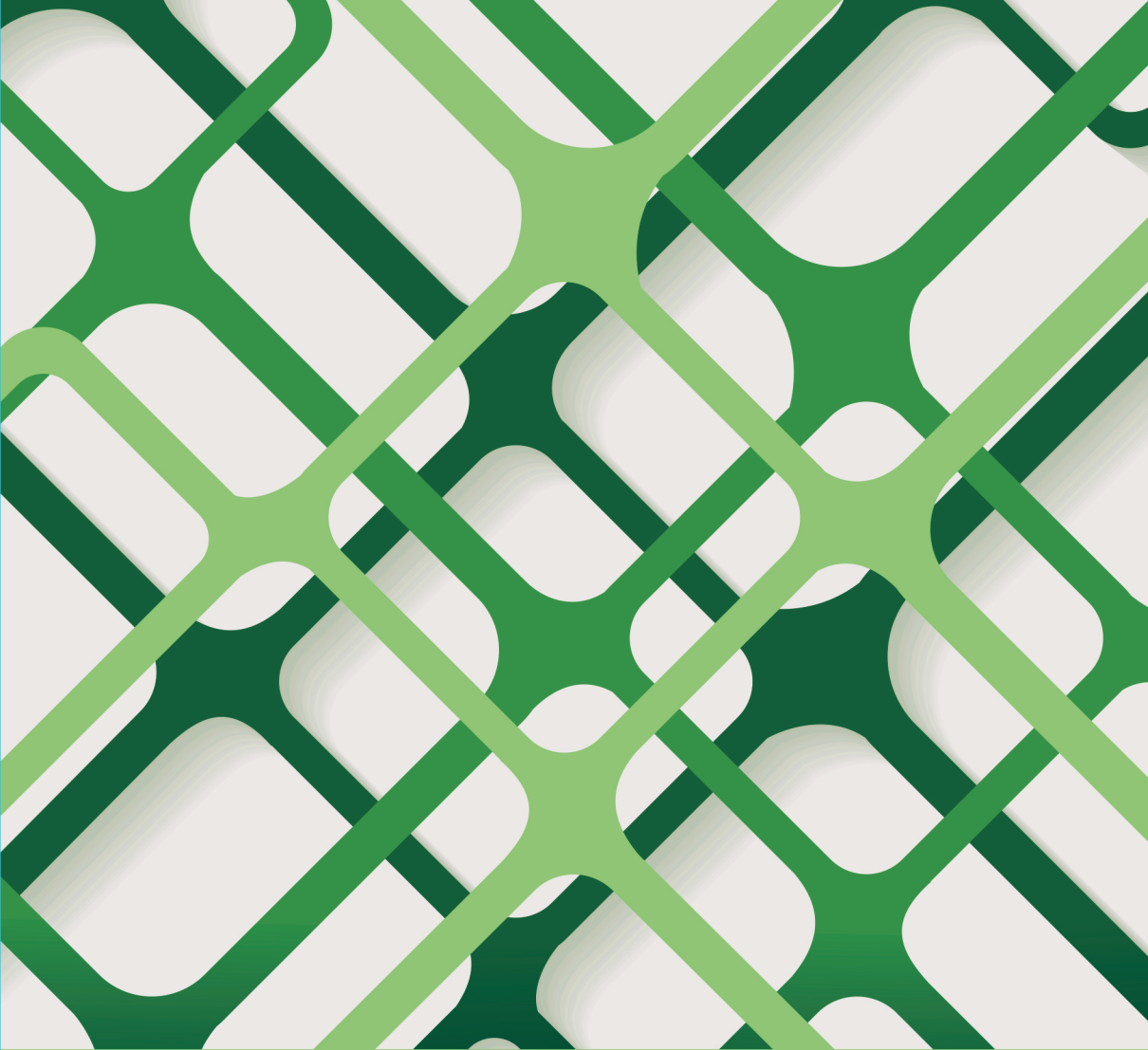




SPOR BİLİMLERİNDE ARAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRMELER-I

EYLÜL/2021

EDİTÖR
DOÇ. DR. MEHMET ILKIM

gece
kitaplığı

İmtiyaz Sahibi / Publisher • Yaşar Hız
Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • Eda Altunel
Kapak & İç T asarım / Cover & Interior Design • Gece Kitaplığı
Editörler / Editors • Doç. Dr. Mehmet İlkın
Birinci Basım / First Edition • © Eylül 2021
ISBN • 978-625-8002-21-8

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Gece Kitaplığı'na aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla
çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Gece Kitaplığı.
Citation can not be shown without the source, reproduced in any way
without permission.

Gece Kitaplığı / Gece Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt.
No: 22/A Çankaya / Ankara / TR
Telefon / Phone: +90 312 384 80 40
web: www.gecekitapligi.com
e-mail: gecekitapligi@gmail.com



Baskı & Cilt / Printing & Volume
Sertifika / Certificate No: 47083

SPOR BİLİMLERİNDE ARAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRMELER-I

Eylül 2021

EDİTÖR

DOÇ. DR. MEHMET İLKİM

gece
kitaplığı

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

BİLİNÇLİ FARKINDALIK: KOŞUCULAR ÜZERİNE BİR İNCELEME

Abdulselam KARHARMAN 1

Bölüm 2

CORONAVİRÜS (COVID-19) PANDEMİSİ: SEDANTERLER VE SPORCULARDA EVDE FİZİKSEL AKTİVİTE

Ebru CEVİZ & Harun GENÇ & Mustafa TÜRKMEN 9

Bölüm 3

GENÇLİK MERKEZLERİNDEN YARARLANAN GENÇLERİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERE GÖRE GENÇLİK MERKEZİ BEKLENTİ DURUMLARININ İNCELENMESİ (ERZURUM İLİ ÖRNEĞİ)

Murat TURAN & Muhammet URAS 27

Bölüm 4

MOTOR BECERİ ÖĞRENİMİNE GERİ BİLDİRİM ETKİSİ

Yasin AKBAŞ & Özlem ORHAN 43

Bölüm 5

EĞİTİM PERSPEKTİFTEN TÜRKİYE’DE BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR KÜLTÜRÜNE BAKIŞ

Ahmet Haktan SIVRIKAYA & Volkan Ali BOZDEMİR 63

Bölüm 6

EGZERSİZ VE HORMONLAR

Erdil DURUKAN & Nida TURGUT 77

Bölüm 7

SPORDA ÖTEKİLEŞTİRME

Kaan KARAKUŞ & Necdet APAYDIN 109

Bölüm 8

UNESCO SOMUT OLMAYAN KÜLTÜREL MİRASLAR GELENEKSEL SPORLAR VE OYUNLAR

Şengül DEMİRAL 125

Bölüm 9

SPORDA BESLENME

Alpay BÜLBÜL..... 147

Bölüm 10

KUPA TEDAVİSİNİN TOPARLANMA VE KAS HASARINA ETKİSİ

Ramazan CEYLAN 163

Bölüm 11

MAKSİMAL AEROBİK HIZ, MAKSİMAL SPRINT HIZI VE ANAEROBİK HIZ REZERVİ

Necdet APAYDIN 177

Bölüm 12

ÇAĞDAŞ LİDERLİK TEORİLERİ: KURAMSAL BİR ÇERÇEVE

Betül ALTINOK..... 195

Bölüm 13

SPORDA RUMİNATİF DÜŞÜNME VE KARAR VERME

Mustafa VURAL..... 221

Bölüm 14

KETOJENİK DİYETİN SPORCU PERFORMANSINA ETKİSİ

Tonguç VARDAR & Aziz BEDELOĞLU 245

Bölüm 1

BİLİNÇLİ FARKINDALIK:

KOŞUCULAR ÜZERİNE BİR İNCELEME

Abduselam KARHARMAN¹

¹ Dr. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Muğla, Orcid; 0000-0003-2268-7387

Bilinçli farkındalık, Brown ve Ryan (2003) tarafından, “kişinin dikkatini, şu anda yaşanmakta olanlara, yargılayıcı olmadan ve kabullenici bir şekilde odaklayabilmesi” olarak tanımlanmıştır. Başka bir deyişle kabullenici ve yargılayıcı olmayan bir tavırla ana odaklanmak, dikkati toplamak olarak tanımlanabilen kavram üzerinde, özellikle psikologlar, psikiyatristler ve eğitim bilimciler çokça durmakta ve çeşitli araştırmalar gerçekleştirmektedirler (Akçakanat ve Köse, 2018). Bilinçli farkındalık konusu son zamanlarda spor bilimcilerinde büyük ilgisini çekmekte ve sporcular üzerinde çeşitli araştırmalar yapılmaktadır. Bu nedenle mevcut çalışma, bilinçli farkındalık konusunun atletizm antrenörleri ve sporcuları için önemli olup olmadığını, sporcuların müsabakadaki performanslarına olumlu yönde etki edip etmediğini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Araştırmada belirli bir konuda yapılan araştırmaların değerlendirilmesi amaçlandığından derleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma esnasında alan taraması geniş bir şekilde yapılmış, sporda bilinçli farkındalık faktörü incelenmiş ve son yıllarda yapılmış olan yurt içinde ve yurt dışında yapılan araştırmalar gözden geçirilmiştir. Yapılan araştırmada atletizm sporuyla uğraşan sporcuların bilinçli farkındalık konusunun ne kadar önemli olduğu belirtilmiştir. Ayrıca bilinçli farkındalık düzeyleri yüksek olan sporcuların müsabaka anında iyi odaklandıkları, iyi konsantre oldukları ve müsabaka anında karşılaşılan kötü durumlardan en az hasarla çıktıkları anlaşılmaktadır. Araştırmada bilinçli farkındalığı yüksek olan sporcuların müsabaka anında karşılaştıkları zor durumlarda kendi performanslarını üst seviyeye çıkarmak için daha iyi odaklanmakta olduklarını ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

GİRİŞ

İnsanlar toplumsal olarak sürekli çeşitli davranışlar gösterirler. Sürekli olarak hareket etmeleri insanların en önemli özelliklerinden biridir. İnsanların sürekli hareket içinde olmaları zamanla belirli kurallara dayandırılarak spor halini almıştır. Spor etkinliklerinden bulunmak, bireyin enerjisini, kaslarını, zihinsel yetilerini, algılarını, hızlı karar vermesini, toplumsal niteliklerini kullanmasını gerektirir. Bu özellikler sporunun bedensel-ruhsal-toplumsal yönlerinin olduğunu gösterir. Spor belirli kurallara uyularak birçok farklı amaç için yapılabilir. Sağlıklı kavuşmak ve sağlıklı kalabilmek için, boş zamanlarını daha verimli değerlendirmek için, günlük yaşamdaki koşturmacadan ve stresten uzak kalabilmek için, toplumsal etkinliklere katılmak ve sosyalleşmek için yapıldığı gibi yarışma amacıyla da yapılabilmektedir. Yarışma amacı taşımayan spor etkinliklerinde performans çok önemli değildir. Yarışma amacı taşıyan spor müsabakaları ise takım sporları (futbol, voleybol, basketbol... vb.) ve bireysel sporlar (atletizm, yüzme... vb.) olarak ikiye ayrılmaktadır. Yarışma amacı taşıyan müsabakalarda sporcunun performansı çok önemlidir.

Bu performans bazen rakibe karşı bazen ise sporcunun kendisine karşı da gerçekleşmektedir (Doğan, 2015). Sporcunun kendisine karşı performansı genelde bireysel sporlar için geçerlidir. 5000 metre yarışmasına çıkan bir atletin ilk düşüncesi kendisinin daha önceki derecelerinden daha iyi bir dereceyi koşturmak olmalıdır. Bu sayede atlet daha başarılı bir performans gösterebilmektedir.

Sporda başarıyı etkileyen birçok etmen bulunmaktadır. Sporcunun kişilik özellikleri, güdülenmenin niteliği ve niceliği, stres ve kaygı gibi psikolojik baskı yaratan etmenler, sür antrenman gibi etmenler sporda başarıyı etkilemektedir. Bu etmenler doğru şekilde ele alınmaz ve gerekli şekilde giderilmez ise beklenen performansın ortaya konamaz. Çünkü istenilen performansın ortaya konmasını engelleyen etkenler doğrudan sporcuların uyarılmışlık düzeyini etkilemektedir (Doğan, 2015). Örneğin bir atlet müsabaka için aşırı derecede motivasyon yüklenirse, çok önemli bir müsabakaya çıkacağı için gereğinden fazla stres durumu yaşar ise ya da rakibiyle yaşadığı bir problemten veya çevresel etmenlerde yaşadığı bir olaydan dolayı gereğinden fazla sinir yüklenirse müsabakada istediği performanstan çok uzak bir performans ortaya koyması olası bir durumdur.

Sporcuların müsabakaya psikolojik yönden hazırlanması iki aşamada gerçekleşmektedir. Bunlar genel psikolojik hazırlık ve özel psikolojik hazırlıktır. Genel psikolojik hazırlıkta sporcunun psikolojik özellikleri dikkate alınarak yarışmada yapılması gereken davranışların bir provası yapılmaktadır. Yarışma ile ilgili görseller izletilebilir, rakipler hakkında bilgiler verilebilir, performansı etkileyen psikolojik etmenler var ise bunlar tespit edip giderilebilir. Özel psikolojik hazırlık gerektiren durumlar genelde sporcu için daha özel olan müsabakalar için geçerlidir. Rekor deneme yarışması ve ya yarışmanın isminin büyük olması ile yarışacağı sporcuların çok önemli rakipler olması olabilir. Ayrıca yarışmanın canlı yayınlanacak olması, yarışmanın ödülü ve yarışılacağı yer de özel psikolojik hazırlık gerektirecek durumları ortaya çıkarmaktadır (Doğan, 2015).

İstenilen performansın en önemli unsurlarından birisi de sporcuların belirlenmiş bir amacının olmasıdır. Amaçsız hiçbir şey olamaz. Başarı, aslında hedeflenmiş olan amaca ulaşmak demektir. Hedef yoksa başarı ve başarısızlıkta yoktur. Dolayısıyla yüksek performans, amaca ulaşırken kullanılan fiziksel ve zihinsel unsurların birliğiyle oluşabilir. Amacın saptanması yüksek performansa ulaşabilmek için gereklidir. Amaç ne kadar açık, kesin ve belirlenmiş olursa, sonuca ulaşmak o kadar kolaylaşır. Amacımızdan uzak kalır ve kafamızda net bir şekilde tasarlayamazsak onları gerçekleştirmemizde fazla mümkün olmaz (Biçer, 2018).

Atletizmde sporcuları başarıya götüren başka önemli bir etken ise amacının ne olduğudur. Amacı iyi belirlemek ve ona konsantre olmak

başarı için önemlidir. Amaç belirlenirken müsabakada gösterilecek performansa yoğunlaşmak atletin başarılı olmasıyla paralel bir durumdur. Müsabakaya çıkacak bir atletin müsabaka sonucundan daha fazla koşacağı dereceye, atlayacağı yüksekliğe ya da atacağı uzaklığa odaklanması, sporcuyu zaten başarıya taşıyacaktır. Stres ve heyecanın en üst noktalara çıktığı zamanlarda zihinsel olarak bilinçli kalan atletler başarıya daha yakın sporculardır. Sporunun müsabaka anında zihinsel olarak performansa odaklanması, kendini iyi yönetmesi, sakın kalması ve buna bağlı olarak iyi kararlar alması başarıya giden yolda ki en önemli etkenlerden biridir.

Farkındalık (Mindfulness), kısaca ana odaklanılması olarak tanımlanabilmektedir. Bir başka ifade ile farkındalık, dikkatin içinde bulunulan ana odaklanması ve içsel yaşantının gözlemlenmesidir (Çatak ve Ögel, 2010). Bilinçli farkındalık ise kişinin hangi bilgilere sahip olup olmadığının farkında olması, kendi zihinsel aşamalarını kontrol edebilmesi, öğrenmenin sorumluluğunu alması, kendine uygun öğrenme yöntemlerinin farkında olması, kendi kendinideğerlendirebilmesi, kendi öğrenme süreçlerini planlaması, izlemesi, denetlemesi ve tüm bu süreçlerin iyi şekilde yönetebilmesi becerisidir (Bağçeci ve diğ., 2011).

Bilinçli farkındalık başka bir ifadeyle nezaket, merak ve kabul gibi özellikleri içimizde taşıyarak, dikkatli bilinçli bir şekilde şu ana odaklanma anlamına da gelmektedir (Alidina, 2020). Bilinçli farkındalık aynı zamanda günlük hayatımızda çok fazlaca strese maruz kaldığımız ve yaşamın döngüsünü zihinsel olarak algıladığımız durumu normal döngüsüne çekmek ve bilinçli yaşama düzeyimizin artırılması için kullanılan bir yöntemdir. Çoğu sporcu, antrenmanlar, müsabakalar, seyahatler ve günlük yaşam içerisinde kendisini çok fazla koşuşturma içerisinde algılar. Yaptığı çoğu işi gün sonunda hatırlamaz bile. Beyni sadece çok önemli durumları ve olayları hatırlama ile ilgili kayıt yapmaktadır. Beyin bu koşuşturmacada birçok şeyi bilinçsizce yapar. Bu beyin bir tasarruf yöntemidir. Sporculukta da çoğu durum bundan ibarettir (Ekmekçi, 2017). Her gün antrenman yapan bir atlet, düzenli olarak antrenman öncesinde yapması gereken ısınma hareketlerini rutin bir şekilde yapmaktadır. Antrenmanın içerisinde önemli bir durum yok ise ya da farklı bir antrenman çeşidi mevcut değil ise sporcunun beyin yapılanları kayıt etmeyebilir. Beyin bu durumlarda antrenmanda yapılan farklı durumları kaydetmekte ve sporcunun bilincine yerleştirmektedir. Sporcu neyin önemli olduğunu neyin sıradan olduğunu iyi bir şekilde kavrayabilir ve bilincine yerleştirmesiyle kendini daha güvende hissederek kendine olan güveni daha da artabilir.

Performans olarak sporculardan her zaman en iyisinin beklenildiği bu zamanlarda bilinçli farkındalık atletizm sporcularının istenilen başarıya ulaşması için gerekli etmenlerden biri haline gelmiştir. Sürekli dinamik bir spor olan atletizm, sporculardan her yarışmada üst düzey performans

beklemektedir. Atletizmin (dağ koşuları, kros, uzun koşuları, vb.) bazı branşlarında bilinçli farkındalık sayesinde daha uzun odaklanmayı gerektirmekte, bazı branşları ise daha kısa odaklanma (kısa mesafe koşuları, atmalar, atlamalar, vb.) gerektirmektedir. Sporcunun yapmış olduğu branşa özgü odaklanmasını ve performansını daha uzun süre yukarıda tutması birçok etmene bağlıdır. Bilinçli farkındalık bunlardan biridir. Bundan dolayı atletlerde bilinçli farkındalığın bilinmesi, yaygınlaşması ve çalışmalarda yer verilmesi sporcuların performansının yükselmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Literatür taraması yapılırken atletizm sporcuları üzerinde bilinçli farkındalık konusunun yeterince ele alınmadığı görülmüştür. Buna bağlı olarak hem atletizm sporcuları ve antrenörleri açısından hem de literatüre vereceği destekten dolayı çalışmamız önem arz etmektedir.

İnsanlar duygusal, fiziksel ve sosyal tüm. Sporcuların sportif becerileri, bu bileşenlerin bir araya getirilmesi, planlanması ve planlanması ile elit bir düzeye yükseltilebilir. gerekli çalışmalar ve çalışmalarla hayata geçirilmesidir (Erdoğan ve Kocaeksi, 2015). psikolojik ve gibi özelliklerde aynı düzeydeyse zihinsel faktörler sporcu seçiminde belirleyici faktörlerdir. fizyolojik, motor, teknik ve taktik durum. Sezon boyunca, sporcuların zihinsel performansı önemli bir rol oynayabilir. kendi ve takımlarının başarılarında ve sahadaki başarılarında rol oynar (Altıntaş ve Akalan, 2008; Akt.: Temel ve diğ., 2019). Bu nedenle zihinsel olarak bireysel farkındalık olumlu duygu ve düşüncelere sahip olma gibi önemli işlevlere odaklanan pozitif psikoloji, kişinin mutluluğunu ve iyiliğini ortaya çıkaran faktörleri dikkate alır (Linley et al., 2006; Akin et al., 2014; Akt.: Temel et al., 2020). Zihinsel anlamda iyi olan bireyler sosyal bakımdan sağlıklı bireyler olacaklarını göz ardı edilmemeli. Bu durum, kendilerinin ve kendileri gibi olan diğer bireylerin de sosyal gelişim açısından potansiyel fayda olduğunu görüp bilmektedirler. Bundan dolayı toplumda kırılganlık düzeyleri düşük, sosyal bakımdan iyi olan, daha başka bir ifadeyle mutlu olan kişilere ihtiyaç vardır (Yurcu, Kasalak & Akıncı, 2015; Akt.: Bayraktar ve diğ., 2020). Son yıllarda sporda rekabetin artmasıyla birlikte sporcular kendilerini güçlendirmeye çalışıyorlar. Psikolojik ve fiziksel olarak. Bu durumda sadece fiziksel gücün değil, aynı zamanda fiziksel gücün de yeterli olduğu görülmektedir (Moralı ve Tiryaki, 1990; Akt.: Nas ve diğ., 2019).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmamız, bilinçli farkındalık konusunun atletizm sporcuları üzerine etkisine ve bu etkinin sporcuların başarısına olan katkısının incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma sonucuna göre: Bilinçli farkındalık konusu, atletizm sporcuları için önemli konudur ve aynı zamanda sporcuların başarısı ile bilinç-

li farkındalık arasında doğru bir orantı vardır. Atletlerin bilinçli farkındalıkları ve müsabakaya odaklanmalarını seviyede olan sporcuların başariya ulaşma ihtimali daha yüksektir. Odaklanma ve bilinçli farkındalık durumları atletizmin her dalı için ayrı ayrı gerçekleşmektedir. Uzun süren müsabakalarda daha uzun odaklanma ister iken kısa süren müsabakalar daha kısa süreli odaklanma istemektedir. Bu şekilde kendi psikolojilerini iyi yöneten sporcuların başarılı olma durumu diğer sporculara göre daha yüksektir.

Alan yazısı incelendiğinde atletizm sporcularının bilinçli farkındalık düzeylerini konu edinen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Fakat farklı branş sporcuları üzerine yapılan çalışmalar incelenmiş ve araştırmamızı destekler nitelikte çalışmalara rastlanmıştır. Kesler (2020), tarafından elit güreşçiler üzerine yapılan araştırmada elit güreşçilerin bilinçli farkındalık düzeyleri ortalamaları ortalama durumun üzerinde çıkmıştır. Bu sonucun araştırmamızı destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Aygün (2020) tarafından lise öğrencileri üzerinde yapılan araştırmada ise spor lisesine giden öğrencilerin bilinçli farkındalık puan ortalamaları meslek liseleri ve Anadolu liselerine giden öğrencilerin bilinçli farkındalık puan ortalamalarından yüksek çıkmıştır. Bu sonucunda spor liselerinde okuyan öğrencilerin daha çok spor ile içli dışlı olduklarından yola çıkarsak araştırmamızı desteklediğini söyleyebiliriz. Tingaz (2020) tarafından Spor Bilimleri Fakültesindeki Sporcu Öğrencilerde Bilinçli Farkındalığın (Mindfulness) Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi isimli araştırmada da sporcu öğrencilerin bilinçli farkındalık puan ortalamalarının ortalamanın üzerinde olduğu görülmüştür. Ayrıca bilinçli farkındalık alt boyutlarından yeniden odaklanma alt boyutunda ise Türkiye derecesi elde etmiş sporcuların puan ortalamalarının, hiçbir başarı elde edememiş sporcuların puan ortalamalarından anlamlı şekilde daha yüksek olduğu görülmüştür. Araştırma sonucumuzu destekleyen başka bir çalışma ise Çelik (2019) tarafından tarafından dağcılık sporuyla uğraşan sporcular üzerine yapılan araştırmada,sporcuların bilinçli farkındalık düzeyleri puan ortalamaları, ortalama puanın üzerinde olduğu görülmektedir. Yine Maraşlı, (2018) tarafından genç hentbolcular üzerinde yapılan araştırmanın bulguları incelendiğinde de sporcuların bilinçli farkındalık puan ortalamalarının ortalama puanın üzerinde olduğu görülmektedir.

Bu sonuçlardan yola çıkarak Bilinçli Farkındalık konusunun sporcular için önemli bir konu olduğunu söyleyebiliriz.

KAYNAKLAR

- Akçakanat, T. Ve Köse, S. (2018). Bilinçli Farkındalık (Mindfulness): Kavramsal Bir Araştırma. Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetimi Perspektifleri Dergisi. Yıl:3, Cilt:2, Sayı: 2, s.16-28.
- Alidina, S. (2017). Bilinçli Farkındalık. Çeviri: Zeliha Babayigit. Atlas Akademik Basım Yayın Dağıtım TİC. LTD. ŞTİ. 2. Basımdan Çeviri, 3. Basım. ForDummies Kişisel Gelişim Dizisi No: 1 İstanbul.
- Aygün, M. (2020) Spor lisesi ve düz lise öğrencilerinin kariyer kaygısı ve bilinçli farkındalıklarının incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi Cilt: 22, Sayı:4, ISSN: 1302-2040.
- Bağçeci, B., Döş, B., & Sarıca, R. (2011). İlköğretim Öğrencilerinin Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri İle Akademik Başarısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(16), 551-566.
- Bayraktar, K. ve Temel, V. (2020). Antrenörlerin Sosyal İyi Oluş Düzeylerinin Psikolojik Kırılganlığa Olan Etkisi. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 13 Sayı: 69.
- Brown, K. W. & Ryan, R. M. (2003). The Benefits Of Being Present: Mindfulness And Its Role In Psychological Well-Being. Journal Of Personality And Social Psychology. 84(4), 822-848.
- Biçer, T. (2018). Yaşamda ve Sporda Doruk Performans. 20.Yıl Özel Baskısı, Beyaz Yayınları. İstanbul.
- Çatak, P. D., & Ögel, K. (2010). Farkındalık Temelli Terapiler Ve Terapötik Süreçler. Klinik Psikiyatri. 13, 85-91.
- Çelik, E.O. (2019). Dağcılık Sporuna İle Uğraşan Bireylerin Doğaya Bağlılık, Bilinçli Farkındalık, Öz Kontrol Düzeylerinin İncelenmesi. Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Spor Yönetimi ve Rekreasyon, Yüksek Lisans Tezi.
- Doğan, O. (2015). Spor Psikolojisi. Üçüncü Baskı. Detay Yayıncılık. Ankara.
- Ekmekçi, R. (2017). Sporda Zihinsel Antrenman. 1. Baskı, Bizim Büro Matbaacılık ve Basımevi, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Kesler, E. (2020). Elit Güreşçilerde Bilinçli Farkındalık, Sürekli Optimal Performans Duygu Durumu, Spora Katılım Motivasyonu Ve Stres Düzeylerinin İncelenmesi, Sakarya Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Maraşlı, H. (2018) Genç Hentbolcuların Zihinsel Dayanıklılık Ve Bilinçli Farkındalık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Nas, K. ve Temel, V. (2019). Mental Toughness of Students: Levels of Hockey Players Mental Toughness of the Athletes. Asian Journal of Education and Training, 5(1): 224-228.
- Temel, V., Nas, K. ve Dalkılıç, M. (2020). Positive perception and psychological vulnerability levels of academicians during Covid 19 quarantine period. African Educational Research Journal, 8(4): 876-883.
- Temel, V. ve Nas, K. (2019). The Effect of Personality Characteristics of Students on Positive Perception Level: A Study to Hockey Super League Players. Asian Journal of Education and Training, 5(1): 269-274.
- Tingaz, E.O. (2020). Spor Bilimleri Fakültesindeki Sporcu Öğrencilerde Bilinçli Farkındalığın (Mindfulness) Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Türk Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 3, Sayı 1 Mart 2020, 21-28. ISSN: 2636-848X.

Bölüm 2

CORONAVİRÜS (COVID-19) PANDEMİSİ: SEDANTERLER VE SPORCULARDA EVDE FİZİKSEL AKTİVİTE

Ebru CEVİZ¹

Harun GENÇ²

Mustafa TÜRKMEN³

1 Öğr. Gör., Bingöl Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, hgenc@bingol.edu.tr

2 Doç. Dr. Bingöl Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, eceviz@bingol.edu.tr

3 Dr. Öğr. Üyesi Mardin Artuklu Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu,
mustafaturkmen@artuklu.edu.tr

GİRİŞ

2019 yılının son döneminde Çin’de Hubei eyaletine bağlı Wuhan kentinden tüm Dünya’ya yayılan Coronavirüs (Covid-19) salgını temas ve damlacıkyoluyla kolay bulaşması sebebiyle yüksek oranda ölüm riskinden dolayı ülkelerde sağlık, eğitim, ekonomik ve sosyal alanlarda sarsıcı etkisi ile birlikte büyük değişimlere sebep olmuştur. Bu pandemi sürecinden etkilenen sektörlerden biride şüphesiz spor platformlarıdır. Öyle ki bu süreçte uygulanan karantina uygulamaları Dünya çapında nasıl öğrenci ve öğretmenleri sınıflarından uzaklaştırdıysa, hem amatör hem de profesyonel sporcuları da spor alanlarından uzaklaştırmıştır. İnsanları eve mahkum eden zorunlu kısıtlamalar nedeniyle fiziksel hareket ve egzersiz düzeylerinin büyük oranda düşmesi (Yüce ve Muz 2021) ayrıca evde kalan bireylerin diyetlerinde değişiklik yaşanmasa bile hareketsizlikten dolayı harcanan kalorinin düşmesi akabinde kilo artışını da kaçınılmaz hale getirmektedir (Akyol ve ark 2020). Bu çalışmada ilk olarak COVID-19 pandemisi ile başlayan karantina günlerinde ortaya çıkan hareketsiz yaşamın organizma üzerindeki etkileri yeni oluşan literatür ışığında özetlenmiş ve evde gerçekleştirilebilecek egzersizlerin önemi üzerinde durularak tavsiyeler verilmeye çalışılmıştır.

Sedanterlerde Evde Fiziksel Aktivite

Pandemi sürecinde hastalığın yayılmasını önlemek amacıyla alınan önlemler kapsamında, okul, spor salonları, kafe, lokanta, sinema gibi insanların toplu halde bir araya geldikleri mekanların kapatılması ayrıca dışarıya çıkma yasağı nedeniyle insanların evde hareketsiz bir şekilde yaşam sürmeleri insanların sağlığını tehdit etmektedir. Evde fiziksel aktivitenin azaltılması ve buna bağlı olarak enerjinin harcanmasındaki düşüş obezite (Söyler, M. ve Kayantaş, İ., 2020a), kronik hastalıklara, kalp damar problemlerine de yol açmaktadır (Owen ve ark., 2010). Bu nedenle bireylerin evde mümkün olduğu kadar hareket halinde olmaları önerilmektedir (Çomak, 2021).

Pandemi sürecinde açık alanlarda düzenli fiziksel aktivite yapma imkanları olmayan bireylerin evde egzersiz düzenine girmeleri için teşvik edilmeleri gerekmektedir. Düzenli yapılacak egzersizlerle birlikte genel sağlığı (bağışıklık sistemi) güçlendirmek ve COVID-19 hastalığının yol açacağı olumsuzlukları azaltmada fayda sağlayacaktır (Savaş, 2021). Pandemi nedeniyle insanların yaşam tarzlarının değişmesi insanların sağlıklarının bozulmasına yol açabilmekte bu nedenle evde hareketsiz yaşam tarzından kaçınarak aktif olmaları oldukça önemlidir (Aktuğ ve ark, 2020). Çünkü evde gerçekleştirilecek doğru egzersizler bağışıklık sistemini güçlendirerek hem genel sağlığın korunmasını sağlar hem de COVID-19 hastalığının yol açacağı olumsuz durumların ortadan kaldırılmasında oldukça

önemli bir etkiye sahiptir. Egzersizin sağlık üzerindeki etkileri gerçekleştirilen egzersizin prensiplerine yani frekansına, şiddetine, zamanına ve tipine ve kişinin fiziksel zindelik (fitness) düzeyine göre değişkenlik göstermektedir (Şenışık, 2015). Evde fiziksel aktivite açısından, basit bir internet veya YouTube araması, çok sayıda ev dans, yoga, aerobik, pilates, kuvvet antrenmanı ve esneme programını ortaya çıkaracaktır (Follan, 2020).

2020 DSÖ kılavuzu, 2010 yılında yayınlanan önceki DSÖ, tavsiyelerini (Bull ve ark, 2020) 5-17 yaş arası çocuk ve gençler için bir haftadaki sıklığı üç kez olan kasları kuvvetlendirici (dirençli) egzersizleri ile birlikte günde şiddeti bazal metabolizma hızının üzerinde enerji harcamayı gerektiren orta ile yüksek düzeyde bir saatlik fiziksel aktiviteleri önermektedir. Yetişkinler ve yaşlılar için ise haftada 2 kez kasları kuvvetlendiren egzersizlerin yanında haftada 75 dakika süre ile şiddeti yüksek fiziksel aktivite veya haftada 150 dakika süre ile orta şiddet düzeyinde fiziksel aktivitler önerileri (WHO, 2010) ile güncellenmektedir (Bull ve ark, 2020). Yeni kılavuzlar çocuklara, ergenlere, yetişkinlere, yaşlı yetişkinlere hitap etmekte, hamile ve doğum sonrası kadınlar ile kronik hastalıklar veya engellerle yaşayan bireyler için yeni özel öneriler içermektedir. Bütün yetişkinler, haftalık 150-300 dakika yoğunluğu orta olan ya da 75-150 dakika yüksek şiddetli yoğunlukta olan fiziksel aktiviteler ya da bazı eşdeğer orta yoğunluklu ve şiddetli, şiddetli aerobik fiziksel aktivite kombinasyonu yapılacağı önerilirken. Çocuklar ve ergenler arasında, haftada ortalama günde 60 dakika orta-şiddetli, şiddetli aerobik fiziksel aktivite sağlık açısından faydalar sağlayacaktır. Yönergeler, bütün yaş grupları için düzenli kas güçlendirme aktivitesi önermektedir. Ek olarak, tüm yaş grupları ve yetenekler için hareketsiz davranışların azaltılması önerilir (Bull ve ark, 2020).

Yetişkinler, haftada 5-7 seansa bölünmüş minimum 150 dakika olacak şekilde yoğunluğu orta olan ve en az 75 dakika yoğunluğu şiddetli olan aktivite içerisinde olmalıdır. Bu fiziksel aktivite hacmi, evde ve çevresinde teneffüs veya aktif oyunla değiştirilirse, çocuklar ve ergenler için% 30 oranında azaltılabilir. Ek olarak, fiziksel aktiviteler bireylerin fitness düzeyine göre uyarlanmalı ve ilerleyen bir yoğunluk egzersiz hacmi programı kullanılmalı, tercihen telefon uygulamaları ve giyilebilir sensörler tarafından izlenmelidir (Chtourou ve ark, 2020).

2020 tavsiye kılavuzu, düzenli olarak hem aerobik hem de kas güçlendirme aktiviteleri gerçekleştirmenin önemini vurgulamakta bununla birlikte; ilk kez, hamile ve doğum sonrası kadınlar, kronik rahatsızlıkları veya sakatlığı olan kişiler de dahil olmak üzere belirli nüfuslar için özel tavsiyelerde içermektedir. Bu kılavuzlar, DSÖ Küresel Fiziksel Aktivite Eylem Planı 2018-2030 ile uyumlu ulusal sağlık politikalarını bilgilendirmek, ulusal ve küresel hedeflere doğru ilerlemeyi hedefleyen gözetim sistemlerini kuvvetlendirmek için kullanılmalıdır (Bull ve ark, 2020).

İnsanların evde olduğu sürede hareketsiz kalmasının yol açtığı düşük enerji harcaması kilo artışına sebep olmaktadır (Akyol ve ark 2020). Evde geçirilen sürede hareketsiz yaşam şekli fiziksel aktivitenin azaltılması ve az miktarda enerji harcanması kronik hastalıklara ve olası obezite problemlerini de beraberinde getirmektedir (Umay, 2021).

Karantina sürecinde, obeziteden muzdarip hastalar aşırı stres yaşamakta olup, bu da onları aşırı yeme ve hareketsiz yaşam tarzına karşı daha savunmasız hale getirmiştir ve böylece daha fazla kilo almaya yatkın hale gelmişlerdir (Muscogiuri ve ark, 2020).

Literatüre baktığımızda Jiménez-Pavón ve ark. (2020) yaptıkları çalışmada genel sağlığı korumak, bağışıklık sistemini geliştirmek ve fiziksel zindeliği artırmak amacıyla COVID-19 pandemisi sürecinde evde uygulanması gereken egzersizlerle ilgili yaşlı bireylere haftada asgari 150-300 dakika olacak şekilde aerobik şiddette egzersiz ve bununla beraber haftada 2 kez kuvvet geliştirici antrenmanlar önerilmektedir. Ayrıca yine aynı çalışmada karantina sürecinde, normal hayattaki günlük fiziksel aktivite düzeylerindeki azalmayı telafi etmek amacıyla yapılan aktivitelerin 5-7 gün olmak üzere, bir haftada 200-400 dakikaya kadar çıkarılması önerilmektedir. Aynı zamanda karantina sürecinde yapılan bu egzersizlerin kalp atım hızı rezervinin % 40-60 ya da en fazla kalp atım hızının % 65-75'i yani orta yoğunlukta olması gerektiğini aktarılmaktadır. Karantina sürecinde evde gerçekleştirilen fiziksel aktivitelerde, bireylerin uygulayacakları egzersizler için gerekli özel materyalleri olmasa bile her evde mevcut olan bazı aletlerden yararlanılarak gerçekleştirilebilir örneğin; bir sandalye'ye tutunarak squat hareketi yapmak, sandalye'ye oturup-kalkmak, basamak olarak kullanılacak herhangi bir yükseklığe inip-çıkma tarzında aerobik egzersizleri, yine şınav, mekik, çömelme ve bir merdiven kenarında ya da bir eğimde bacak kaldırma gibi vücut ağırlığına karşı fiziksel aktiviteleri (Fallon, 2020) hafif ya da orta ağırlıkta olan (su şişesi, sebze, pirinç gibi) malzemeleri taşımak gibi kuvvet artırıcı egzersizler (Jiménez-Pavón ve ark 2020), yiyecek paketleri ve teneke kutular gibi basit ev eşyaları ağırlık olarak kullanılabilir. Bu düşük ağırlıklar dahi, birçok tekrar yapılırsa oldukça zor olabileceği gibi (Fallon, 2020) denge geliştirici bir çizgide yürümek, ayak parmak uçlarında veya topuklarda yürümek gibi egzersizlerin de yapılabilmesi belirtilmektedir. Bu egzersizlerin yanında karantina günlerinde hareketsizliğin önüne geçmek için aktif video oyunları da olmak üzere çeşitli fiziksel aktiviteler önerilebilir (Jiménez-Pavón ve ark, 2020).

Kanık (2020) yaptığı çalışmada Covid-19 önlemleri kapsamında dışarıda egzersiz yapma olasılığının kısıtlı olduğu ve mevcut Covid-19 salgını süresince bireylerin evde fiziksel aktivite süresini artırarak aktif kalmaları hususunda tavsiyede bulunmaktadır. Aerobik tarzda aktivite programı, hafif düzeyde, orta düzeyde ya da yüksek düzeyde kardiyovasküler yük

ortaya çıkaran egzersizler olarak ifade edilir. Bu bilgilere göre, aerobik egzersizler merdiven ve eğimler kullanılarak kolaylaştırılabilir; yerinde koşmak, (Follan, 2020) kol ergometresi, koşu bandı veya sabit bisiklet kullanılarak yapılabilen aerobik egzersizler, kuvvetlendirme egzersizleri, dans tabanlı fiziksel aktiviteler ayrıca kişinin hareket etmesini sağlayan eğlenceli video oyunları da olmak üzere evde rahatlıkla gerçekleştirilebilecek çeşitli egzersizler önerilmektedir (Kanık, 2020). Düzenli olarak gerçekleştirilen kişinin kendi vücut ağırlığı ile gerçekleştirdiği kalistenik antrenmanın haftada üç gün ve 60 dakika süren bir birim antrenman ile sekiz hafta yada daha uzun uygulanmasında bireye hem sağlık ve hem de performans açısından faydalar sağlayacağı söylenebilir (Söyler, M. ve Kayantaş, İ., 2020b; Bayrakdar, A., Demirhan, B. ve Zorba, E., 2019).

Chen ve ark (2020) yaptıkları çalışmada orta yoğunlukta egzersiz sağlıklı asemptomatik kişiler için yararlı olabileceğini önermişlerdir. Ayrıca bunun yanında, Covid-19'un yayılma riski yüksek olması nedeniyle (bireyler arasında veya temaslı yüzeyler vasıtasıyla), kişinin evi gibi sık sık havalandırılan özel mekanlarda egzersiz ve kişisel ekipman kullanımı daha makul olabilir. Farklı güvenli, basit ve kolay uygulanabilir egzersizler kullanan bir ev egzersiz programı, havada bulunabilecek koronavirüsten kaçınmak ve zindelik seviyelerini korumak için uygun olabileceği belirtilmektedir. Halabchi ve ark (2020) yaptıkları çalışmada dışarı çıkma kısıtlaması olmadığı zamanlarda, etraftaki kişilerle arasında olması gereken mesafeye dikkat ederek açık havada, tempolu yürüyüş gibi egzersiz şiddeti orta düzeyde olan aerobik egzersizlerin alternatif makul bir fiziksel aktivite olabileceği belirtilmekteyken; diğer taraftan insan sayısının fazla olduğu ortamlarda gerçekleştirilen aktivitelerin ve şiddeti yüksek olan egzersizlerin ise pandemi sürecinde yapılmaması konusunda uyarıda bulunuyor.

Sporcularda Evde Fiziksek Aktivite

Bilge ve arkadaşları (2020) yılında yaptıkları çalışmada, profesyonel hentbolculara ev ortamında uygulanan yüksek yoğunluklu egzersizlerin saha ortamındaki aerobik kapasiteyle benzerliğini ortaya koymak amaçlamışlardır. Araştırma grubunu yaş ortalamasını $24,67 \pm 5,71$ yıl, katılımcıların boy uzunluğu ortalamasını $186,69 \pm 6,40$ cm ve vücut ağırlığı ortalamasını $89,63 \pm 8,64$ kg olan daha öncesinde A genç ve yıldız milli olan 16 elit düzeyde erkek hentbolcu oluşturmaktadır. Antrenmanlar, beş hafta süresince ve haftada 4 gün olmak üzere 4 farklı egzersizi kapsayacak şekilde yoğunluklarına göre oluşturmuşlardır. Yüksek yoğunluklu aralı ve aerobik antrenman KAH değerleri KAH maks yetisi üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülürken, yaygın aralı ve yoğun aralı antrenmanlardan elde edilen KAH üzerine etkisi olmadığını belirtmişlerdir. Bu bulguya göre Maks KAH değerlerine en anlamlı benzerliği aerobik ve yüksek

yoğunluklu aralı antrenmanlardan elde edilen KAH değerleri olduğunu belirtmişlerdir.

Grazioli ve arkadaşları (2020) yılında yaptıkları çalışmada 63 gün süren karantinadan sonra antrenman aktivitelerine geri dönen 23 erkek profesyonel futbolcunun vücut kompozisyonu, atlama ve sprint performansı, hamstring eksantrik kuvveti ve aralıklı kardiyorespiratuar uygunluğunu değerlendirmişlerdir. Sezon öncesi 24 günlük normal bir sezon dışı dönemden sonra eğitime geri döndüklerinde, sezon öncesi aşamadan önce değerlendirilen fiziksel durumlarıyla karşılaştırmalar yaptıklarında. Sezon dışı değerlendirmelerle karşılaştırıldığında, karantina vücut kütlelerinde, vücut yağ kütlelerinde, 10 ve 20 metrelik sprint sürelerinde ve karşı hareket atlama yüksekliğinde azalmalara neden oldu ($p < 0.05$) belirtmişlerdir. Hamstring eksantrik kuvveti, çömelme atlama yüksekliği ve kardiyorespiratuar uygunluk açısından anlamlı değişiklik ($p > 0.05$) olmadığını ifade etmişlerdir.

Dauty ve arkadaşları (2020) yaptıkları çalışmada, karantina öncesi, haftada 45 ila 90 dakikalık 4 antrenman seans ve rekabetçi bir maçtan oluşan antrenman programı içerisinde iken. Karantina sürecinde, futbol antrenmanlarının durmasına yol açmasıyla ve bu da ergenlerde caydırıcılık sorununu ortaya çıkarmıştır ve bir ev egzersizleri programı oluşturarak bunun dengelenmesini gündeme getirmişlerdir. Covid-19 karantinasırasında, üst ve alt ekstremitelerin gücünü çalıştırmak ve aerobik yeteneklerini korumak için haftada 45 dakikalık 4 seans planlamışlardır. Egzersiz programını tamamlayan 25 ergenden 19'u karantina sonrası Yo-Yo testi yapmış. Koşu mesafesi 614 ± 630 m ($- \% 25$) ($p = 0.001$) azalmıştır ve maksimum koşu hızı 0.97 ± 1 km / sa ($- \% 5$) ($p = 0.001$) azalmıştır, bu da karantina sürecindeki gevşemeyi doğrulamıştır. Karantina sürecine bağlı 2 aylık katı ev hapsi dönemi, uzaktan izlenen multimodal egzersiz programına rağmen ergen futbolculardaki aerobik yeteneklerinin azalmasına sebep olduğunu belirtmişlerdir. Fiziksel aktivitelerin gösterimi, webüzerinden oyunculara hitap eden videolar kullanılarak gerçekleştirildi. Seviye 1 Yo-Yo testi sırasında kat edilen koşu mesafesinin kaybı $\% 25$ olarak belirtmişlerdir. Bu aerobik kapasite kaybı, egzersiz yapılmasaydı daha büyük olabileceği tespitine ulaşmışlardır.

Evde Egzersiz Programı Gerçekleştirilirken Uyulması

Gereken Noktalar:

- **Kıyafet!**

Egzersize başlamadan önce egzersiz için uygun ve rahat bir kıyafet giyilmeli.

- **Alan!**

Hareketlerini rahatça uygulanabileceğini bir ortam sağlanmalı ve uygulama sırasında zarar verebilecek malzemeler egzersiz alanından kaldırılmalıdır ayrıca bir mat ile uygun bir zemin sağlanabilir.

- **Sıcaklık!**

Çok sıcak veya soğuk ortamlarda egzersiz yapılmamalı (20-24 derece sıcak yeterlidir).

- **Ortam Havası!**

Egzersiz sırasında ortam temiz ve oksijen açısından uygun olmalı, sık sık havalandırılmalıdır.

- **Yemek Saati!**

Egzersize başlarken aç olunmamalı ya da yemekten hemen sonra egzersiz yapılmamalı.

- **Su İçmek!**

Egzersiz öncesinde, esnasında ve sonrasında mutlaka yeterli su içilmeli.

- **Isınma!**

Egzersize başlarken mutlaka ısınma egzersizleri (yaklaşık 5-10dakika) yapılmalı.

- **Esneme Hareketleri!**

Isınma hareketlerinden sonra esneme egzersizlerine yer verilmeli.

- **Kalp Atım Hızı!**

Egzersiz yapılırken kalp atım hızı takibi yapılmalı kişinin ulaşabileceği maksimum kalp atım hızı aşılmamalıdır ve beklenmedik bir durumda (ataksi, baş dönmesi, nefes darlığı, göğüs ağrısı gibi) mutlaka egzersiz bırakılmalıdır.

- **Ev İçin Uygun Hareketler!**

Evde gerçekleştirilebilecek uygun hareket örnekleri aşağıda verilmiştir.

- **Egzersiz Şiddetinin Kademeli Artırılması!**

Egzersizler yavaştan hızlıya ve kolaydan zora doğru yapılmalıdır.

- **Nefes Kontrolü!**

Egzersiz esnasında nefes tutulmamalı ve ritmik bir şekilde nefes alınıp verilmelidir.

- **Soğuma!**

Egzersiz bitirilirken mutlaka soğuma egzersizleri (yaklaşık 5-10 dakika) yapılmalı ve vücudun fizyolojisinin yavaş yavaş (kalp atım hızı, solunum hızı, vücut sıcaklığı gibi) normale dönmesi sağlanmalıdır.

SONUÇ

Covid-19 tüm hızıyla bütün sektörleri öngörülemez şekilde etkilemeye devam ediyor. Dünya yüz yüze hayattan evde daha fazla zaman geçirilen sanal bir yaşam tarzına doğru zorunlu evrim geçiriyor. Bu zorunlu değişim sürecinde evlerde hareketsiz geçirilen zaman dilimlerinin organizma üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak evde gerçekleştirilebilecek egzersizler ile insanların fiziksel uygunluk seviyelerini koruyabilecekleri düşünülmektedir. Bu bağlamda çocuklar ve ergenler için hafta boyunca hareketsizlikten uzak kalarak ortalama 60 dakika / gün orta-şiddetli şiddetli aerobik fiziksel aktivite yetişkinler için haftada 5-7 seansa bölünmüş ayrıca minimum 150 dakika yoğunluğu orta olan ve yoğunluk şiddeti minimum 75 dakika telefon uygulamaları ve giyilebilir sensörler tarafından takip edilen aktiviteler ve tüm yaş grupları için düzenli kas güçlendirme aktivitesi önerilmektedir. Karantina sürecinde ev ortamında gerçekleştirilebilecek egzersizler için gerekli özel aletler olmasa da kendi vücut ağırlığını kullanarak evde bir sandalye vasıtasıyla squat yapmak, sandalyeye oturup-kalkmak, basamak olarak kullanılabilecek herhangi bir yüksekliğe çıkıp-inmek gibi aerobik tarzda egzersizleri, hafif ve orta düzeydeki ağırlıkta (sebze, pirinç, su, vb.) malzemeleri taşıma yoluyla kuvvet egzersizleri, denge gelişimi için bir çizgide yürümek, ayak parmak uçlarında ya da topuklarda yürümek ayrıca bu egzersizlerin yanında karantina günlerinde hareketsizliğin önüne geçmek için aktif video oyunları da olmak üzere çeşitli fiziksel aktiviteler yapılabilir.

Kedi Esnemesi



Dizlerinin ve ellerinin üzerinde dur,
omurganı aşağı ve yukarı hareket ettir.

Plyo Jacks



Ayakta bekle, ellerini başının üzerinde çırparken, bacaklarını aç kapat.

Süpermen



Karnının üstüne yat, kollarını öne doğru uzat, kollarını ve bacaklarını
yukarıya doğru kaldır ve aşağı indir.

Sırt Üstü Yatişta Dizi Göğse Çekme



Sırt üstü yat, dizlerinizi sırayla göğsüne çekerek tut.

Duvarda Bacak Gerdirme



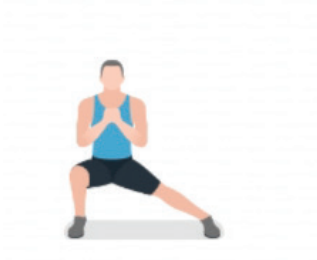
Duvara bir elini daya, diğer elinle ayı taraftaki ayağını bileğinden tut.

Leg Raise



Yere sırt üstü yat, ellerini başının altına al, ayaklarını dizlerden kırmadan 10 cm yukarı kaldır.

Yana hamle



Ayakta bekle yana doğru bir adım at ve dizini bükerek çömelme pozisyonuna geç.

Oblique Crunch



Dirseğinin üzerinde vücut yere değmeden dururken belini aşağı ve yukarı hareket ettir.

Bank Duruşunda Ayak Kaldırma



Dizlerinin ve ellerinin üzerinde bank duruşundayken bükülmüş dizini aşağı ve yukarı hareket ettir.

Şınav ve Kol Kaldırma



Şınav pozisyonundayken kolunu yukarı kaldır ve tekrar şınav pozisyonuna geç.

Ters Mekik



Yüzüstü yerde yatar pozisyonda eller ensede üst vücudunu belden yukarı kaldırır.

Yan Yatişta

Bacak Açma



Bir el ensede diğer el belde yan yatar pozisyonda bacağını yukarı ve aşağı hareket ettir.

şınav



Eller ve ayak parmak uçları üzerinde duruşta dirseklerin 90 derecelik açıya gelecek şekilde vücudunu düz bir şekilde yukarı ve aşağı hareket ettir.

Scissors



Yere otur eller ensede dizler hafifçe bükülü bacaklarını yukarı ve aşağı hareket ettir.

Mekik



Eller ensede ayaklar dizler göğüs hizasına kaldırılmış pozisyonda vücudunu aşağı ve yukarı hareket ettir.

Crunch



Dizler göğüs hizasında eller önde düz pozisyonda vücudunu aşağı ve yukarı hareket ettir.

Squat



Ayakta dururken kollarını öne doğru uzat dizlerini bükerek çömelme pozisyonuna geç ve kalk.

Vertical Leg Crunch



Yere otur hafifçe geriye yaslanarak bacaklarını yukarı kaldır ve ayak parmak uçlarına dokun.

KAYNAKLAR

- Aktuğ, Z.,B., İri, R., Demir, N.,A. (2020). COVID-19 immune system and exercise. *Journal of Human Sciences*, 17(2), 513-520.
- Akyol, G., Başkan, A.,H., Başkan, A.,H. (2020). Yeni tip koronavirüs (Covid-19) döneminde spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin karantina zamanlarındayaptıkları etkinlikler ve sedanter bireylere önerileri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 190-203.
- Bayrakdar, A., Demirhan, B. ve Zorba, E. (2019). “The Effect of Calisthenics Exercises of Performed on Stable and Unstable Ground on Body Fat Percentage and Performance in Swimmers”, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(3): 2979-2992.
- Bilge, M., Deliceoğlu, G., Işık, Ö. (2020). Covid-19 Pandemi Sürecinde Evde Uygulanan Yüksek Yoğunluklu Aralıklı Antrenmanlar Profesyonel Hentbol Oyuncularının Formda Kalmalarını Sağlayabilir mi? *ElectronicTurkishStudies*, 15(4).
- Bull, F.C., Al-Ansari, S.S., BiddleS Borodulin K., Buman, M.P., Cardon, G., Willumsen, J.F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British journal of sportsmedicine*, 54(24), 1451-1462.
- Chen, P., Mao, L., Nassis, G.P., Harmer, P., Ainsworth, B.E., Li, F. (2020). Coronavirüs hastalığı (COVID-19): Önlem alırken düzenli fiziksel aktiviteyi sürdürme ihtiyacı. *J Sport Health Sci*, 9 (2): 103-4. doi: 10.1016 / j.jshs.2020.02.001 .
- Chtourou, H., Trabelsi, K., H'mida, C., Boukhris, O., Glenn, J.M., Brach, M., Bragazzi N.L. (2020). Staying physically active during the quarantineand self-isolation period for controlling and mitigating the COVID-19 pandemic: a systematic overview of the literature. *Frontiers in Psychology*, 11.
- Çomak, D. (2021). Pandemi ve solunum fonksiyonları, Doç. Dr. Özdemir Atar (Ed.), *Pandemi ve Egzersiz Kitabı içinde* (33-56), İstanbul: Efe Akademi.
- Dauty, M., Menu, P., Fouasson-Chailloux, A. (2020). Effects of the COVID-19 confinement period on physical conditions in young elite soccerplayers. *TheJournal of sports medicine and physical fitness*. DOI: 10.23736/ S0022-4707.20.11669-4
- Fallon, K. (2020). Exercise in the time of COVID-19. *Aust J Gen Pract*, 49 (Suppl 13), 1-2.
- Grazioli, R., Loturco, I., Baroni, B.M., Oliveira, G.S., Saciura, V., Vanoni, E., Cadore, E.L. (2020). Coronavirus Disease-19 Quarantine Is More Detrimental Than Traditional Off-Season on Physical Conditioning of Professional Soccer Players. *The Journal of Strength&Conditioning Research*, 34(12), 3316-3320.
- Halabchi, F., Ahmadinejad, Z., Selk-Ghaffari, M. (2020). COVID-19 Epidemic: Exercise or Not to Exercise; That is the Question!, *Asian J Sports Med.*, 11(1): e102630. doi: 10.5812/asjms.102630

- Jiménez-Pavón, D., Carbonell-Baeza, A., & Lavie, C. J. (2020). Physical exercise as a therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Progress in cardiovascular diseases*, 63(3), 386.
- Kanık, Z.H. (2020). Covid-19 Pandemisinde ev tabanlı fiziksel aktivite. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 46-51.
- Muscogiuri, G., Pugliese, G., Barrea, L., Savastano, S., Colao, A. (2020). Commentary: obesity: the “Achillesheel” for COVID-19?. *Metabolism-Clinical and Experimental*, 108.
- Owen, N., Sparling, P.B., Healy, G.N., Dunstan, D.W., Matthews, C.E. (2010). Sedentary behavior: emerging evidence for a new health risk. *Mayo Clin Proc.* ;85 (12):1138-41.
- Savaş, A. (2021). COViD-19 ile Mücadelede Düzenli Fiziksel Aktivite. Doç. Dr. Özdemir Atar (Ed.), *Pandemi ve Egzersiz Kitabı içinde* (159-168), İstanbul: Efe Akademi.
- Söyler, M. ve Kayantaş, İ. (2020a). Kronik bir hastalık obezite: obez çocuk ve gençlerde hareketsizlik, fiziksel aktivite. Prof. Dr. Hakkı Ulucan, Dr. Öğr. Üyesi İhsan Kuyulu (Ed.), *Sporda Akademik Yaklaşımlar-2 Kitabı içinde* (155-172), Ankara: Gece Kitaplığı.
- Söyler, M. ve Kayantaş, İ. (2020b). Covid 19 Sosyal İzolasyon Sürecinde Fiziksel ve Mental Aktivitenin Önemi. Doç. Dr. Cumaali Yavuz, Dr. Öğr. Üyesi Yalçın Tükel (Ed.), *Sporda Akademik Yaklaşımlar-4 Kitabı içinde* (61-76), Ankara: Gece Kitaplığı.
- Şenışık, S.Ç. (2015). Egzersiz ve bağışıklık sistemi. *Turk J Sports Med*, 50, 11-20.
- Umay, B. (2021). Pandemi ve kalistenik egzersiz stratejileri. Doç. Dr. Özdemir Atar (Ed.), *Pandemi ve Egzersiz Kitabı içinde* (141-158), İstanbul: Efe Akademi.
- World Health Organization (2010). *Global recommendations on physical activity for health*.
- Yüce, G.E., MUZ, G. (2021). COVID-19 pandemisinin yetişkinlerin diyet davranışları, fiziksel aktivite ve stres düzeyleri üzerine etkisi. *Cukurova Medical Journal*, 46(1), 283-291.

Bölüm 3

GENÇLİK MERKEZLERİNDEN YARARLANAN GENÇLERİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERE GÖRE GENÇLİK MERKEZİ BEKLENTİ DURUMLARININ İNCELENMESİ (ERZURUM İLİ ÖRNEĞİ)

Murat TURAN¹
Muhammet URAS²

1 Dr. Murat TURAN, Giresun Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, murat--turan@hotmail.com, Orcid: 0000-0002-3865-7134

2 Muhammet URAS, Atatürk Üniversitesi, Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü, muhammeturas@hotmail.com, Orcid: 0000-0002-9956-4011

+

GİRİŞ

Gençlik dönemine ilişkin literatürde farklı tanımlar bulunmaktadır. TDK' ye göre gençliğin sözlükteki tanımı; genç yaşta olmak durumu ya da insan hayatının ergenlikle orta yaş arasındaki toyluk dönemi veya deneyimsizlik şeklinde tanımlanmaktadır (www.tdk.gov.tr, 2019). UNESCO ise gençliği şöyle tanımlamaktadır.

- Genç kişi 15–25 yaşları arasındaki bireylerden oluşan topluluktur.
- Eğitim hayatı devam eden ve öğrenim gören genç, iş hayatında rol almayan ve kendine ait bir birikimi bulunmayan kişidir.
- Genç birey, macera isteğinin rahatlık duygusundan üstün gelen ve geniş hayal gücüne sahip olan kişi şeklinde tanımlanabilir (Aydın, 2012).

Gençlik kavramı sosyolojik bakımdan ele alınması gereken bir kavramdır. Gençlerin bulunduğu zaman dilimi, toplumların sosyoekonomik gelişmeleri, örf adet ve geleneklerine göre tanımı yapılmaktadır. Bu bağlamda, öznellik kavramı içeren genç tanımlamaları için genel geçer kabul görmüş bir yaş aralığından bahsedilemez. Günümüz Türkiye'si koşulları göz önünde bulundurularak, hükümetlerin gençlik politikalarının hedef yaş grubu aralığı, 14-29 yaş aralığına sahip kişiler olarak kabul edilmektedir (GSB, 2013). Kimi çalışmalarda, 12-24 yaş arası ile bazı çalışmalarda 15-24 yaş veya 15-30 yaş aralığı genç birey olarak kabul edilmektedir. Uluslararası bazı kuruluşların UNESCO ya da Dünya Bankası vb. gibi, 15-24 yaş arasındaki bireyleri "genç" olarak tanımlamaktadırlar. AB'nin bazı çalışmalarında ki sunulan raporlarında, 15-29 yaş arasındaki kişileri genç olarak tanımlanmaktadırlar (www.cocukhaklariizleme.org, 2012). Günümüz Türkiye'sinde gençlerimize yönelik boş zamanlarını değerlendirmek için etkinlikleri planlayan ve bu planlamaları uygulayan kamu kurumlarının en başında Gençlik ve Spor Bakanlığı çatısı altındaki gençlik merkezleri gelmektedir. Yakın geçmişteki gelişmelere bakıldığı zaman ülke genelinde gençlik merkezlerinin sayısında artış olduğu ve yaptığı faaliyetlerinde çeşitlendiği görülmektedir (GSB, 2013). Gençlik ve Spor İl Müdürlüklerine bağlı olarak faaliyetlerinin sürdüren gençlik merkezleri, katılım gösteren gençlerin kültürel, sosyal, sanatsal ve sportif anlamda faaliyet gösterip ve bu çerçevede serbest zamanlarını istekli oldukları ve yeteneklerinin doğrultusunda değerlendirilmelerine imkân tanıyarak, toplumda bilinçli birer birey olarak katılmalarına yardımcı olan ve bu genç bireyleri kötü alışkanlıklardan korumaya yönelik faaliyetleri yürüten kuruluşlardır (www.mevzuat.gov.tr, 2003). Bireyin; 14-24 yaş aralığında geçiş dönemi içerisinde yer alan duygusal, zihinsel, ahlaki, sosyal ve kültürel yönden gelişmesini sağladığı dönemi kapsamaktadır. Yine

bu dönem, ergenlik ve delikanlılık dönemi, bu duyguların bütünleştiği, macera ve cesaret gibi davranışların yoğunlaştığı, duygu ve düşünce gibi davranışlarının kişiliğini geliştirip, hızlı bir gelişim gösterdiği; kişiyi sosyal olgunluğa hazırlamakta olduğu söylenebilir (Aydın, 2012).

Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü çatısı altında faaliyetlerde bulunan gençlik merkezlerinde, gençlerin boş zamanlarını ilgilerine ve yeteneklerine göre sosyal ve sportif faaliyetlerde bulunmak, katılımcıların sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif etkinliklere yönlendirerek, sosyal anlamda kişiliklerinin gelişimine katkıda bulunmak maksadıyla faaliyetler yapılmaktadır (Bozgeyikli, 2013). Gençlik merkezindeki faaliyetlere katılma gençlerin; sorumluluk sahibi olma konusunda, sosyalleşme, aktif ve kurallara uyan vatandaş olma, kötü alışkanlıklardan uzak tutma ve yaşadığı zamanı daha iyi yönetme gibi kazanımlar sağlayan serbest zaman etkinlikleri anlamında politikalar oluşturulurken, gençlerin cinsiyetleri, sosyo-ekonomik durumları, eğitim seviyeleri, tercih ve eğilimleri göz önünde bulundurularak onlarla uygun iletişim kanallarının kurulması hayati öneme sahiptir (Bozgeyikli, 2013) Bu bağlamda gençlik merkezlerinden yararlanan gençlerin çeşitli değişkenlere göre gençlik merkezlerinden beklenti durumlarının incelenmesi amaçlanmış olup, ne denli kendilerini geliştirdikleri ve vakitlerini nasıl değerlendirdikleri konusunda merakı gidermek maksadıyla bu çalışmayı yapmayı amaçladık.

YÖNTEM

Araştırma Grubu

Araştırmanın evrenini, 2021 yılı içerisinde Erzurum Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü bünyesinde bulunan gençlik merkezlerinden hizmet alan vatandaşlardan oluşturmaktadır. Örneklemi ise; Erzurum ilinde bulunan Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü bünyesinde ki gençlik merkezlerinden hizmet alan vatandaşlardan olmak üzere 345'i erkek, 324'ü kadın olmak üzere toplam 669 katılımcıdan oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmacı, anketlerin uygulanacağı gençlik merkezleri yetkilileri ile görüşüp alınması gereken izni aldıktan sonra, anket soruları kâğıt üzerine çıktı alınarak gençlik liderleri aracılığı ile katılımcıların cevaplanması istenmiştir. Kullanılan anket formları iki farklı bölümden oluşmaktadır. Bu formlar;

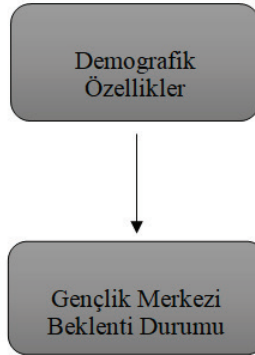
Kişisel Bilgi Formu: Araştırmaya katılan bireylerin kişisel bilgilerini toplamak maksadıyla; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, gençlik merkezine geliş şekli ve gençlik merkezine geliş süresi gibi değişkenleri saptamak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan sorulardan oluşmuştur.

Gençlik Merkezi Beklenti Ölçeği: Yıldız, M. ve Çoban, B. tarafından 2020 yılında geliştirilen "Gençlik Merkezi Beklenti Ölçeği" toplam 17 maddeden 2 alt boyuttan ve 5'li Likert biçiminde oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach alfa değerleri, Duyarlılık (7,9,10,11,12,13,14,15,16,17) $\alpha = 0,92$, Kişisel Gelişim (1,2,3,4,5,6,8) $\alpha = 0,88$ ve tüm ölçek için Cronbach alfa değeri $\alpha = 0,94$ olarak bulunmuştur. Çalışmamızda elde edilen Cronbach alfa değeri ise $\alpha = 0,88$ olduğu saptanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmaya katılan bireylerden elde edilen bulgular SPSS v24.0 yazılımı programı yardımı ile elektronik ortama geçirilerek çeşitli istatistik analizleri yapılmıştır. Elde edilen verilerin normallik dağılıma uygunluğunu belirlemek amacıyla normallik testi yapılmış olup, bulguların normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Bu bağlamda çalışmada parametrik testler yapılmıştır. Katılımcıların demografik bulgularını saptamak amacıyla frekans analizi yapılmış olup; cinsiyet, değişkenine göre gençlik merkezi beklenti durumu algılarının incelenmesinde bağımsız gruplarda t-testi uygulanmış olup; eğitim durumu, yaş, gençlik merkezine geliş şekli ve gençlik merkezine geliş süresi gibi değişkenlere göre incelenmesinde tek yönlü varyans (One- Way Anova) analizi uygulanmıştır. Çalışmadaki farkın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak amacıyla Tukey testi yapılmış olup anlamlılık düzeyi ($p < 0.05$) olarak alınmıştır.

Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri Çalışma için yapılan literatür incelemesi ile elde edilen sonuç, çalışmanın modelini ve hipotezlerinin oluşturulmasında etkili olmuşlardır. Araştırmada model oluşturulmadan önce değişkenler belirlenmiştir. Çalışma modelinde toplam 1 değişken vardır bunlardan demografik özellikler ve gençlik merkezi beklenti durumu olarak seçilmiştir.



Çalışmanın modeline ve amacına göre kurulan hipotezler ise aşağıda belirtilmiştir:

H1: Katılımcıların gençlik merkezi beklenti durumu algılarının, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H2: Katılımcıların gençlik merkezi beklenti durumu algılarının, yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H3: Katılımcıların gençlik merkezi beklenti durumu algılarının, eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H4: Katılımcıların gençlik merkezi beklenti durumu algılarının, gençlik merkezine geliş şekli değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H5: Katılımcıların gençlik merkezi beklenti durumu algılarının, gençlik merkezine geliş süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Değişkenlerine İlişkin Bilgiler

		(N)	(%)
Cinsiyet	Erkek	345	51,6
	Kadın	324	48,4
Yaş	18 yaş ve altı	247	36,9
	19-22 yaş	163	24,4
	23-26 yaş	154	23,0
	27 yaş ve üzeri	105	15,7
	Orta Öğretim	106	15,8
Eğitim Durumu	Lise	339	50,7
	Lisans	161	24,1
	Lisansüstü	63	9,4
	Kendisi	389	58,1
Gençlik Merkezine Geliş Şekli	Aile Tavsiyesi	112	16,7
	Arkadaş Tavsiyesi	168	25,1
	1 yıl ve altı	358	53,5
Gençlik Merkezine Gelme Süresi	2-3 yıl	192	28,7
	4 yıl ve üzeri	119	17,8
	Toplam	669	100

Tablo 1 incelendiğinde de; çalışmaya katılan kişilerin cinsiyet değişkeni aralığına bakıldığında zaman erkek katılımcı 345 (%51,6) kişi iken kadın katılımcılar 324 (%37,9) kişidir. Katılımcıların yaş değişkenine bakıldığında zaman en yüksek katılım 18 yaş ve altı aralığında 247 (%36,9) kişi olup, en düşük katılım ise 27 yaş ve üzeri olup 105 (%15,7) kişidir. Katılımcıların eğitim durumu değişkenine bakıldığında en yüksek katılım lise mezunu 339 (%50,7) kişi iken, en düşük katılım ise lisansüstü 63 (%9,4) kişidir.

Katılımcıların gençlik merkezine geliş şekli değişkenine bakıldığında en yüksek katılım kendisi olup 389 (%58,1) kişi iken, en düşük katılım ise aile tavsiyesi olup 112 (%16,7) kişidir. Katılımcıların gençlik merkezine gelme süresi değişkenine bakıldığında en yüksek katılım 1 yıl ve altı olup 358 (%53,5) kişi iken, en düşük katılım ise 4 yıl ve üzeri olup 119 (%17,8) kişidir.

Tablo 2. Katılımcıların Gençlik Merkezi Beklenti Durumu Alt Boyutlarının Normallik Dağılım Testi

Ölçek	Alt Boyut	N	Skewness		Kurtosis	
			Statistic	Std. Hata	Statistic	Std. Hata
Gençlik Merkezi	Kişisel Gelişim	669	-,276	,094	-,929	,189
Beklenti	Duyarlılık	669	-,743	,094	-,350	,189
Durumu	Toplam	669	-,963	,094	-,414	,189

Tablo 2 incelendiğinde gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutları ve toplam puanının basıklık ve çarpıklık değerlerinin normal dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Tabaschnick ve Fidell (2013) çalışmadaki basıklık ve çarpıklık değerlerinin (-1,5, +1,5) arasında olması durumunda, elde edilen verilerin normal dağılıma sahip olduğunu ifade etmişlerdir.

Tablo 3. Katılımcıların Gençlik Merkezi Beklenti Durumu Alt Boyut Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	X	Ss	t	p
Gençlik Merkezi Beklenti Durumu	Kişisel Gelişim	Erkek	345	3,53	,514	1,170	,238
		Kadın	324	3,49	,377		
	Duyarlılık	Erkek	345	3,84	,761	,593	,552
		Kadın	324	3,81	,684		
	Toplam	Erkek	345	3,71	,621	,825	,407
		Kadın	324	3,68	,511		

($p < 0.05$)

Tablo 3 incelendiği zaman araştırmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının karşılaştırılmasında; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı farklığa rastlanmamıştır $p < 0.05$.

Tablo 4. *Katılımcıların Gençlik Merkezi Beklenti Durumu Alt Boyut Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Karşılaştırılması*

Ölçek	Alt Boyut	Yaş	N	X	ss	f	p	Anlamlı Fark
Gençlik Merkezi Beklenti Durumu	Kişisel Gelişim	(a) 18 yaş ve altı	247	3,38	,355	5,025	,000*	B>A,C D>A,C
		(b) 19-22 yaş	163	3,63	,585			
		(c) 23-26 yaş	154	3,48	,253			
		(e) 27 yaş ve üzeri	105	3,68	,545			
	Duyarlılık	(a) 18 yaş ve altı	247	3,74	,586	3,787	,003*	B>A,C D>A,C
		(b) 19-22 yaş	163	3,94	,800			
		(c) 23-26 yaş	154	3,73	,664			
		(e) 27 yaş ve üzeri	105	3,97	,916			
	Toplam	(a) 18 yaş ve altı	247	3,60	,446	4,564	,001*	B>A,C D>A,C
		(b) 19-22 yaş	163	3,81	,681			
		(c) 23-26 yaş	154	3,62	,468			
		(e) 27 yaş ve üzeri	105	3,85	,703			

($p<0.05$)

Tablo 4 incelendiği zaman araştırmaya katılan bireylerin yaş değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının karşılaştırılmasında tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır olup, 19-22 yaş ile 27 yaş ve üzeri katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir ($p<0.05$).

Tablo 5. *Katılımcıların Gençlik Merkezi Beklenti Durumu Alt Boyut Ortalamalarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması*

Ölçek	Alt Boyut	Eğitim Durumu	N	X	ss	f	p	Anlamlı Fark
Gençlik Merkezi Beklenti Durumu	Kişisel Gelişim	(a) Orta Öğretim	106	3,35	,147	5,802	,001*	C>A E>A,B,C
		(b) Lise	339	3,45	,418			
		(c) Lisans	161	3,54	,312			
		(e) Lisansüstü	63	4,01	,810			
	Duyarlılık	(a) Orta Öğretim	106	3,55	,376	4,502	,002*	B>A, C>A,B E>A
		(b) Lise	339	3,79	,670			
		(c) Lisans	161	4,00	,883			
		(e) Lisansüstü	63	4,01	,834			
	Toplam	(a) Orta Öğretim	106	3,47	,222	4,895	,001*	C>A,B E>A,B
		(b) Lise	339	3,65	,533			
		(c) Lisans	161	3,81	,616			
		(e) Lisansüstü	63	2,01	,809			

(p<0.05)

Tablo 5 incelendiği zaman araştırmaya katılan bireylerin eğitim durumu değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının karşılaştırılmasında; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır olup, orta öğretim ve lise katılımcılar aleyhine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir (p<0.05).

Tablo 6. Katılımcıların Gençlik Merkezi Beklenti Durumu Alt Boyut Ortalamalarının Gençlik Merkezine Geliş Şekli Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Alt Boyut	Geliş Şekli	N	X	ss	f	p	Anlamlı Fark
Gençlik Merkezi Beklenti Durumu	Kişisel Gelişim	(a) Kendiniz	389	3,44	,384	6,576	,000*	C>A,B
		(b) Aile Tavsiyesi	112	3,45	,136			
		(c) Arkadaş Tavsiyesi	168	3,71	,643			
	Duyarlılık	(a) Kendiniz	389	3,73	,711	5,888	,000*	C>A,B
		(b) Aile Tavsiyesi	112	3,65	,407			
		(c) Arkadaş Tavsiyesi	168	4,15	,817			
	Toplam	(a) Kendiniz	389	3,61	,554	5,019	,000*	C>A,B
		(b) Aile Tavsiyesi	112	3,57	,252			
		(c) Arkadaş Tavsiyesi	168	3,97	,667			

(p<0.05)

Tablo 6 incelendiği zaman araştırmaya katılan bireylerin gençlik merkezine geliş şekli değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının karşılaştırılmasında; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır olup, arkadaş tavsiyesi şekli lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir (p<0.05).

Tablo 7. *Katılımcıların Gençlik Merkezi Beklenti Durumu Alt Boyut Ortalamalarının Gençlik Merkezine Geliş Süresi Değişkenine Göre Karşılaştırılması*

Ölçek	Alt Boyut	Geliş Süresi	N	X	ss	f	p	Anlamlı Fark
Gençlik Merkezi Beklenti Durumu	Kişisel Gelişim	(a) 1 yıl ve altı	358	3,38	,291			B>A
		(b) 2-3 yıl	192	3,52	,324	3,495	,021*	C>A,B
		(c) 4 yıl ve üzeri	119	3,88	,743			
	Duyarlılık	(a) 1 yıl ve altı	358	3,78	,614			A>B
		(b) 2-3 yıl	192	3,57	,406	5,556	,001*	C>A,B
		(c) 4 yıl ve üzeri	119	4,37	1,072			
	Toplam	(a) 1 yıl ve altı	358	3,61	,448			
		(b) 2-3 yıl	192	3,55	,317	4,214	,012*	C>A,B
		(c) 4 yıl ve üzeri	119	4,17	,891			

($p<0.05$)

Tablo 7 incelendiği zaman araştırmaya katılan bireylerin gençlik merkezine geliş süresi değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının karşılaştırılmasında; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır olup, 4 yıl ve üzeri süreye sahip katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir ($p<0.05$).

Tablo 9. *Katılımcıların Gençlik Merkezi Beklenti Durumu Alt Boyutları Arasındaki İlişkinin Araştırılması*

Boyutlar		Kişisel Gelişim	Duyarlılık
Kişisel Gelişim	Pears. Kor.	1669	
	P		
	N		
Duyarlılık	Pears. Kor.	,685**	1669
	P	,000	
	N	669	

Tablo 9 incelendiğinde kişisel gelişim alt boyutu ile duyarlılık alt boyutu arasında ($r = ,685$) orta seviyede ve pozitif anlamda bir ilişki olduğu görülmüştür. Elde edilen hipotez sonuçlarına göre; katılımcıların gençlik merkezi beklenti durumu algılarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde etkilendiğinden ötürü H1 reddedilmiştir. Katılımcıların gençlik merkezi beklenti durumu algılarının yaş değişkenine göre anlamlı düzeyde etkilendiğinden dolayı H2 kabul edilmiştir. Katılımcıların gençlik merkezi beklenti durumu algılarının eğitim durumu değişkenine göre anlamlı düzeyde etkilendiğinden dolayı H3 kabul edilmiştir. Katılımcıların

gençlik merkezi beklenti durumu algılarının gençlik merkezine geliş şekli değişkenine göre anlamlı düzeyde etkilendiğinden dolayı H4 kabul edilmiştir. Katılımcıların gençlik merkezi beklenti durumu algılarının gençlik merkezine geliş süresi değişkenine göre anlamlı düzeyde etkilendiğinden dolayı H5 kabul edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Gençlik merkezlerinden yararlanan gençlerin, gençlik merkezi beklenti durumunun çeşitli değişkenlere göre incelenmesi maksadıyla yapılan bu araştırmada; araştırmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının karşılaştırılmasında; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Bu sonuç cinsiyet değişkeninin gençlik merkezi beklenti durumu üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Demirci (2019) yapmış olduğu çalışmada gençlik merkezi hizmet algısının cinsiyet değişkenine göre anlamlı farka rastlanmamıştır. Kelleş (2017) yapmış olduğu çalışmada gençlik merkezindeki etkinliklere katılan bireylerin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farka rastlanmamıştır. Alan yazı incelendiğinde elde edilen bulgular ile literatür paralellik gösterdiği görülmüştür. Elde edilen bulguların aksine, Özarsı ve ark. (2017) yapmış oldukları çalışmada gençlik merkezi faaliyetlerine katılan mültecilerin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılığa rastlanmış olup, kadın katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Yaman (2016) yapmış olduğu çalışmada cinsiyet değişkeninin gençlik merkezi faaliyetleri durumuna göre anlamlı farklılığa rastlanmış olup, kadın katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Yılmaz (2019) yapmış olduğu çalışmada cinsiyet değişkeninin gençlik merkezlerini kullanım düzeyleri durumuna göre anlamlı farklılığa rastlanmış olup, erkek katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Bilgen (2014) yapmış olduğu çalışmada cinsiyet değişkeninin gençlik merkezindeki kurslara katılan gençlerin sosyal beceri durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılığa rastlanmış olup, kadın katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılan bireylerin yaş değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının karşılaştırılmasında; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı bir farklılığa rastlanmış olup, 19-22 yaş ile 27 yaş ve üzeri katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu sonuç yaş değişkeninin gençlik merkezi beklenti durumu üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Yılmaz (2019) yapmış olduğu çalışmada yaş değişkeninin gençlik merkezlerini kullanım düzeyleri durumuna göre anlamlı farklılığa rastlanmış olup, 16-19 yaş arası katılımcılar aleyhine anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Özarsı ve ark. (2017) yapmış oldukları çalışmada gençlik merkezi faaliyetlerine katılan mültecilerin yaş değişkenine göre anlamlı farklılığa rastlanmış

olup, 14 yaş katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Alan yazı incelendiğinde elde edilen bulgular ile literatür paralellik gösterdiği görülmektedir. Elde edilen bulguların aksine, Yaman (2016) yapmış olduğu çalışmada yaş değişkeninin gençlik merkezi faaliyetleri durumuna göre anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Kelleş (2017) yapmış olduğu çalışmada gençlik merkezindeki etkinliklere katılan bireylerin yaş değişkenine göre anlamlı farka rastlanmamıştır. Demirci (2019) yapmış olduğu çalışmada gençlik merkezi hizmet algısının yaş değişkenine göre anlamlı farka rastlanmamıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin eğitim durumu değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının karşılaştırılmasında; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı farka rastlanmış olup, orta öğretim ve lise katılımcılar aleyhine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu sonuç eğitim durumu değişkeninin gençlik merkezi beklenti durumu üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Özsarı ve ark. (2017) yapmış oldukları çalışmada gençlik merkezi faaliyetlerine katılan mültecilerin eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılığa rastlanmış olup, eğitim durumu ilköğretim olan katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Kelleş (2017) yapmış olduğu çalışmada gençlik merkezindeki etkinliklere katılan bireylerin eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılığa rastlanmış ve eğitim durumu üniversite olan katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Alan yazı incelendiğinde elde edilen bulgular ile literatür paralellik gösterdiği görülmüştür. Elde edilen bulguların aksine, Demirci (2019) yapmış olduğu çalışmada gençlik merkezi hizmet algısının eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Araştırmaya katılan bireylerin gençlik merkezine geliş şekli değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının incelenmesinde; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı bir farklılığa rastlanmış olup, arkadaş tavsiyesi şekli lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu sonuç gençlik merkezine geliş şekli değişkeninin gençlik merkezi beklenti durumu üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Literatür incelendiğinde gençlik merkezi beklenti durumu algılarının gençlik merkezine geliş şekli değişkenini araştıran herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlardan hareket ile tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı farka rastlanmış olup, arkadaş tavsiyesi şekli lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin gençlik merkezine geliş süresi değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının incelenmesinde; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı farkla rastlanmış olup, 4 yıl ve üzeri süreye sahip katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Bu sonuç ile gençlik merkezine geliş süresi değişkeninin gençlik merkezi beklenti durumu üzerinde önemli

bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Yılmaz (2019) yapmış olduğu çalışmasında gençlik merkezine geliş süresi değişkeninin gençlik merkezlerini kullanım düzeyleri durumuna göre anlamlı farklılığa rastlanmış olup, 2 yıl ve üzeri süreye sahip katılımcılar aleyhine anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Alan yazı incelendiği zaman elde edilen sonuçlar ile literatür paralellik gösterdiği görülmektedir. Elde edilen bulguların aksine, Demirci (2019) yapmış olduğu çalışmasında gençlik merkezi hizmet algısının gençlik merkezine geliş süresi değişkenine göre anlamlı farka rastlanmamıştır. Özsarı ve ark. (2017) yapmış oldukları çalışmasında gençlik merkezi faaliyetlerine katılan mültecilerin gençlik merkezine üyelik süresi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılığa rastlanmamıştır.

SONUÇ

Sonuç olarak; araştırmaya katılan bireylerin cinsiyet değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının incelenmesinde; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda istatistiksel olarak anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Çalışmaya katılan bireylerin yaş değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının incelenmesinde; alt boyutların tamamında ve toplam puanda anlamlı farka rastlanmış olup, 19-22 yaş ile 27 yaş ve üzeri katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan bireylerin eğitim durumu değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının incelenmesinde; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı farka rastlanmış olup, orta öğretim ve lise katılımcılar aleyhine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Katılımcıların gençlik merkezine geliş şekli değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının incelenmesinde; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı farka rastlanmış olup, arkadaş tavsiyesi şekli lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Katılımcıların gençlik merkezine geliş süresi değişkenine ilişkin gençlik merkezi beklenti durumu alt boyutlarının incelenmesinde; tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı bir farklılığa rastlanmış olup, 4 yıl ve üzeri süreye sahip katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Yapılan korelasyon analizi incelendiği zaman ise, kişisel gelişim alt boyutu ile duyarlılık alt boyutu arasında ($r = ,685$) orta seviyede ve pozitif anlamda bir ilişki olduğu görülmüştür.

KAYNAKLAR

- Aydın, E. (2012). Üniversite öğrencilerinin boş zamanlarını değerlendirmeleri ile sosyal uyum ve iletişim becerileri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Bilgen, H. (2014). Gençlik Merkezinde Yürütülen Kurslara Katılan Gençlerin İletişim Becerisi Ve Sosyal Becerilerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi (Ankara İli Yenimahalle Örneği), Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bozgeyikli, H. (2013). Üniversite Gençlerinin Serbest Zaman Kullanım Alışkanlıkları Araştırması. Gençlik ve Spor Bakanlığı, Ankara, 72.
- Demirci, A.B. (2019). Gençlik ve Spor Bakanlığına Bağlı Gençlik Merkezi Hizmetlerinin Algısı: Kocaeli Ve Sakarya Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Gür, B.S., Dalmış, İ., Kırmızıdağ, N., Çelik, Z. & Boz, N. (2012) Türkiye'nin Gençlik Profili, Ankara: Pelin. http://www.cocukhaklariizleme.org/wp-content/uploads/turkiyenin_genclik_profilu_web.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Kelleş, F. (2017). Gençlik Merkezindeki Serbest Zaman Etkinliklerine Katılan Bireylerin Sosyal Beceri Düzeylerinin Bazı Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi: Adıyaman İli Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, Gençlik Merkezi Yönetmeliği, (2003).<http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.4137&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=sayfasından> erişilmiştir.
- Türk Dil Kurumu (TDK).http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5653, sayfasından erişilmiştir.
- Ulusal Gençlik ve Spor Politikası Belgesi. (2013). http://www.gsb.gov.tr/public/edit/files/Mevzuat/ulusal_genclik_ve_spor_politikasi.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Özsarı, A., Fişekçioğlu, B., Altın, M. (2017). Gençlik Merkezi Faaliyetlerine Katılan Suriyeli Mültecilerin Algıladıkları Hizmet Kalitesi Üzerine Bir Araştırma, Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi/J Sport Sci Res, 2017.2(1):31-44.
- Yaman, B. (2016). Gençlik Merkezi Faaliyetlerine Katılan Bireylerin Serbest Zaman Tatmin Düzeylerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Yıldız, M., Çoban, B. (2020). Gençlik Merkezleri Beklenti Ölçeği (Gmbö) Geliştirilmesi: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması, Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 8, Sayı: 101, Şubat 2020, s. 312-322.
- Yılmaz, Ö. (2019). Gençlik Merkezi Faaliyetleri Ve Üyelerin Gençlik Merkezlerini Kullanım Düzeylerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.

Bölüm 4

MOTOR BECERİ ÖĞRENİMİNE GERİ BİLDİRİM ETKİSİ

*Yasin AKBAŞ¹
Özlem ORHAN²*

1 Yasin AKBAŞ, Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

2 Doç. Dr. Özlem ORHAN, Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, oarslan@gazi.edu.tr,
<https://orcid.org/0000-0002-4047-234X>

Giriş

İnsan, çevre ile sürekli etkileşim halindedir ve bunun sonucunda insanın davranışlarında değişimler meydana gelmektedir. Bu etkileşim ile birlikte davranışlar kalıcı hale gelir ve öğrenme gerçekleşir (Carlson, 2011). Hareket de öğrenmenin temel unsurlarından biridir. Hareket kazanımı olarak ifade edilen motor öğrenme, “hareket becerilerinin ediniminde ve mükemmelleştirilmesindeki temel değişikliklerdir” (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2012, s. 14). Hareket becerilerinden söz edilince genellikle bir hareketin gerçekleştirilme yeteneği ifade edilmektedir (Taylor ve Ivry, 2012). Bu becerilerin kaliteli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi bireyin kendi kapasitesi dışında çevresiyle de ilişkilidir (Schmidt ve Wrisberg, 2007). Öğrenmeyi etkileyen pek çok faktör vardır. Bu faktörlerden birisi de geri bildirimdir. Geri bildirim bir becerinin öğrenilme sürecini doğrudan etkilemektedir. Bir beceriyi gerçekleştiren bireye performansı sırasında ya da sonrasında sağlanan bilgiler (bilgi, motivasyon, pekiştirme) geri bildirim olarak kabul edilir (Koka ve Hein, 2003). Geri bildirim aynı zamanda bir motor beceri performansının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi bakımından belirleyici bir faktördür (Liebermann, Katz, Hughes, Roger, Bartlett, McClements ve Franks, 2002). Amacına uygun bir öğrenme gerçekleştirebilmek için geri bildirimin etkili olduğu belirtilmektedir (Stein, Bloom ve Sabiston, 2012).

Yapılan çalışmanın amacı, Google Akademik üzerinden erişilen ulusal ve uluslararası yayınlardan elde edilen bilgileri toplayarak geri bildirimin motor beceri öğrenimine nasıl bir etkisinin olduğunu değerlendirmektir.

Motor Beceri, Motor Performans, Motor Öğrenme ve Transfer Kavramları

Motor beceri, belirli bir hedefe ulaşabilmek için eklemlerin, vücudun tümünün veya bölümlerinin hareketleri üzerinde istemli kontrol gerektiren faaliyetler veya görevlerdir (Magill ve Anderson, 2014). Buna ek olarak hareketlerin hassas bir şekilde gerçekleştirilmesini ifade etmek anlamında da kullanılmaktadır (Krakauer, Hadjiosif, Xu, Wong ve Haith, 2019). Bir hareketin beceri seviyesinde olabilmesi için hız, kesinlik, adaptasyon ve form gibi faktörleri içermesi gerekmektedir (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Motor performans, gönüllü eylemlerin ya da bir motor becerinin doğrudan gözlemlenebilir ve çıktısı herhangi bir nicelik ölçütü ile ölçülebilir ürünü olarak tanımlanmaktadır. Örneğin bir 100 m. koşusunda erişilen hız ve tamamlanan süre gibi ürünler o koşunun gözlemlenebilir çıktıları olarak kabul edilmektedir (Schmidt ve Wrisberg, 2007; Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2012).

Motor öğrenme ise Schmidt ve Wrisberg (2007) tarafından “bireyin belirli bir hareketi gerçekleştirebilmesi için o anki kapasitesini yansıtan içsel bir süreç ya da durum” olarak ifade edilmiştir (s. 11). Bu süreçler aynı zamanda bireyin beceri öğrenimindeki kapasitesini de belirlemektedir. Bu yüzden öğrenmenin tam olarak gerçekleşip gerçekleşmediği konusunda görüş belirtmeden önce performansı çeşitli koşullar altında izlemek gerekmektedir (Schmidt ve Wrisberg, 2007). Daha önce ulaşılmış olan bir performans seviyesini korumak için meydana gelen değişikliklere adapte olmak, mevcut performansı sürdürebilmek ve öğrenilen bilgiyi yeni öğrenilen beceriye aktarabilmek motor öğrenmenin önemli bir yönüdür (Krakauer, Hadjiosif, Xu, Wong ve Haith, 2019). Önceden öğrenilmiş bir becerinin yeni öğrenilen beceriye etkisine veya öğrenilmiş olan becerileri bir başka beceri öğrenimine aktararak kullanmaya beceri transferi adı verilmektedir. Transfer, aynı zamanda motor beceri öğrenimini kolaylaştıran bir başka öğrenim etkinliğidir (Kasap, 1999).

Spor becerilerinin öğrenilmesindeki bilişsel ve psikomotor davranım değişim süreçlerinin kısaltılması, beceriyi öğrenenin de öğretmenin de en belirgin amaçlarından birisidir. Önceki deneyimler yeni bir becerinin öğrenilme aşamalarını hem kısaltabilmekte hem de uzatabilmektedir. Geçmiş deneyimlerin yeni bir becerinin öğrenilmesini veya becerinin yeni bir alanda uygulanmasını kolaylaştıran transfer **pozitif**, öğrenenin geçmiş yaşantılarında sahip olduğu bir becerinin yeni öğrenilecek becerinin öğrenilmesini veya performansını bozması ya da engellemesi **negatif** ve önceki deneyimin yeni öğrenilecek bir becerinin veya becerinin farklı bir ortamda gerçekleştirilme performansı üzerinde olumlu ya da olumsuz yönde hiçbir etkisinin olmadığına ortaya çıkan transfer ise **nötr (sıfır)** transfer olarak tanımlanmaktadır (Magill ve Anderson, 2014).

Hareket Becerilerinin Öğrenme Aşamaları ve Düzeyleri

Hareket, genel olarak insan bedeninin herhangi bir bölümünün gözlemlenebilir pozisyon değişikliği ya da eklemler ve vücut bölümleri arasındaki belirli hareket kalıpları şeklinde ifade edilmektedir (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2012; Magill ve Anderson, 2014). Aynı zamanda temel motor süreçlerin de en üst eylemi olarak kabul edilir. Yeni bir hareket becerisinin öğrenilme sürecini çeşitli dönemlere ayırarak sınıflandırmak mümkündür. Bu sınıflamayı ilk olarak Fitts ve Posner (1967), öğrenenlerin bilişsel yapısını esas alan üç aşamalı bir model önermişlerdir. Ardından Gentile (1972), öğrenenlerin hedeflerine dayalı iki aşamalı bir model önermiştir. Son olarak ise Gallahue ve arkadaşları (1982, 2003), Fitts, Posner ve Gentile’nin alt aşama unsurlarını birleştirerek üç aşamalı bir model sunmuşlar ve aynı zamanda öğrenme sürecinde aktif rol oynayan aile, öğretmen, antrenör ve terapist gibi eğitmenlere de özel sorumluluklar önermişlerdir (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2012).

Fitts ve Posner Üç Aşamalı Beceri Öğrenimi

Fitts ve Posner (1967), hareket becerisi öğreniminde öğrenenleri bilişsel yetiler açısından incelemiştir. Öğrenenlerin öğrenme süreci içerisinde *bilişsel aşama* (yeni bir beceri öğrenimi gerçekleştiren kişilerin, bilinçli ve zihinsel plan oluşturmaya çalıştıkları evre), *ilişkisel aşama* (öğrenenlerin dışarıdan aldıkları yönergeleri bilinçli bir şekilde kullanarak hareket becerilerinin gerekliliklerini gerçekleştirdikleri evre) ve sonunda *otomatik aşamaya* (becerin ustalaştığı evre) doğru kademeli olarak değişim gösterdiklerini ileri sürmüşlerdir (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2012). Indiana Üniversitesi'nde Danışmanlık ve Eğitim Psikolojisi ve Kinesiyoloji bölümlerinde yardımcı doçent olan Jeffrey J. Huber, *Applying Educational Psychology in Coaching Athletes* (2013) kitabında Fitts ve Posner'ın bu basit modelinin, etkili bir koçluk için önemli olduğunu ve motor öğrenme sürecini daha iyi bir şekilde anlamak, yönlendirmek ve hızlandırmak için son derece yararlı bulunduğunu ifade etmiştir. Motor öğrenme sürecinde bilişsel aşama, hareketin öğrenilme süresini etkilemektedir. Bu bağlamda motor öğrenme sürecinde bilişsel düzeylerin öneminin unutulmaması gerektiği ve sürece etkin olarak katılmasının öğrenme performansını etkilediği ifade edilmektedir (Huber, 2013).

Gentile İki Aşamalı Beceri Öğrenimi

Fitts ve Posner'dan sonra Gentile (1972, 2000) hareket becerisi öğrenimi için yeni bir alternatif olan iki aşamalı modeli ortaya çıkarmıştır. Gentile'nin bu modeli hareketle ilgili *fikir edinme* ve *sabitleme/çeşitlendirme* aşamalarından oluşmaktadır. **Fikir edinme aşaması** beceri uygulanırken başarılı bir performansın gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan temel farkındalığın elde edilmesini ifade eder. Beceriye yeni öğrenen kişiler, beceriyi ortaya çıkaracak temel hareket örneklerini oluşturur ve bu örneklerin nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin çıkarımlar yapmaya başlar. **Sabitleme/çeşitlendirme aşamasında** ise açık ya da kapalı becerilere göre değişken koşullara adaptasyon yeteneklerini geliştirmek esastır. Açık beceri, tahmin edilemeyen çevresel koşullar, rakip, farklı oyun formlarının olduğu ve ortamın dinamik olmasından kaynaklı bireyin hareketlerinde karşı tepkileri gerektiren beceri olarak tanımlanırken, kapalı beceriler ise tahmin edilebilir, çevresel koşulların ve rakibin etkisinin olmadığı, daha önceden çalışılan bir becerinin art arda tekrar edilebildiği becerilerdir (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2012).

Gallahue Üç Aşamalı Beceri Öğrenimi

Son olarak Gallahue ve arkadaşları (1982, 2003); Fitts, Posner ve Gentile'nin alt aşama unsurlarını birleştirerek üç aşamalı bir model sunmuşlar ve aynı zamanda öğrenme sürecinde aktif rol oynayan aile, öğretmen, antrenör ve terapist gibi eğitimcilerle de özel sorumluluklar önermiş-

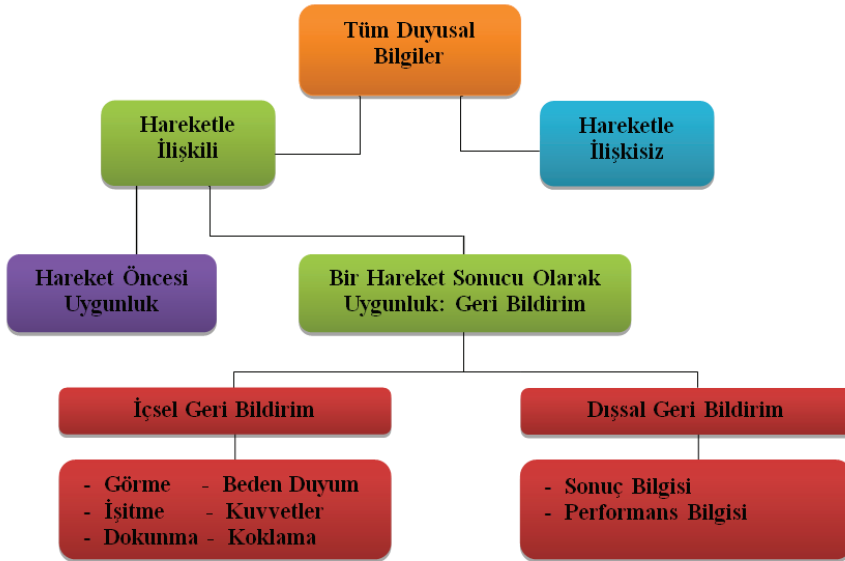
lerdir. Gallahue ve arkadaşlarının geliştirdiği modelde hareket becerisinin öğrenme aşmaları üç düzeyde açıklanmıştır; *başlangıç* (öğrenen hareket görevi için bilinçli bir zihinsel plan oluşturur), *orta* (hareket becerisinin genel algısına sahiptir) ve *ileri düzey* (hareket becerisini tamamen kavrar) (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2012).

Geri Bildirim

Geri Bildirimin Sınıflandırılması

Geri bildirim, geldiği kaynağa ve sunuluş şekline göre sınıflandırılmaktadır (Schmidt ve Wrisberg, 2007). Bu sınıflandırmaya Şekil 1’de yer verilmiştir.

Şekil 1. Duyusal bilginin sınıflandırılması (Schmidt ve Wrisberg, 2007).



Hareket sonucunda verilen geri bildirim içsel ve dışsal olarak iki bölüme ayrılmaktadır. **İçsel geri bildirim**; bir hareketin uygulanma esnasında kendiliğinden ortaya çıkan duyuşsal bilgi olarak kabul edilmekte ve kendiliğinden ortaya çıkmasından ötürü doğal geri bildirim olarak da bilinmektedir. İçsel geri bildirim, öğrenenin duyuşlar aracılığıyla iç kulaktaki vestibüler sistem, iskelet kaslarında gömülü halde bulunan kas içcikleri, kas ve tendonların bağlandığı noktalarda golgi tendon algılayıcıları ve deri üzerindeki tüm algılayıcılar sayesinde kendisi hakkında edindiği bilgilerdir. Vestibüler sistem sayesinde sağlanan bilgiler, bedenin duruşu ve denge için son derece önemlidir. Diğer uyarıcılar ise genel olarak bedenin uzuvları

hakkında bilgi sağlamaktadırlar. Kas içcikleri, kaslarının boyunun uzayıp kısaldığı yani kasılmanın gerçekleştiği durumlarda eklemlerin değişen pozisyonları hakkında bilgi vermektedir. Golgi tendon algılayıcıları, kasılan kasların bazı bölümlerindeki güç düzeyini tespit etmeyi sağlarken; deride bulunan uyarıcılarda basınç, sıcaklık ve dokunmada uzmanlaşmayı ifade etmektedir (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Dışsal geri bildirim ise bir hareketi gerçekleştirmekte olan kişiye öğretmen, antrenör, fizyoterapist ya da hakem tarafından hareketin gerçekleştiği esnada veya hareketin sonucunda verilen bilgi; skor tabelası, dijital göstergeler, bir maç kaseti ve bir faaliyetin video kaydı gibi kaynaklar vasıtasıyla dışarıdan sağlanan bilgilerdir. Aynı zamanda arttırılmış geri bildirim olarak da bilinmektedir. Bu geri bildirim türü bireye genellikle kendi kendine ulaşamayacağı ve içsel geri bildirim mekanizmasını kullanamayacağı durumlarda, performansı ve performansının sonucu hakkında bilgi sağlamaktadır. Dışsal geri bildirim *sonuç bilgisi* ve *performans bilgisi* olmak üzere iki bölümde incelenmektedir (Schmidt ve Wrisberg, 2007). Bu geri bildirim türüne beceri öğreniminde çift yönlü bir rol verilmiştir. İlki, beceri öğreniminin etkili bir şekilde gerçekleşebilmesi için geri bildirimin gerekli olduğu yönüyle ikincisi, arttırılmış geri bildirimin beceri öğrenimine yararlı olduğu yönündedir (Magill, 1994). Performans bilgisi, arttırılmış geri bildirimin öğrenenler için en önemli kategorisidir. Öğrenen kişiye becerinin gerçekleştirilmesi ile ilişkili hareket özellikleri hakkında bilgi sağlama anlamına gelmektedir (Arsal, 2004). Bir becerinin amacına ne kadar ulaştığı ya da ulaşamadığı hakkında bilgi verilmesinin haricinde hareketin gerçekleştiği esnada yer değiştirme, hız, ivme veya hareketin kalitesi ya da taşınan bir nesnenin diğer yönleri hakkında genellikle sözel verilen geri bildirim türünü ifade etmektedir (Schmidt ve Wrisberg, 2007). Schmidt tarafından ifade edilen bu görüş motor beceri öğrenme alanında saygın bir araştırmacı olan Ina Bilodeau (1969) tarafından arttırılmış geri bildirimin “performansı ve öğrenmeyi kontrol eden en güçlü, en önemli değişken” olduğu yönündeki ifadesi ile uyumludur (Magill, 1994). Sonuç bilgisi ise bir beceriyi gerçekleştirme eyleminden sonra öğrenen kişiye dışarıdan sunulan bilgiler anlamına gelmektedir (Magill ve Anderson, 2014). Sonuç bilgisi ve performans bilgisi arasındaki benzerlikler ve farklılıklar Şekil 2’de görülmektedir.

Şekil 2. Performans bilgisi ve sonuç bilgisinin karşılaştırılması (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Sonuç Bilgisi	Performans Bilgisi
Benzerlikler	
• Sözeldir. • Dışsal kaynaklıdır. • Hareketten sonra verilmektedir.	
Farklılıklar	
• Çevresel amaç doğrultusunda çıktılar ile ilgili bilgidir. • İçsel geri bildirim birlikte kullanımı genellikle gereksizdir. • Laboratuvar ortamında kullanımı daha yararlıdır.	• Hareketin kalitesine (kinematik) ilişkin bilgilerdir. • Sıklıkla içsel geri bildirimden farklıdır. • Gerçek dünya işlerinde kullanımı daha yararlıdır.

Dışsal Geri Bildirimin Özellikleri

Dışsal geri bildirim; eğitimcilerin, antrenörlerin ya da hakemlerin kontrolünde verilmektedir. Bu kaynaklar tarafından öğrenenlere genellikle sözel olarak konuşma biçiminde verilir. Dışsal kaynaklı geri bildirim türleri, bir beceriyi öğrenen kişilerin öğrenme performansları üzerinde birtakım etkilere sahiptir. Bunlar veriliş biçimlerine ve sıklıklarına göre çeşitli mesajlar içerirler. Bir beceriyi öğrenme performansı üzerinde pekiştirme, motivasyon ve bilgi sağlama gibi olumlu etkilere sahipken, bağımlılık yaratma özelliği bakımından da nispeten olumsuz etkilere sahip olabilmektedirler (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Motivasyon

Motivasyon bakımından dışsal geri bildirim, bir beceriyi öğrenmekte olan bireye performansı hakkında bilgi sağlama özelliğinden dolayı bireyin güdülenmesini arttırıcı etkiye sahiptir. Beceriyi öğrenen kişi amacına ulaşma konusunda kendisini yetersiz hissettiği durumlarda eğitimci tarafından verilecek geri bildirim, bireyin motivasyonu üzerinde olumlu bir etki oluşturacaktır. Bireyin öğrenmeye karşı daha istekli hale gelmesini ve performansını iyileştirmek için çaba sarf etmesini sağlamanın yolu, performansındaki ilerleme durumu hakkında kendisine bilgi sağlamaktır (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Pekiştirme

Bireyin, bir beceriyi başarılı şekilde uygulaması sonucunda eğitmeni tarafından aldığı ‘aferin’ sözcüğü, geri bildirimin pekiştirici özelliğini ifade etmektedir. Eğitmen bu sayede bireyin aynı başarıyı gelecekte benzer koşullar altında da tekrar edebilme olasılığını arttırmaya çalışmaktadır. Yapılan araştırmalar neticesinde bireye verilen olumlu pekiştirecin, beceri öğrenim sürecinde olumsuz pekiştireç ve cezalandırma karşısında daha pozitif yönde bir etki gösterdiği ifade edilmektedir. Buradan hareketle olumlu pekiştirecin bireye gerçekleştirmiş olduğu hareketin kabul edilebilir olduğunu ve aynı başarıyı gelecekte tekrarlayabilmesi için onu cesaretlendireceğini söyleyebiliriz. Pekiştirme ve cezalandırma sadece sözel ifadelerle değil jest ve mimikler sayesinde beden dili kullanılarak da verilebilir. Ancak ifade edilmek istenen mesaj ile beden dilinin tutarlı olması gerekmektedir (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Bilgilendirme

Eğitmenler, bireye açıklayıcı geri bildirimler sunarak başarılı becerilerin uygulanma sıklığının artırılması, olası hataların hızlı bir şekilde düzeltilebilmesi ve hareketlerin hedeflenen amaca uygun şekilde gerçekleştirilebilmesi için bireye yardımcı olurlar. Birey bu sayede yanlışlarının neler olduğu, nerede hata yaptığı ve nasıl bir faaliyet planı izlerse başarılı olabileceği hakkında bilgi sahibi olacaktır (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Bağımlılık

Yapılan çalışmalar sonucunda özellikle mevcut hatalar hakkında düzeltici yönde açıklayıcı bilgi içeren dönütlerin, beceriyi öğrenen bireyi dönüte bağımlı hale getirebileceği düşünülmektedir. Arttırılmış geri bildirimin dozu, eğitmen tarafından kontrollü bir şekilde ayarlanamazsa eğer birey geri bildirimle bağımlı hale gelir ve kendi içsel geri bildirimini kullanamaz. Birey kendi hareket düzeltme kapasitesini geliştirmedikçe ve dışarıdan sağlanan bilgilere bağılı kaldıkça, dışarıdan bilgi sağlanmadığı durumlarda performansında bozulmalar meydana gelecektir. Bu da etkili bir öğrenimin gerçekleşmesini engeller (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Sözel Geri Bildirim

Bir becerinin öğretimi esnasında öğrenen bireye ilk olarak ne yapacağı gösterilir ve ardından gösterilen becerinin nasıl uygulanacağı sözlü olarak ifade edilir. Örneğin futbolda şut atmayı öğrenecek birine eğitmeni tarafından topa nasıl vurulacağının gösterilmesi ve ardından da detaylı bir açıklama yapılması (Magill ve Anderson, 2014). Sözel geri bildirim, öğrenilen beceriyle ilgili açıklayıcı ifadeleri içeren genellikle bir ya da iki kelimelik dönütlerdir. Yeni öğrenilen bir beceri, başlangıç seviyesindeki bir bireye oldukça karmaşık gelecektir (Landin, 1994). Bu yüzden onun

beceriye etkili bir şekilde öğrenebilmesini sağlamak için her hatasından sonra sözlü geri bildirim vermek yerine sadece kritik hatalarıyla ilgili geri bildirim vermek daha doğru bir yaklaşım olacaktır (Konukman ve Petrakis, 2001). Akıncı ve Kirazcı (2020), tarafından farklı geri bildirim türlerinin (sözel, görsel, sözel+görsel) basketbolda top sürme ve turnike becerilerinin öğrenilmesinde nasıl bir etkisinin olduğu araştırılmıştır. Çalışmaya katılan ilköğretim üçüncü sınıfta öğrenim gören 45 öğrencinin, ilk olarak top sürme ve turnike becerilerini ölçen bir ön test uygulanmıştır. Ardından çalışmanın üçüncü, dördüncü ve beşinci günlerinde öğrenciler bu becerileri 15 kez tekrar etmişlerdir ve her 5 tekrar sonrası eğitimciler tarafından geri bildirim almışlardır. Son aşamada, çalışmanın sekizinci gününde, öğrencilere 5 tekrardan oluşan bir son hatırlama testi uygulanmıştır. Sonuç olarak hatırlama testinde hem sözel hem görsel geri bildirim alan grubun puanları sadece görsel ve sadece sözel geri bildirim alan gruplara göre daha yüksek çıkmıştır. Öte yandan acemi olan öğrenenler için sözel geri bildirim, görsel geri bildirimle kıyasla basketbol becerilerinin daha iyi gelişmesini ve kalıcı olmasını sağladığı görülmüştür.

Görsel Geri Bildirim

Eğitmenler, beceri ile ilgili öğrenen bireye verdikleri bilgilendirici sözlü geri bildirimin yanında, bir de görsel olarak geri bildirim verebilirler. Bunu da genellikle video kayıt yöntemi aracılığıyla gerçekleştirirler. Videolar, beceriyi öğrenen bireye sergilemiş olduğu performansı hakkında bilgi sağlamaktadır. Birey, videolar sayesinde hareketlerini detaylı olarak inceleyebilir. Bu da beceri öğreniminde bireye motivasyon sağlamaktadır. Birey doğrudan kendi gözlemleriyle hatalarının farkına varabilir ve bunun yanında nelere dikkat etmesi gerektiği konusunda da bilgi sahibi olabilir. Video kayıt yöntemi, günümüzde gelişen teknolojik cihazlar sayesinde oldukça yaygın bir şekilde kullanılabilir (Schmidt ve Wrisberg, 2007). Çekilen videolar, performans hakkında bilgilendirici özelliğinden dolayı becerinin öğrenilmesinde ve geliştirilmesinde etkili bir araç olarak kullanılmaktadır (Darden, 1999). Karlı, Kuruç ve Aslan (2002), ergenlik öncesi çocuklarda motor beceri öğrenimi ve becerinin hatırlanması üzerine farklı zaman aralıklarıyla verilen gecikmeli görsel geri bildirimin etkisini araştırmışlardır. Araştırma kapsamında 3 metre mesafeden hedefe top atışı yapma becerisi 4 grup tarafından uygulanmıştır. Gruplar; anında, 3, 6 ve 9 saniye sonra geri bildirim alanlar şeklinde ayrılmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında tüm gruplara anlık geri bildirim verilirken sonraki aşamasında ise her gruba kendi geri bildirim gecikme süresiyle top atma çalışması uygulanmıştır. Çalışmanın son aşamasında çocuklara 12 dakika ve 24 saat sonra hatırlama testleri uygulanmıştır. Sonuç olarak belirtilen gruplar içerisinde motor becerinin öğreniminde en etkili geri bildirim gecikme aralığının 6 saniye olduğu tespit edilmiştir.

Biyolojik Geri Bildirim

Biyolojik geri bildirim, bir bireyin sağlık ve performans becerisini geliştirebilmek için fizyolojik aktivitesini kontrol edebilme ve gerektiğinde değiştirebilme yeteneği kazanabilmesini sağlayan bir yöntemdir. Duyarlı teknik cihazlar sayesinde bireyin beyin dalgaları, kalp atım ve solunum hızı, kas aktivitesi, deri iletkenliği ve ısı gibi fizyolojik belirtileri ölçülür. Bireyin bu fizyolojik aktiviteleri aynı anda kendisine bildirilir. Bu bildirim vasıtasıyla bireyin performansında istenilen olumlu değişiklikler sağlanabilir. Uygulanan tekrar miktarında artışla birlikte (seanslar ilerledikçe) birey bu olumlu değişiklikleri cihazlara ihtiyaç duymadan otomatik olarak gerçekleştirmeye başlayabilir (“Psikolojide Neurofeedback & Biofeedback”, 2021). Bireyin yaşadığı duygusal durumların fizyolojik belirtileri performansı üzerinde belirleyici etkilere sahiptir. Biyolojik geri bildirim tekniği sayesinde birey, fizyolojik tepkilerini kontrol etmeyi ve performansını iyileştirmeyi öğrenir (Doğan, 2015).

Nöro-Geri Bildirim

Tıpkı biyolojik geri bildirim gibi nöro-geri bildirim de bireyin fizyolojik özellikleri hakkında kendisine bilgi verilmesini sağlayan bir tedavi yöntemidir. Nöro-geri bildirim uygulamaları daha çok bireyin merkezi sinir sistemi ve özellikle beyin fonksiyonları üzerine yoğunlaşmaktadır. Bu uygulamalar klinik ortamında, uzman kişiler tarafından gerçekleştirilir. Bireyi, beyin faaliyetlerinin yanı sıra fiziksel ve davranışsal olarak da ele almaktadır. İlk olarak bireyin beyin aktivitesinin ve mevcut psikolojik durumunun objektif olarak değerlendirilmesiyle tedaviye başlanmaktadır. Ardından bireyin kafasına beyin aktivitesini elektronik cihazlara aktarmayı sağlayan sensörler takılır. Bu sensörler sayesinde beynin, elektriksel aktivitesini içeren hassas veriler bilgisayar ortamına aktarılarak işlenir. İşlenen veriler anlık olarak tedavi gören bireye bildirilir. Bu geri bildirim sayesinde bireyin beyin fonksiyonlarında çeşitli değişimler oluşmaya başlar ve bu değişimler bireyde fiziksel, bilişsel ve duygusal yönlerden olumlu iyileşmeler olmasını sağlamaktadır (“Psikolojide Neurofeedback & Biofeedback”, 2021).

Geri Bildirimin Miktarı

Bilginin miktarı ve bir öğrenene sağlanan bilginin sıklığı, öğrenmenin verimliliğini belirleyen temel faktörlerden bazılarıdır (Sadowski, Mastalerz, Niznikowski, Wisniowski, Biegajlo ve Kulik, 2011). Bireyin maruz kaldığı bilgileri işleyebilme ve dikkatini aynı anda bir veya birden fazla işe verebilme kapasitesi sınırlıdır. Beceriye öğrenmekte olan bireye, eğitmen tarafından bazen çok fazla miktarda düzeltme yapmak amacıyla bilgi sunulmaktadır. Bu durum yeni bir beceri öğreniminin başlangıç aşamasında öğrenen kişi için karmaşıklığa neden olmaktadır (Schmidt ve Wris-

berg, 2007). Henüz başlangıç seviyesinde olan bireyin, beceriyi etkili bir şekilde öğrenebilmesini sağlamak için onunla etkili bir iletişim kurmak çok önemlidir. Becerinin nasıl uygulanacağını en doğru şekilde gösterimi ve beraberinde verilecek geri bildirim, birey için açık ve anlaşılır şekilde olmalıdır. Onun zihnini karıştıracak çok fazla düzeltme yapmak yerine gerekli yerlerde kritik hataları hakkında düzeltmeler yapmak daha uygun bir yaklaşım olacaktır (Konukman ve Petrakis, 2001). Beceri öğreniminde başlangıç düzeyindeki birey için sağlanacak iyi tanımlanmış ve anlaşılır artırılmış geri bildirim, bireyin öğrenme performansını olumlu yönde etkileyecektir. Bireyin performansının iyileşmeye başlamasıyla birlikte artık orta ve ileri düzeylerde, kendi içsel geri bildirimine güvenmeye başlaması beklenmektedir. Bunun yanında bireyin bu seviyelerde, içsel duyuları sayesinde yapmış olduğu hataları tespit edebilecek düzeye gelmesi de beklenmektedir. Aşırı düzeyde dışsal geri bildirim maruz kalınması, becerilerin kazanılmasını engelleyebilmektedir. Performansın ilerlemesiyle birlikte beceri geliştikçe dışarıdan sağlanan geri bildirimin miktarı kademeli olarak azaltılmalıdır (Liebermann, Katz, Hughes, Bartlett, McClements ve Franks, 2002).

Geri Bildiriminin Verilme Sıklığının Belirlenmesi

Geri bildirimin verilmesi ile ilgili yapılmış olan ilk çalışmalarda etkili öğrenmenin gerçekleşebilmesi, dışarıdan sağlanan uyaran ile verilen tepki arasındaki bağın kuvvetlendirilmesi gerektiğini ifade eden Edward Thorndike tarafından geliştirilen Etki Yasası'na dayandırılmaktaydı. Bu yasaya göre etkili öğrenme ancak mümkün olduğunca fazla sıklıkta ve sayıda sağlanan geri bildirim sayesinde gerçekleşecektir. İlerleyen süreçlerde Thorndike'in düşüncesinde tutarsızlıklar olduğunu ifade eden yeni çalışmalar yapılmıştır. Geri bildirimin sıklığı ve miktarından ziyade gerçekleştirilen performans sonrasında daha net, zengin, sık ve kusursuz bilgiler içermesinin; beceri öğrenimi üzerinde daha etkili olacağı varsayılmıştır. Son yıllarda ise "daha fazlası iyidir" anlayışının her koşulda ve durumda iyi bir yaklaşım olmadığı yapılan çalışmalar sonucunda ortaya çıkarılmıştır. Bu bağlamda geri bildirim verilme sıklığı bakımından, mutlak ve göreceli geri bildirim sıklığı olarak iki şekilde ele alınabileceği kabul görmüştür (Schmidt ve Wrisberg, 2007). **Mutlak geri bildirim sıklığı**, bireye bir beceriyi uygulama sürecince verilen geri bildirim sayısını ifade etmektedir. Birey beceriyi gerçekleştirirken 150 deneme yapıyorsa ve eğitmeni tarafından 50 tanesine geri bildirim veriliyorsa, mutlak geri bildirim sıklığı 50 olur. **Relatif sıklık** ise geri bildirim verilen denemelerin yüzdesel olarak ifade edilmesidir. 150 denemenin 50'sine geri bildirim verilmesi %33 (50/150) göreceli geri bildirim frekansına karşılık gelir. Yani eğitmen tarafından bireye denemelerinin %33'ünden sonra geri bildirim verilmektedir (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Bir beceriyi öğrenmekte olan bireye arttırılmış geri bildirim verilmeden yapılan denemelerin öğrenme üzerinde olumlu etkilerinin olabileceğini gösteren birtakım çalışmalar mevcuttur. Winstein ve Schmidt (1990) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada deneklerin bir bölümüne %50 oranında geri bildirim verilirken diğer bölümdekilere de %100 oranında geri bildirim verilmiştir. %100 geri bildirim alan grubun %50 geri bildirim alan grupla becerilerinin aynı oranda geliştiğini bulmuşlardır. Ayrıca becerinin aradan 10 dakika geçtikten sonra hatırla tutulması oranının da her iki grup için aynı seviyede olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın devamında denekler iki gün sonra tekrar bir hatırlama testine tabi tutulmuşlardır. %50 oranında daha az geri bildirim alan grubun diğer gruba göre test sonuçlarının daha iyi bir seviyede olduğu ortaya çıkmıştır (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Bir beceriyi öğrenen bireye hareket uygulamasının ardından anında geri bildirim verilmesi, becerinin öğrenim sürecini tembelliğe iterek öğrenimin kaliteli ve verimli bir şekilde gerçekleşmesini olumsuz olarak etkiler. Beceriyi öğrenen bireye sık bir şekilde arttırılmış geri bildirim verilmediği takdirde birey geri bildirim daha az bağımlı hale gelir ve kendi içsel geri bildirimini aktifleştirerek kendine özgü hareket yöntemleri geliştirir. Bu sayede de becerinin öğrenimi daha etkili bir şekilde gerçekleşir ve becerinin hatırla tutulma oranı da daha iyi bir seviyede olur (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Geri bildirim bağımlılık yaratan özelliğinin azaltılmasının diğer bir yolu da başlangıç düzeyinde karmaşık becerileri öğrenen bireye olabildiğince sık geri bildirim vermek ancak beceri performansının gelişmesiyle birlikte geri bildirim kademeli olarak düşürmek yani azaltılmış geri bildirim yöntemi kullanmaktır. Bu yöntemin amacı bireyi belirli bir performans seviyesine çıkarmaktır. Birey, bu seviyeye gelene kadar eğitmeni tarafından geri bildirimlerle desteklenir, bireyin hedeflenen seviyeye ulaşmaya başlamasıyla birlikte geri bildirim tamamen ortadan kaldırılncaya kadar kademeli olarak düşürülür. Geri bildirim ortadan kalkması sonucunda performansta bir bozulma gözlemlenirse eğer tekrardan belirli sıklıkla geri bildirim verilerek istenmeyen durum ortadan kaldırılmaya çalışılır (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Geri Bildirim Verilirken Dikkat Edilmesi Gerekenler

Geri bildirim verilirken ilk olarak dikkat edilmesi gereken konu, geri bildirim gerekli olup olmadığıdır. Bireyin geri bildirim kesin olarak ihtiyaç duymadığı zamanlarda dışarıdan alacağı geri bildirim onun öğrenme süreci üzerinde olumsuz etkilere sebep olacaktır. Nitekim hareketin tamamlanmasının ardından dışarıdan çok fazla miktarda anlık verilen geri bildirim, öğrenen bireyi geri bildirim bağımlı hale getirmektedir. Bir

diğer dikkat gerektiren konu ise eğitimden tarafından bireye geri bildirim verilmeden önce “becerinin karmaşıklığının” ve “beceriye öğrenen bireyin deneyiminin” doğru bir şekilde tespit edilmesidir. Beceri eğer karmaşıksa ve öğrenen birey de deneyimsizse, arttırılmış geri bildirim gereklidir (Schmidt ve Wrisberg, 2007). Dördüncü sınıf öğrencileriyle, basit ve karmaşık bardak istifleme becerileri üzerine yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre bilgilendirici geri bildirim, algısal motor becerilerin öğrenilmesinde yararlı olurken, daha kolay becerilerin öğrenilmesinde yararlı olmadığı bulunmuştur (Fredenburg, Lee ve Solmon, 2001).

Motor Öğrenme ve Geri Bildirim İlişkisi

Bireyin beceriyi öğrenmeye yeni başlaması, özellikle bilgi yükünün çok fazla oluşundan kaynaklı olarak yönergelerin hatırlanmasını veya anlaşılmasını zor kılabilir. Yönergelerin anlaşılması ve açıklığa kavuşturulması için yeterli zaman ayrılmalıdır. Doğru zamanda verilecek geri bildirim, öğrenen için uygulama esnasında bir destek görevi görecek (Kee, 2019). Nitekim Huber (2013) motor öğrenmenin, bilişsel olarak bilgilerin işlenmesi ile başladığını ifade etmektedir. Öğrenenler için becerinin sağlam bir temele oturtulabilmesi etkili bir rehberlik sayesinde gerçekleşecektir.

Motor becerinin uygulanması esnasında bireye azaltılmış olarak verilen geri bildirim, motor öğrenme sürecinde faydalı etkilere sahiptir (Sullivan, Katak ve Burtner, 2008). Azaltılmış geri bildirim, bir beceri öğreniminin başlangıç aşamasında sıklığının kısmen yüksek olduğu ancak ilerleyen süreçlerde sıklığın azaltıldığı bir yöntemdir (Schmidt ve Wrisberg, 2007). Azaltılmış geri bildirim sıklığında çalışma yapan bir grup ile %100 geri bildirim verilen bir grubun kazanımları değerlendirildiğinde azaltılmış geri bildirim verilen grubun diğer gruba göre daha düşük bir performans sergilediği görülmüştür. Ancak çalışma sonunda azaltılmış geri bildirim verilen grubun beceriyi öğrenmede ve hatırlama tutmada daha üstün olduğu görülmüştür (Marschall, Bund ve Wiemeyer, 2007). Swinnen, Schmidt, Nicholson ve Shapiro (1990) tarafından motor beceri öğrenimi üzerine yapılan çalışmada bir gruba anında hiç bekleme yapılmadan geri bildirim verilirken diğer gruba hareket tamamlandıktan bir süre sonra gecikmeli olarak geri bildirim verilmiştir. Bekletilmeden anında geri bildirim verilen grup bir gün sonra aynı beceriyi gerçekleştirirken bekletilip gecikmeli olarak geri bildirim verilen gruptan daha kötü performans sergiledikleri belirtilmiştir. Bu durum bekletilmeden verilen geri bildirimin motor beceri öğrenim sürecinde tembelliğe sebep olduğunu ve öğrenim etkisinin azalmasına yol açtığını ifade etmektedir (Schmidt ve Wrisberg, 2007).

Sonuç

Yapılan araştırmalar incelendiğinde geri bildirimin motor öğrenmeyi etkilediği açıkça görülmektedir. Bunun yanında motor öğrenmenin pek

çok unsurdan etkilenebildiği de anlaşılmaktadır. Etkili öğretimin gerçekleştirilebilmesinde, geri bildirimin kritik bir etkisi vardır. Beceriye öğrenen bireyler için özellikle dışarıdan verilen geri bildirimler, bilginin önemli kaynağı olarak kabul edilirler. Verilen bilgiler, öğrenenler için hatalarını düzeltebilme imkanı sağlar. Eğitimcilerin bu bilgileri sözlü olarak sağlamalarının yanında video kayıt yöntemini kullanarak görsel olarak da sağlayabildikleri anlaşılmaktadır. Geri bildirimin, öğrenenleri hedeflerine ulaşmaları konusunda bilgilendirici, cesaretlendirici ve pekiştirici olumlu etkilerinin olması yanında onları geri bildirimle bağımlı hale getiren özelliğinin olduğu da görülmektedir. Makul ölçüde aralıklı olarak verilecek geri bildirimin, öğrenenlerin geri bildirimle olan bağımlılığını azaltabileceği söylenebilir.

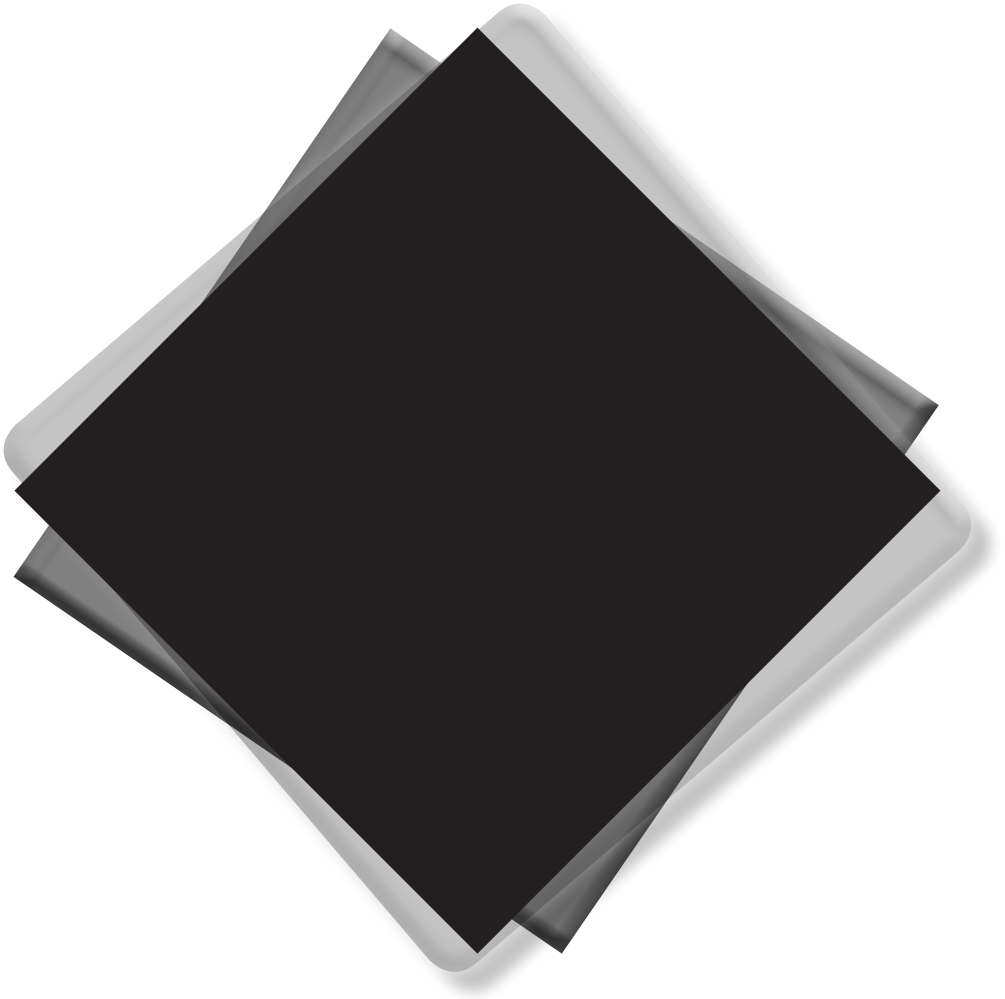
Eğitmenler, başlangıç seviyesindeki bireylere daha sık geri bildirim verebilirlerken bireylerin beceride ustalaşmaya başladıklarında, geri bildirimin frekansının kademeli olarak azaltılması gerektiği düşünülmektedir. Sürekli dışarıdan geri bildirim alan bireyler, dışsal yönergelere bağımlı hale gelebilir, öğrenme tam olarak gerçekleşmez ve bu da transfer özelliğini olumsuz etkileyebilir.

Sonuç olarak geri bildirimin, bir hareket becerisinin öğretiminde etkili olduğu söylenebilir. Bu kapsamda eğitimcilerin beceriyi daha etkili, hızlı bir şekilde öğretebilmek ve beceriyi kalıcı hale getirebilmek için geri bildirimin süresine ve miktarına dikkat etmeleri gerektiği düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Akıncı, Y. ve Kirazcı, S. (2020). Effects of visual, verbal, visual+verbal feedback on learning of dribbling and lay-up skill. *Sport Mont*, 18(1), 62-68.
- Arsal, G. (2004). *Effects of External and self-controlled feedback schedule on retention of anticipation timing and ball throwing task*. Master of science thesis, Middle East Technical University, Ankara.
- Carlson, N. R. (2011). *Fizyolojik Psikoloji-Davranışın Nörolojik Temelleri* (8. baskı) (Çev. M. Şahin). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Darden, G. F. (1999). Videotape feedback for student learning and performance: a learning-stages approach. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 70(9), 40-45.
- Doğan, O. (2015). *Spor psikolojisi* (3. baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Fredenburg, K. B., Lee, A. M. and Solmon, M. (2001). The effects of augmented feedback on students' perceptions and performance. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72(3), 232-242.
- Gallahue, D. L., Ozmun, J. C. and Goodway, J. D. (2012). *Motor Gelişimi Anlamak* (Çev. D. S. Özer ve A. Abdurrahman). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Huber, J. J. (2013). *Applying educational psychology in coaching athletes*. Erişim adresi: <https://www.human-kinetics.co.uk/9780736079815/applying-educational-psychology-in-coaching-athletes/>
- Karlı, H., Koruç, Z. ve Aslan, A. (2002). Çocuklarda çeşitli görsel geri bildirim gecikmesi sürelerinin motor beceri edinimi ve hatırlamaya etkisi. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 13(3), 2-13.
- Kasap, H. (1999). *Spor becerilerinin öğrenme ve performansında transfer etkisi* (1. baskı). İstanbul: Beyaz Yayıncılık.
- Kee, Y. H. (2019). Reflections on athletes' mindfulness skills development: Fitts and Posner's (1967) three stages of learning. *Journal of Sport Psychology in Action*, 10(4), 1-6.
- Koka, A. and Hein, V. (2003). Perceptions of teachers' feedback and learning environment as predictors of intrinsic motivation in physical education. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(4), 333-346.
- Konukman, F. and Petrakis, E. (2001). Verbal and visual teaching cues for tennis. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 72(3), 38-43.
- Krakauer, J. W., Hadjiosif, A. M., Xu, J., Wong, A. L. and Haith, A. M. (2019). Motor learning. *Comprehensive Physiology*, 9, 613-663.
- Landin, D. (1994). The role of verbal cues in skill learning. *Quest*, 46(3), 299-313.
- Liebermann, D. G., Katz, L., Hughes, M. D., Bartlett, R. M., McClements, J. and Franks, I. M. (2002). Advances in the application of information

- technology to sport performance. *Journal of Sports Sciences*, 20(10), 755-769.
- Magill, R. A. (1994). The influence of augmented feedback on skill learning depends on characteristic of the skill and the Learner. *Quest*, 46(3), 314-327.
- Magill, R. A and Anderson, D. I. (2014). *Motor learning and control: Concepts and application* (10th Ed.). New York: McGraw-Hill Higher Education. Erişim adresi: https://www.academia.edu/42735270/Concepts_and_Applications
- Marschall, F., Bund, A. and Wiemeyer, J. (2007). Does frequent augmented feedback really degrade learning? A meta-analysis. *E-Journal Bewegung und Training*, 1, 75-86.
- Psikolojide Biofeedback & Neurofeedback Uygulamaları, (2021). Erişim adresi: <https://www.monomermedikal.com/psikoloji/biofeedback.html>
- Sadowski, J., Mastalerz, A., Niznikowski, T., Wisniowski, W., Biegajło, M., and Kulik, M. (2011). The effects of different types of verbal feedback on learning a complex movement task. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 184(4), 308-310.
- Schmidt, R. A. and Wrisberg, C. A. (2007). *Motor öğrenme ve performans* (Çev. Z. Kuruç). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Stein, J., Bloom, G. A. and Sabiston, C. M. (2012). Influence of perceived and preferred coach feedback on youth athletes' perceptions of team motivational climate. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(4), 484-490.
- Sullivan, K. J., Kantak, S. S and Burtner, P. A. (2008). Motor learning in children: Feedback effects on skill acquisition. *Physical Therapy*, 88(6), 720-732.
- Swinnen, S., Schmidt, R. A., Nicholson, D. E. and Shapiro, D. C. (1990). Information feedback for skill acquisition: Instantaneous knowledge of results degrades learning. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 16, 706-716.
- Taylor, J. A. and Ivry, R. B. (2012). The role of strategies in motor learning. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1251(1), 1-12.
- Winstein, C. J. and Schmidt, R. A. (1990). Reduced frequency of knowledge of results enhances motor skill learning. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 16(4), 677-691.



Bölüm 5

EĞİTİM PERSPEKTİFTEN TÜRKİYE’DE BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR KÜLTÜRÜNE BAKIŞ

Ahmet Haktan SİVRİKAYA¹

Volkan Ali BOZDEMİR²

1 Doç. Dr., Ahmet Haktan Sivrikaya, Balıkesir Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
haktan35@hotmail.com, Orcid: 0000-0003-3452-6855

2 Volkan Ali Bozdemir, Milli Eğitim Bakanlığı Balıkesir Lisesi, volkanalibozdemir@hotmail.com, Orcid: 0000-0003, 3175-6855

Giriş

Beden eğitimi, genel eğitimin ayrılmaz bir parçası olup insanın bedensel, ruhsal, duyuşsal ve sosyal gelişimini amaçlayan faaliyetlerdir. Bu çalışmalar ile insanın toplumsallaşması ve kişiliğini oluşturmada beden eğitimi önemli rol oynar. Beden eğitimi, bireyin beden ve ruh sağlığını geliştirmeye yönelik çalışmaları içerir. Çevre şartlarına ve bireylerin özelliklerine göre esnetilebilen kuralları olan, oyuna, cimnastiğe, spora dönük egzersiz ve aktivitelerin tümünü içine alan etkinliklerdir (Yamaner, 2001).

Bu etkinlikler kazanma, kaybetme ve belli kurallar çerçevesinde yapılır. Spor kavramı karşımıza çıkmaktadır. Spor; belirli kuralları olan, araçlı veya araçsız, bireysel veya grup halinde, serbest zamanı veya tüm zamanı alacak şekilde yapılan, sosyalleştirici, bedeni ve ruhu geliştiren kültürel bir kavramdır. Kültürle ilgili farklı tanımlar yapılmıştır. Bu tanımların temelinde kültürün taşıdığı özellikler dikkate alınmaktadır.

Kültür, toplumsal, öğrenilebilen, yenilenebilen, aktarılabilen ve devamlı, ihtiyaca cevap veren, bütünsel, elemanları arasında uyum bulunan ve kurallardan oluşan bir sistemdir. (Güney, 2009). Kültür, bir toplumun birbirleriyle etkileşimlerinin nasıl olacağı ve nasıl bir tutum sergileyeceklerini belirleyen varsayımlar ve normlardır. (DiStefano ve Maznevski, 2000).

İnsanların diğer insanlarla ve çevreleriyle etkileşimlerinin sonucunda ortaya çıkan yaşama biçimine kültür denildiğine göre, insanın, çevresiyle etkileşimi sonucunda yeni bir kültür edindiği görülmektedir. Çevresiyle etkileşerek kazandığı kültürü, diğer insanlara da öğreten kişi ise, belli bir amaca yönelik olarak o insanları kültürlemeye çalışmaktadır. İnsanların diğer insanları bir amaç doğrultusunda kültürlemelerine yani kasıtlı kültürleme sürecine ise eğitim denilmektedir (Büyükkaragöz ve Çivi, 1999).

Kültür toplumlarda öğrenilen özellikleri dile getirmek için kullanılan bir kavramdır. Kültür toplum fertleri tarafından paylaşılır. Bu paylaşılmışlık toplumdaki işbirliğinin kolaylaşmasını sağlar. Toplumdaki bireylerin içinde yaşadıkları alan, bir başka ifadeyle sahne; genel olarak kültürdür. Bu sahne normlar gibi soyut öğeleri içinde barındırdığı gibi, nesneler gibi somut öğeleri de içinde barındırabilir (Giddens, 2005). Her toplum kendi spor kültürünü bu öğeler ile nesillere aktarır. Sporun kültürel bir kavram olmasında aile, antrenör ve sporcunun birlikte hareket ederek spor kültürünü oluşturmaları gerekmektedir.

Spor kültürü bireyi değerli kılan ve ona aktif yaşamında öznel bir yol açan, ışık tutan, kendini iyi hissettiren, insanlarla toplumsallaşma olanaklarını sağlayan bir kültürdür. Şu anda spor müsabakalarında yaşanan olumsuz olaylar spor kültürünün giderek yozlaştığını göstermektedir. Spor toplum-

sal hayatın bir parçasıdır ve onunla iletişim halindedir. Bu nedenle değişik kuruluşlardaki bozulmaların, spora yansması normaldir. Spor insana değer verildiğini hissettiren ve bireye özen gösterilmesi gerektiğini düşündüren bir olgudur. Sporun hatasız bir şekilde yapılabilmesi için güçlü ve enerjik bir spor kültürü ve bilimsel bir spor eğitimi gereklidir (Erdemli, 2008).

Bu çalışma ile ülkemizde beden eğitimi ve spor kültürünün incelenmesine yönelik teorik bir çerçeve oluşturulmaya çalışılmıştır.

1.Eğitim

Eğitim, bireyleri belli amaçlara göre yetiştirme süreci olarak tanımlanmaktadır. Günümüzde okullar, planlı ve programlı eğitimin yapıldığı kurumlardır. Okullarda yapılan bu formal eğitim amaçlıdır. Belirlenmiş bir plan dahilinde ve öğretim yoluyla yapılır. Eğitim sürecini öğretmen planlar, uygular, izler ve eğitim sürecini kontrollü olarak yürütür (Fidan ve Erden, 1996).

Eğitim yoluyla bireylerin bilgi ve becerileri, amaçları, beklentileri, değer yargıları, istenen yönde ve amaçlı bir şekilde değiştirilebilir. Bu değişimde birey yeni bir davranış da kazanabilir ya da istenmeyen nitelikteki davranışlarını terk etmesi şeklinde de olabilir. Ancak davranış değişikliği öğrenme sonucu olmaktadır. (Özvarış, 2006; Özden, 2001; Gökkoca, 2001).

Bireyin kendi yaşantısı yoluyla davranış değişikliği oluşturma süreci olarak tanımlanan eğitim, bireyleri belli amaçlara göre yetiştirme sürecidir ve bu süreçten geçen insanın kişiliği olumlu yönde değişir (Varış, 1996).

1.1.Eğitimin Amaçları

Eğitim temel amacı, topluma faydalı birey yetiştirmektir. Bu bağlamda bireylerin yetenekleri belirlenerek en üst düzeye kadar geliştirilir. Milli Eğitim sisteminin amaçları rehber olarak ele alınmalıdır. Bireylerin davranışları daima rehber alınan bu amaçlar doğrultusunda geliştirilmeye çalışılmalıdır.

Eğitim, ömür boyu devam eder. Eğitim hayatın kendisidir. İnsanın ömür boyu kazandığı tecrübelerin tümü bu eğitim sürecinin kapsamıdır. (Akınoğlu ve diğ. 2008).

Çocukluktan yetişkinliğe geçilen ortaokul ve lise çağı, öğrencinin beden, ruh, sosyal ve kültürel gelişiminin üst düzeye ulaştığı bir dönemdir. Bu dönemde öğrencinin her türlü ihtiyaçlarına cevap verecek bir eğitim sistemine gereksinim duyulmaktadır. Öğrencileri hayata hazırlamak ve kültürel yönden eğitmek eğitimin sisteminin temel ilkesidir.

Genel olarak eğitimin amaçları dört grupta toplanabilir.

1. Kişinin kendisini gerçekleştirmesi

2. İnsan ilişkileri
3. Ekonomik verimlilik
4. Sosyal sorumluluk (Tamer ve Pulur, 2001).

2.Beden Eğitimi

Beden eğitimi bir öğrenme sürecidir ve egzersiz, spor, oyun, dans, su aktiviteleri, doğa ve macera aktiviteleri gibi bedensel etkinliklerle ilgili davranışları, tutumları ve bilgiyi geliştirmeyi temel alır. Beden eğitimi bilgilerin, tutumların ya da becerilerin bir kişiden diğerine geçmesidir (Darst ve Pangrazi, 2006).

Beden eğitimi ve spor, insan sağlığını, kişilik oluşumunu, motivasyon artırılmasını ve milli duyguları güçlü insanlar oluşturan etkili bir eğitimidir.

Beden eğitimi ve spor faaliyetleriyle pek çok özellik kazanılmaktadır.

Bunlar:

- Fiziksel özellikler
- Ruhsal özellikler olarak iki gruba ayrılabilir.

Beden eğitimi, amaçları kapsamında yer alan bireysel etkinlikler ile bireyin kendini tanımasını, istenen yönde davranışlar göstermesini, idealist olmasını sağlamaya ve korumaya çalışır.

Bir başka tanımda ise, “insanın gelişimine göre tercih edilen bedensel aktivitelerin harekete bağlı olarak yapıldığı eğitim” olarak ifade edilmektedir (İnal, 2000).

Beden eğitimi, kişinin fiziksel hareketlere katılarak, davranışlarında kasıtlı olarak amaca uygun değişim meydana getirmesidir. Eğitimin diğer branşlarından farklı olarak “hareket etmeyi öğrenme ve hareket yoluyla öğrenme” temellidir. Kısacası, beden eğitimi “fiziksel hareket yoluyla insanın eğitilmesidir”.

Hareket etmeyi öğrenme, spor yoluyla yapılan çeşitli bedensel etkinlikleri kapsamaktadır. Amaç, beden eğitimi programları ile bireylere bedenini en verimli ve etkili biçimde kullanabileceğini öğretmektir.

Hareket yoluyla öğrenmekten kasıt beden eğitiminin çocuklara ve gençlere tüm yönden olumlu katkıda bulunmasını sağlamaktır.

Tüm alanda gelişmiş, sağlıklı bireylerin yetiştirilebilmesi için öğrencilerin, kendilerini tanıyabilen, disipline edebilen, sorumluluk duygusunu bilen ve doğru tercihler yapabilen birer kişi olarak yetişmelerini desteklemektir (Tamer ve Pulur, 2001).

3.Spor

İnsan topluluklarını millet yapan kültür vasıflarından başında spor gelmektedir. Spor kişisel olduğu kadar da sosyal bir olgudur. Türk milletinin asil tarihi boyunca, spor tarihi kapsamında, çağlar boyu önemli spor olaylarının etkisinin varlığı bilinmektedir (Güven, 1992).

Bireysel, toplu veya takım halinde, kendine özgü kuralları, teknikleri olan, bedensel ve zihinsel yeteneklerin gelişimini sağlayan, eğitici, eğlendirici aktivitelere spor denir.

Spor kelimesi köken olarak disport (dis ve portuer) kelimelerinden türemiş olup işten, uğraştan uzak anlamına gelir. Bir başka ifadeyle spor; ağır bir iş değil eğlenme anlamındadır. Çalışmak ile eğlenme arasındaki tek fark tutumdaki değişik olmuştur. Spordaki tutum oyunun tutumudur; onu yaparken duyulan zevktir, sadece elde edilen sonuç söz konusu olmalıdır. Bu nedenle sporun özü oyundur (Özbaydar, 1983).

Dünyamızda spor, din, dil, ırk, cinsiyet, yaş, meslek gibi herhangi sosyokültürel ayrım kabul etmeden, tüm toplumu ilgilendiren “evrensel bir olgu” ya dönüşmüştür (Amman, 1999).

Spor 21. yüzyılın modern toplumunu ilgilendiren en yaygın ve tesirli sosyal bir kurumdur.

Asıl amacı, insanın tüm yönden gelişmesini sağlamak olan spor, toplumun kalkınmasında çok önemli payı olan sosyal bir olaydır. Sporun insanlara ulaştırılması ve halkın modern anlamda spor yapması ile toplumların gelişmişlik düzeyi arasında önemli bir bağ olduğu bilinmektedir. Spor, çağdaş dünyada kültürlü ve rahat bir toplum olmanın bir belirtisidir. Ayrıca toplumsal hayatı tümünden etkileyen vazgeçilmez bir unsurdur (Çakmakçı, 2001).

Spor her şeyden önce insana hitap etmektedir. Sağlıklı ve üretken bir toplum yaratmak, geleceğe güvenle bakabilecek yaratıcı bir gençlik yetiştirmek ve aynı zamanda sporun sosyal bozulmaya karşı kullanılabilecek bir araç olduğu bilinmektedir (Oda, 2014).

Sporu eğitimle anlamlandıran beden eğitimi kavramıyla beraber düşünürsek, doğru bir yaklaşım yapmış oluruz. Çünkü beden eğitimi ve spor, modern eğitim anlayışı içinde birbirini tamamlayan kavramlardır (Yetim, 2005).

Spor toplumdaki bireylerin edindikleri potansiyel enerjileri fiziksel ve zihinsel olarak en yararlı biçimde tüketmelerine yardımcı olan, kişi ve toplumda sağlıklı ilişkiler oluşmasını sağlayan, uygulama esnasında ve sonucunda bünyede hormonal değişikliklerle mutluluk verici özelliği olan, insanlara saygı aşılayan ve topluma barışçıl bireyler kazandıran bir araçtır (Güven, 1999).

4.Kültür

Sözcük Fransızca Cultura kelimesinden gelmektedir. Latince’de Colere kelimesi; sürmek, ekip- biçmek anlamında kullanılırken, Türkçe’de Cultura kelimesi ise ‘ekin’ karşılığında kullanılmıştır (TDK, 2021).

Kültür kavramını açıklayan çeşitli tanımlar bulunmaktadır:

“İnsanların belirli bir grup ya da toplumda yarattığı yaşam biçimidir” (Coakley, 2004).

Kültür, belirli bir toplumda yaşayan insanların dilini, dinini, yiyip içmesini, sosyal yaşantısını, bilgi ve görgü kurallarını, manevi değerlerini içine alır. Kültür toplumun temel taşıdır. Toplum kültürsüz olamayacağı için en ilkelinden en modernine kadar her toplumun kendine özgü bir kültürü vardır.

Kültür hem bir ürün hem de bir süreçtir. Bir ürün olarak, kültür yaşantılardan toplanmış aklı/erdemini içerir. Bir süreç olarak, yeni gelenler eski yolları öğrendikçe ve sonuçta kendi kendilerine öğrettikçe kültür yenilenir ve yeniden yaratılır.

Kültür, insan oluşumundan bugüne kadarki süre içinde toplumsal ilerleme ile bireyin gelişmesi arasındaki karşılıklı ilintiyi oluşturur. Toplum ile kültür arasındaki tarihsel diyalektik, toplumsal oluşumlar sonucu, bireyin içinde bulunduğu; emek, iş bölümü, birlikte çalışma, iletişim vb. temel ilişkilerde olduğu kadar, bunların bireyde bir özellik oluşturuyor olması, ilerleyen uygarlıkla birlikte bireyin gittikçe toplumsallaşmasıyla ifade edilir. Tam bu noktada kültür, toplumsal ilerleme ile bireyin gelişimi arasında bağlantı kuran bir araçtır (Çalışlar, 1993).

5.Spor Kültürü

Spor kültürü, spor kavramını da içerisine alan ve insanları etkileyebilen özel toplumsal bir yapıdır. Spor kültürünün yaşayabilmesi için bilimsel bir spor eğitime ihtiyaç vardır. Bilimsel spor eğitimi verecek olan kişiler spor alanında uzman spor bilimciler olmalıdır. Uygulanacak olan spor eğitiminin yanı sıra spor kültürünün oluşması için ebeveynlere de çok önemli sorumluluklar düşmektedir. Aile, antrenör ve çocuk üçgeni dediğimiz “sportif üçgen” spor kültürünün oluşmasında ön planda gelmektedir. Anne ve babanın spor yaparak, rol model olarak çocuklarına spor kültürünü aşılaması gerekmektedir.

Toplumsal bireyler olarak, sosyal hayatta bazı aktivitelere katılır ve farklı roller oynarız. Aynı kültür düzeyine sahip olanlar, bu rollerin görevlerini bilirler ve onlara uygun tarzda hareket ederler. Bu manada seyirci, sporcu ve hakem olarak centilmence oynamak ya da davranış sergilemek bir spor kültürüdür (Erdemli, 2002).

Spor eğitimi bir kültürleme etkinliğidir ve belli bir süreç sonunda bireyin davranışlarında istendik değişme meydana getirir. Birey aldığı spor bilgisi sayesinde spor hakkında düşünmeyi de öğrenir. Bu da spor kültürünün oluşmasını sağlar. Spor kültürüne sahip birey spor yapar, kaliteli bir izleyici olur ve spor hakkında tartışmalar yapar (Demirhan, 2004).

Spor kültürünün temelinde, birey önemlidir. Bireyin mutluluğu, huzuru ve başkalarıyla kaynaşmasına imkan sağlar. Spor yalnızca bir fiziki bir olayı değildir. Bir ahlak ve estetik olayıdır. Spor bir yaşam tarzıdır ve böyle algılandığında yaşamımızın tümünde yerini alır. Spordaki iyiye, güzele ve olumlu olmaya yönelik olmaktadır. Başkalarıyla çatışmak, üstünlük kurmak değil, kendini tanıma, kendi benliğini bulma ve kendin ile yarışma çizgisindeki bir tavidir (Erdemli, 2008).

Bu sebepten dolayı insanlara sporun bir kültürel değer olduğu anlatılmalı, spor kültürü geliştirilmelidir. Başlıca sorun, spor kültürünün nasıl aktarılacağıdır. Bunun çözümü ise okul sporundan geçer. Okullar ve kulüplerin beraber çalışmasıyla spor kültürü ivme kazanacaktır. Sabah sporlarını toplu halde yapılabilir. Toplumun liderleri örnek olmalı ve yeni nesilleri arkasından sürüklemelidir (Taşkiran, 2009).

Spor etkinlikleri sadece hareket faaliyeti olarak algılanmamalıdır. Bunun için spor-sanat işbirliği yapılmalıdır kültürel alanda da birtakım faaliyetler planlanmalıdır. Sportif kültürün gelişmesinde öncü olacak liderler harekete geçmelidir. Bilimsel projeler eşliğinde toplumsal hizmetler sunulmalıdır (Atalı ve Sertbaş, 2003).

Spor bir toplumda kadın ve erkek rollerinin desteklenmesi, farklılaşması ya da hangi sporu hangi cinsiyetten bireyin yapacağı gibi kişilerin kendilerini nasıl algıladıkları üzerine kimlik oluşumunda da etkin bir rol üstlenmektedir (Dunning, 1999; Coakley, 2004).

Kadın figürü, dönemin diğer medeniyetlerinde spordan uzak tutuluyorken Türk topluluklarında ön plana çıkartılarak kadın-erkek birlikte gerçekleştirilmiştir. Türkler sporun eğlenceli ve oyun özelliğini düğün, tören gibi çeşitli ritüellerde kullanarak spor kültürüne katkıda bulunmuştur (Güven, 1999).

5.1.Türkiye’de Spor Kültürü

Türkler yarı göçebe yarı yerleşik hayat şartlarının doğurduğu gündelik zorluklar nedeniyle tarih boyunca bedensel faaliyetleri savaşa hazırlığın bir ön koşulu olarak benimsemiş ve bu amaca hizmet edecek spor türlerine yönelmiştir. Bu sebeple Türk halkında en ilgi çeken spor dalları Güreş, Okçuluk, Binicilik olarak ön plana çıkmaktadır. Hatta güreş ‘Ata Sporumuz’ olarak bilinmektedir (Dever ve İslam, 2015). Binicilik ise Türklerle birlikte hayat bulan bir spor olarak kabul edilir (Dever ve İslam, 2015; Özen, 2012; Güven, 1999).

Türkiye’de spor kültüründen önce Türk spor kültürü ne anlama gelmektedir öncelikle bu konudan bahsetmek gerekir. Türk kavimlerinin ilk olarak ortaya çıkmasından bu yana okçuluğun Türk kültürü ve savaş tarihinin en önemli kültürel temellerinin başında gelmektedir. Savaş alanlarından ok meydanlarına geçen okçuluk kültürü, spor disiplini olarak Türk spor tarihe adını yazdırmıştır.

Aydın (2000), okçuluğun geliştirilmesi için kurulan okçular tekkesinin okçuluk sporu ilgili tüm kural ve kaideleri uyguladığını vurgulamaktadır.

Okçular tekkesi ileri görüşlü bir fikre sahipti. Modern Türk sporunun ve okçuluğunun temellerinin atıldığı, kültürel açıdan oldukça önemli olan bu kurumlarda sadece sporcu değil, bireyin, ahlaki gelişimine ayrıca tüm hayatına yön veren eğitimler de verilmektedir (Atalay ve Akbulut, 1999).

Ata sporumuz olan güreşin ise Türk kültür tarihinde büyük yeri vardır. Güreş sporu bütün Türk soylarında yapılmıştır. Osmanlı sınırları içerisinde bulunan birçok ilde güreş tekkeleri kurulmuştur.

Bu sporlar geleneksel sporlar olarak bilinmektedir. Bu sporlardan bir tanesi de Türk spor kültürünün tarihsel motiflerinden bir olan atçılık sporudur.

At, Türkler tarafından yalnız ilk kez ehlileştirilip, binilen hayvan olmamış, aynı zamanda bütün tarih boyunca Türklerin hayatında önemli bir yer tutmuştur. Bütün yazılı kaynaklarda verilen bilgiler, arkeolojik kazılar sonucunda ortaya çıkarılan buluntular ve yüzey araştırmaları sonucunda belirlenen tasvirler Türklerin hayatında atın ne derece özel bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Bu itibarla Türkler atlı kültürün oluşturucusu ve yayıcısı oldukları gibi, bu kültürün geliştiricisi olarak da tarihte yerlerini almışlardır (Durmuş, 2021).

Spor Tekkeleri, günümüzün tabiri ile spor kulüplerini oluşturmaktadır. Türkiye’de spor kültürü dediğimiz faktör şu andaki modern spor kulüplerinin vasıtasıyla gerçekleşmektedir. Ailelerin daha bilinçli ve spora bakış açılarının daha olumlu bir şekilde olduğunu görmekteyiz. Dolayısıyla bu bilinç çocuklara ve gençlere spor yapma ve bir kulübe üye olma fırsatını da beraberinde getirmektedir. Alt yapılarda özellikle bireysel ve takım sporlarında gözle görülür bir katılım görülmektedir.

Ülkemizde bireysel sporlara katılım artmış olmasına rağmen özellikle takım sporu olan Futbola ilginin arttığı ve cazibesini giderek yükselttiği görülmektedir.

Türkiye’de spor kültürü denilince maalesef futbol kültürü anlaşılmaktadır. Spor denilince futbol, futbol denilince de futbol takımları akla gelmektedir. Bu durum, kültürel ve sosyal zenginlik açısından bir anlam

yaratmamaktadır. Zamanla, spor yapan bir toplum değil, izleyici olan, spor ile ilgili konuşmaları seven bir topluma olmaktadır. Magazinin, sporun kendisinin ve anlamının önüne geçtiği görülmektedir (Kaplan, 2012).

6. Türkiye’de Spor Kültürünü Etkileyen Faktörler ve Spora Katılım

Cumhuriyetin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk’e göre ‘Spor kültürel yaşamın ayrılmaz bir parçasıdır’. Bu inançla Atatürk her alanda olduğu gibi spor alanında da öncü çalışmalara imza atmıştır. 19 Mayıs Gençlik ve Spor Bayramı ile 23 Nisan Çocuk Bayramı, Atatürk’ün spor ve egzersizin, sanat ve bilimin genç nesiller arasında yaygınlaştırmak için attığı önemli adımlardandır (Canşen, 2015).

Bu atılan adımlar ülkemizdeki spor kültürüne bakış açısını olumlu yönde etkilemiştir. Bu etkileşim sayesinde insanların sosyal çevresinin, spora katılım ve spor kültürünü etkileyen faktörlerin başında geldiğini görmekteyiz.

Sosyal çevremiz ve toplumumuz kitle iletişiminden oluşur ve etkilenir. Sosyal çevre, fiziksel, toplumsal ve kültürel öğelerden oluşur (Kılıcıgil, 1998). Ailelerin sporla ilgili olması çocuğun spora katılımında, olumlu bir etkidir (Öztürk, 1998). Spora ilgi duyan ve eğitim düzeyi yüksek olan ailelerin çocuklarının spor yapmaya istekli oldukları tespit edilmiştir (Amman ve ark. 2000). Ailenin eğitim seviyesi arttıkça spora katılımın da artmaktadır (Farrel ve Shields, 2002).

Yapılan bir çalışmada ailesel özelliklerinin spora katılımı da oldukça belirleyici olduğu, belirtilmiştir. Ayrıca Türk halkının birkaç saat boş vakti olsa bile aktif spor yapmadıklarını bunun sebebinin spora ilişkin toplumsal algının olumsuz olduğu ve spor kültürünün yerleşmemiş olduğu belirtilmiştir. Özellikle sosyal medyanın toplumda kullanımının artmasıyla beraber sportif etkinliklere katılımın azaldığı görülmektedir (Erkan ve Uslu, 2019). Ülkemizde pasif katılım en fazla futbol branşında olduğu görülmektedir.

Türkiye’de spora ayrılan ortalama sürenin 11 dakika olduğu ve sıklıkla yürüyüşün tercih edildiği görülmektedir (TÜİK, 2015).

Türkiye’de spor kültürünü etkileyen diğer faktörleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- Türkiye’deki spor politikasının işlerliği ve uygulanabilirliği
- Kitle iletişim araçlarının insanlar üzerindeki etkisi
- Cinsiyet ve yaş
- Sportif organizasyonların yetersiz olması

- Spor felsefesinin net olarak anlaşılabilmesi.
- Sporun sosyalleşme aracı olduğunun fark edilmemesi. Sadece performansla yönelik bir aktivite sanılması
- Ülke ekonomisinin insanlar üzerindeki etkisi.
- Toplumun eğitim seviyesi (Ramazanoğlu ve diğ., 2005).

7.Sonuç

Günümüzde spor ve insan toplumsal bir bütün haline gelmiştir. Bu nedenle hangi yaşta olursa olsun bilimsel temellere dayalı bilinçli ve sistemli yapılan spor insanın tüm yaşamı boyunca sağlıklı, başarılı mutlu olmasında ve moral gücü yüksek tutulmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Toplum ve spor birbirinden ayrılmaz bir bütündür. Her toplumun kendine ait bir spor kültürü vardır. Spor kültürü, spor kavramını da içerisine alan ve insanları etkileyebilen özel toplumsal bir yapıdır. Spor kültürünün yaşayabilmesi için bilimsel bir spor eğitime ihtiyaç vardır.

Spor kültürü aynı zamanda o toplumun spora katılımı da etkilemektedir. Spor kültürünü etkileyen faktörlerin başında aile, eğitim, yaş, cinsiyet, kitle iletişim araçları gibi değişkenler etkili olmaktadır.

Kaynaklar

- Akinoğlu, O ve diğerleri, (2008). Öğretim İlke Ve Yöntemleri. 3. Baskı. Ankara: Pegem Akademi
- Amman, M.T.; İkizler, H.C.; Karagözoğlu, C.:(2000), Sporda Sosyal Bilimler, Alfa Yayınevi,İstanbul
- Amman, M. T. (1999). Dünyada ve Türkiye’de spor sosyolojisi. M.Ü Dinamik Spor Bilimleri Dergisi
- Atalı,L., Sertbaş,K.(2003). Sportif Uğraş, Kocaeli; Sesim Ofset Matbaacılık
- Atalay, A., ve Akbulut, A. K. (1999). Türk Spor Kültürünün Eşsiz Örneği: Okçular Tekkesi. Karadeniz (Black Sea-Черное Море) 5(18): 144-154.
- Aydın, H. (2000). “Türk Yay ve Okları”, Türk Dünyası Tarih ve Kültür Dergisi, 9, 165.
- Büyükkaragöz, S. Ş. ve Çivi, C. (1999). Genel öğretim metotları, öğretimde planlama uygulama. (10 baskı). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Çakmakçı, S. (2001). Okullarda beden eğitimi dersi faaliyetlerinin öğrencilerinsosyalleşmesine etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Çalışlar, A. (1993). Ansiklopedik Kültür Sözlüğü, Altın Kitaplar Yayın Evi, sf: 271.
- Canşen, E. (2015). Türkiye Cumhuriyeti Spor Politikaları. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17 (1), 33-48.
- Coakley, J. (2004). Sport in Society: Issues & Controversies. New York: The McGraw-Hill.
- Darst, W. P and Pangrazi, P. R. (2006). Dynamic physical education for secondary school students. San Francisco: Pearson, Benjamin Cummings.
- Demirhan,G.(2004). Physical Education: Is it necessity or traditional?.The 10th. ICHPER-CD Europe Congress& The TSSA 8TH International Sports Science Congress, Antalya
- Dever, A., & İslam, A. (2015). Tarihsel Süreç İçerisinde Türk Kültüründe Spor Algısı. Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4 (5), 46-61.
- DiStefano, J. J. ve Maznevski , M. L., (2000). “GlobalLeaders Are Team Players: Developing Global Leaders Through Membership On Global Teams” Human Resource Management, 39(2 & 3):195–208.
- Dunning, E. (1999). Sport Matters: Sociological Studies of Sport, Violence and Civilization.London: Routledge.
- Durmuş, İ. (2021). Türk Kültür Çevresinde At. Asya Araştırmaları Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi. 5 (1):1-12.
- Erdemli, A. (2008). Spor Yapan İnsan, İstanbul: E Yayınları

- Erdemli A (2002). Spor Felsefesi, E Yayınları, İstanbul.
- Erkan, M ve Uslu, N.Ç. (2019). Spor Endüstrisi Kapsamında Spora Katılım Profiline Belirlenmesi. Gsı Journals Serie A: Advancements In Tourism, Recreation And Sport Sciences. 1(2): 40-53.
- Farrell, L. and Shields, M. A. (2002). Investigating The Economic and Demographic Determinants of Sporting Participation in England. J. R. Statist. Soc. A., 165(2), 335–348.
- Fidan, N. ve Erden, M. (1996). Eğitime Giriş. Ankara: Alkım Yayınevi
- Güney, S. (2009). Davranış Bilimleri. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Giddens, A. (2005). Sosyal Teorinin Temel Problemleri (Çev.Ü.Tatlıcan) İstanbul:Paradigma Yayınları
- Gökkoca Z. (2001). Sağlık Eğitimi Açısından Temel İlkeler. Sted; 10: 371-374
- Güven, Ö. (1999). Türklerde Spor Kültürü. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı.
- Güven Ö. (1992). Türklere Spor Kültürü. Ankara Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Atatürk Kültür Merkezi Yayınları. Türk Kültüründen Görüntüler Dizisi. Sayı:16. sf:1
- İnal, A.N. (2000). Beden Eğitimi ve Spor Bilimine Giriş. Konya: Desen Ofset Matbaacılık
- Kaplan Y (2012). “Sporda Şiddetin Küresel Nedenleri”, 12. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 12-14 Aralık 2012, Denizli-Türkiye.
- Kılıçgil, E, (1998), Sosyal Çevre-Spor İlişkileri, Teori ve Elit Sporculara İlişkin Bir Uygulama, Bağırhan Yayınevi, Ankara
- Oda, B. (2014). 11 – 13 Yaş Grubundaki Spor Yapan ve Yapmayan Öğrencilerin İyimserlik ile Saldırganlık Düzeylerinin İncelenmesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Samsun.
- Özbaydar, S. (1983). “*insan Davranışlarının Sınırları ve Spor Psikolojisi*”.Altın Kitaplar Yayın Evi. Ankara
- Özden M. (2001). Sağlık Eğitimi Ders Kitabı, Feryal Matbaası, Ankara: 1-136.
- Özen, N. (2012). Türk Kültür Tarihinde Spor ve Türklerin Spora Katkıları. Yüksek lisans Tezi.Erişimadres: <http://earsiv.batman.edu.tr:8080/xmlui/handle/123456789/1669?locale-attribute=en>.
- Öztürk, F, (1998), Toplumsal Boyutlarıyla Spor, Bağırhan Yayınevi, Ankara.
- Özvarış S. (2006). Sağlık Eğitimi ve Sağlığı Geliştirme, İçinde: Güler Ç, Akın L, Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara: ss 1132- 1187.

Ramazanoğlu, F., Karahüseyinoğlu, M.F., Demirel, E.T., Ramazanoğlu, M.O ve Altıngül, O. (2015). Sporun Toplumsal Boyutlarının Değerlendirilmesi. Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları. 153-157.

Tamer, K. ve Pulur, A. (2001). Beden eğitimi ve sporda öğretim yöntemleri. Ankara: Ada Matbaacılık.

TÜİK (2015). Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara: Zaman Kullanım Araştırması.

Türk Dil Kurumu. (2021, Ağustos 6). Erişim Adresi: <http://sozluk.gov.tr/>.

Tamer, K. ve Pulur, A. (2001). Beden Eğitimi ve Sporda Öğretim Yöntemleri. Ankara: Ada Matbaacılık

Taşkıran, Y. (2009). Spor Kültürü,Kocaeli:Büyük Şehir Belediyesi Kültür Yayınları

Varış, F. (1996). Eğitimde Program Geliştirme. Ankara: Alkım Yayınları

Yamaner, F. (2001). Beden eğitimi ve sporda temel ilkeler. Bursa: Ekin Yayınevi.

Yetim, A., (2005), Sosyoloji ve Spor. Topkar Matbaacılık, Trabzon, 119.

Bölüm 6

EGZERSİZ VE HORMONLAR

Erdil DURUKAN¹

Nida TURGUT²

1 Doç Dr. Erdil Durukan, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
<https://orcid.org/0000-0002-1627-1388>

2 Nida Turgut, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
<https://orcid.org/0000-0001-7189-6172>

1.EGZERSİZ VE HORMONLAR

Genel olarak egzersiz; sistemli, planlı ve tertipli yapılan hareketler olarak ifade edilmekle birlikte “morfolojik değişikliklere yol açmayan ve performans artışı hedefine yönelik hareket süreçlerinin sistematik olarak tekrarlanması” şeklinde de tanımlanabilmektedir (Çetin ve Flock, 1996). Egzersiz, kuvvet ve dayanıklılığı arttırmak, olması durumunda bozuklukları düzeltmek veya işlevleri iyileştirmek için meydana getirilen vücut hareketleri olarak kabul edilmiş olduğu gibi, hareketsizliğe bağlı gelişen hastalıkların tedavisinde kullanılmasından ötürü, spor ve egzersiz bireyin sıhhat durumunu iyi hale getiren ve iyi durumun devamlılığına yardımcı olan hareketlerin tamamı olarak da ifade edilmektedir (Demir ve Filiz, 2004). Yapılan bir çalışmanın sonucunda egzersiz planının ısınma döneminde bu planı belirleyen kişilerin, tercih ettikleri dinamik germe egzersizinin spor performansının diğer bileşenlerini nasıl etkilediğini ve yapılacak egzersizin becerileri nasıl etkilediğini göz önünde bulundurarak kişiye özgü bir egzersiz planı belirlemeleri önerilmektedir (Göktepe ve Günay, 2016).

Egzersiz bireye özgü olmalıdır. Egzersizin en önemli amaçlarından birisi fiziksel sağlığın iyileşmesini sağlamaktır. Yani hareketsiz olan yaşamı hareketlendirip hareketsizliğin verdiği rahatsızlıkların önüne geçmektedir. Egzersizin kas ve kemik gücünün artırılması, vücut mekaniğinin korunması, kalp ve damar rahatsızlıklarından korunmak, bireyin kondisyonunun artması ve yaşam doyumunun yükselmesi ve bireyin kendini daha sağlıklı ve dinç hissetmesini sağlamak gibi amaçları da bulunmaktadır. Egzersiz düzenli ve yeterli olarak yapıldığı zaman vücutta bazı olumlu değişikliklere neden olabilmektedir. Bu olumlu değişikliklerden bir tanesi de hormonal değişikliklerdir. Düzenli olarak yapılan egzersiz bazı hormonların artması ya da azalmasına neden olmaktadır. Hormonların bu denge durumlarının değişimi vücutta olumlu etkiler oluşturmaktadır.

Türk Dil Kurumunun sözlüğüne göre hormon “İç salgı bezlerinden kana geçen ve organların işlemlerini düzenleyen adrenalin, insülin, tiroksin vb. fizyolojik etkisi olan maddelerin genel adı” olarak tanımlanmaktadır (www.tdk.gov.tr).

Egzersiz ile hormonal düzende değişiklik olmaktadır. Bu düzenlemeler metabolizma açısından büyük önem teşkil etmektedir. Egzersiz sonucu salınan hormonlar metabolizmanın stres, bağışıklık, gibi birtakım etkilerin düzenlenmesini sağlayacaktır. Egzersizin hormonlar üzerindeki etkileri günümüzde hala spor ve sağlık araştırmalarının ilgi çekici bir konusu olarak literatürde yerini almaktadır. Bireyin sağlıklı olması için düzenli egzersiz yapması oldukça önemlidir.

2.HORMONLARIN SINIFLANDIRILMASI

2.1.Hormonların Kimyasal Özelliklerine Göre Sınıflandırılması

Hormonlar kimyasal yapılarına göre sınıflandırıldığında 3 gruba ayrılmaktadırlar. Bunlar: steroidler, aminler, peptidler ve proteinlerdir.

2.1.1.Steroid Hormonlar: Bu hormonların kimyasal yapıları kolesterole benzemektedir. Aynı zamanda çoğu kolesterolden sentezlenir. Bazı steroid hormonları salgılandıkları bezler bulunmaktadır. Bunlar: adrenal bez, overler, testisler ve plasentadır (Yadav ve ark., 2014).

2.1.2.Aminler Hormonlar (Tirozin Aminoasit Türevleri- Katekolamin hormonlar): Bu hormonlar tirozin aminoasidinin türevidirler. Adrenal medulladan salgılanmaktadırlar. Amin türevi hormonlara tiroid hormonları, indoleamin, katekolamin örnek verilebilir. Daha çok süt ve et gibi kaynaklardan elde edilmektedirler (Zouhal ve ark., 2013).

2.1.3.Polipeptid ve Proteinler: Hormonların büyük bir kısmı ya peptid ya da protein yapılıdır. Bu hormonlara insülin, glukagon, parathormon, oksitosin, vazopressin bağırsak mukozasında salgılanan birçok hormon örnek verilebilir (Ası, 1999).

2.2.Hormonların Etki Biçimine Göre Sınıflandırılması

Hormonlar etki biçimleri yönünden sınıflandırıldığında 3 gruba ayrılmaktadırlar. Bunlar: kinetik etkili, metabolik etkili ve morfogenetik etkili hormonlardır.

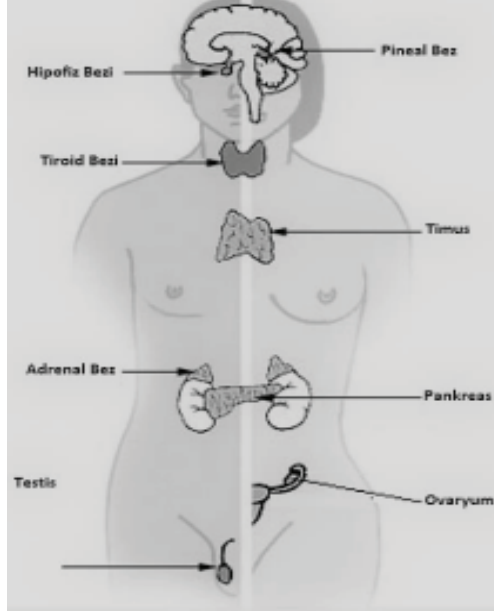
2.2.1.Kinetik Etkili Hormonlar: Örnek olarak, epinefrin ve oksitosin kas kasılmasında etkili olan hormonlar olarak bilinirken, sekretin dış salgı bezlerini etkilemektedir ve ACTH, TSH ve FSH belirli hücrelere etki ederek hormon salgılatılmasını sağlarlar (Günay ve ark., 2010)

2.2.2.Metabolik Etkili Hormonlar: Bu hormonlar (insülin vb.) metabolizmaya etki etmektedirler ve aynı zamanda kimyasal reaksiyon hızlarını da kontrol etmektedirler (Günay ve ark., 2010).

2.2.3.Morfogenetik Etkili Hormonlar: Canlıların metabolizmalarında morfolojik değişikliğe neden olan hormonlar olarak bilinmektedirler. Örnek olarak büyüme hormonu bir morfogenetik etkili hormondur (Günay ve ark., 2010).

Hormonların bu şekilde sınıflandırılması araştırma yapılırken daha kolay ve etkili aynı zamanda hızlı bir şekilde araştırmanın ihtiyaçları doğrultusunda yapılmasına kolaylık sağlamaktadır.

4.ENDOKRİN BEZLER VE EGZERSİZ



Kaynak: (Günay ve ark., 2018).

Egzersizin endokrin bezler üzerindeki etkileri dikkat çekmeye başlamıştır. Egzersizin birçok hormonun regülasyonunu etkilediği bilinmektedir. Bunlar endokrin bezlerdir. Endokrin bezler ise hipofiz bezi, tiroid bezi, paratiroid bezi, adrenal bez, pankreas ve cinsiyet hormonlarıdır. Bu düzenlemeler vücudumuz için oldukça önemli olduğundan dolayı vücudun egzersize adaptasyonunda egzersiz endokrinolojisi çok önemli rol oynar.

Genel anlamda egzersiz sonrası ve sonrasında oluşan kandaki laktat düzeyinin azaltılması, maksimal kalp atım hızının artırılması ve kan lipid düzeyinin azaltılmasında endokrin bezlerin etkili olduğu düşünülmektedir. Akkuş ve Göktepe (2018) tarafından elit hentbolcular üzerinde yapılan çalışmanın sonucunda aerobik ve anaerobik güç testlerinin kandaki laktik asit düzeyini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

5.HİPOFİZ BEZİ HORMONLARI VE EGZERSİZ

Hipofiz bezi beyinde hipotalamusun hemen altında bulunmaktadır. İki bağımsız lobdan oluşur. Bunlar; ön lob (adenohipofiz) ve arka lob (nörohipofiz)'dur. Adenohipofiz gerçek bir endokrin bez olarak bilinmektedir ve salgı hücrelerini içermektedir. Adrenokortikotropik hormon (ACTH), büyüme Hormonu (BH), prolaktin, tiroid stimüle edici

hormon (TSH), lüteinleştirici hormon (LH), folikül stimüle edici hormon (FSH) ve melanosit stimüle edici hormon (MSH) salgılanmaktadır. Nöro-hipofiz, hipotalamustan kaynaklanan birçok sinir ucunun bittiği kısımdır. Hipotalamus tarafından sentezlenen iki hormon, nörohipofizden salgılanır. Bunlar; Antidiüretik Hormon (ADH) ve oksitosindir (Koz ve ark.,2016).

5.1.Adenohipofiz Bezi Hormonları

5.1.1.Adenokortikotropik Hormon (ACTH)

Adrenokortikotropik hormon (ACTH), adrenal bezlerde glukokortikoid adı verilen steroid hormonların üretimini ve salgılanmasını arttırmaktadır (Koz ve ark.,2016). ACTH, genel olarak yağ dokudan yağ asidi mobilizasyonunu artırır, glikoneogenezi artırır ve protein katabolizmasını uyarır. ACTH düzeyleri egzersiz şiddeti aerobik kapasitenin %25' ini geçerse egzersizin süresi ve şiddeti ile orantılı olarak artar (Koz ve ark.,2016).

Akut aerobik egzersizlerin ACTH değerini arttırdığı ve kronik aerobik egzersizlerin ise ACTH değerlerini düşürdüğü bilinmektedir. Bu durumda normal salınımı dengelemek adına ACTH düşükse akur, yüksekse kronik aerobik egzersiz yapılması gerekmektedir. Çok yüksek düzeylerde salgılanan ACTH ise immün sistemi baskılamaktadır. Baskılanan immün sistem sonucu hem sporcularda başta üst solunum yolu hastalıkları olmak üzere birçok hastalığa yakalanma riskinin kolaylaşacağı söylenebilir. Bireye özgü uygulanan düzenli egzersiz programları ACTH düzeyini uyarmaktadır ACTH ise glikoz kullanımı ve dayanıklılığın artmasında görev alması sebebiyle vücutta yağ asidi yıkımını atıracaktır.

5.1.2.Büyüme Hormonu (BH/ Growth hormon/ Somatotropin)

Büyüme hormonu, ön hipofiz bezi tarafından salgılanan büyüme hormonunun hedef dokusu tüm hücrelerdir. Büyüme hormonunun salınımı, hipotalamusta sentezlenen somatostatin hormonu tarafından inhibe edilmektedir (Koz ve ark.,2016).

Bunların yanı sıra büyümeyi ve metabolizmayı kontrol eder, protein sentezini uyarır ve yağların parçalanmasına yardımcı olmaktadır. Buluş çağına kadar büyümesini hızlandırmaktadır. Egzersiz sırasında egzersiz yoğunluğunun artmasıyla büyüme hormonunun arttığı gözlemlenmektedir.

Dayanıklılık egzersizlerinde GH'deki bu artışın daha fazla olması, büyüme hormonunun enerji kaynağı olarak serbest yağ asitlerinin kullanımını artırmadaki etkisinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle büyüme hormonu, uzun süreli submaksimal yoğunlukta yapılan (dayanıklılık tipi) egzersiz performansını etkileyen bir hormondur (Perrault ve Turcotte, 1994).

GH protein sentezini arttırmaktadır, bu durum hipertrofi olarak adlandırılan kasların büyümesi olarak bilinen durumu oluşturmaktadır. Bu ne-

denle sporcular bu hormonu dışardan temin ederek doping maddesi olarak kullanılmaktadırlar. Bunun yanı sıra düzenli olarak yapılan ve kişiye uygun düzenlenen egzersizler GH salınımını arttırmaktadır. GH'nin artması da bireyde glikojen rezervlerinin artmasına yardımcı olacaktır. Sporcular için glikojen depoları oldukça önemli olmakla birlikte doping olarak alınmayıp vücudun uygun egzersizle kendi doğal rutini ile hormonun artış sağlaması önerilmektedir.

5.1.3.Prolaktin (PRL)

Tanımlanan ilk hipofiz bezi hormonu prolaktindir. Adenohipofizim laktotrop hücrelerinden salgılanmaktadır. PRL hormonu bağışıklık sisteminde bulunan hücrelerden, santral sinir sisteminden, uterus, meme dokusu ve uterus salgılanmaktadır (Barkan ve LeRoith, 2008). PRL'nin kadınlar için iki işlevi vardır. Birincisi, östrojen (dişi cinsiyet hormonu) ile hamilelik sırasında meme bezlerinde meme kanallarının gelişimini uyarmaktadır. İkincisi, doğumdan sonra meme dokusunda süt salgılanmasını uyarması olarak bilinmesidir. PRL seviyeleri yüksek yoğunluklu egzersiz ile artar ve toparlanma döneminde 45 dakika içinde normale döner. Egzersizin neden olduğu PRL değişiklikleri, sporcu kadınlarda over fonksiyonunu engelleyebilir ve menstrüal döngü bozukluklarına neden olabilir (Koz ve ark.,2016).

Yapılan yüksek şiddetteki egzersizler PRL seviyesinde aşırı artışlara neden olabilmektedir. Aşırı artan PRL hormonunun vücuda bazı negatif geri dönüşleri olacaktır. Bu dönüşlerin özellikle kadın sporcularda yumurtalıkların fonksiyonlarını inhibe etmesi ile menstrüal döngüde düzensizliklere yol açabilir.

5.1.4.Lüteinleştirici Hormon (LH)

LH, yumurtlamayı uyaran bir gonadotropindir. Hedef organları erkek testisleri ve dişi yumurtalıklardır. LH'nin salgılanması, progesteron, östrojen ve testosteron gibi hormonların geri bildirimi ile düzenlenen gonadotropin salgılatıcı hormon tarafından kontrol edilmektedir (Koz ve ark.,2016).

Erkek bireylerin yaptığı dayanıklılık egzersizleri LH ve FSH hormonunu kronik olarak etkilediği bilinmektedir. Düzenli yapılan egzersiz ile metabolizmadaki seviyeleri artmaktadır. Kadın sporcuların dayanıklılık egzersizlerini yapmaları durumunda bu hormonlar fazla artış gösterip menstrüal döngünün bozulmasına neden olabilmektedir.

5.1.5.Folikül Stimüle Edici Hormon (FSH)

Erkeklerde sperm üretiminde, kadınlarda yumurtalıkların Graaf foliküllerinin olgunlaşmasında görev alır (Ratamess, 2012).

Yüksek yoğunluktaki egzersizin FSH ve LH üzerindeki etkisinin kronik olduğu düşünülmektedir. Uzun süreden beri egzersiz yapan bireylerde bu hormonların vücuttaki seviyelerinde artış görülmektedir. Ancak uzun süreden beri spor yapan sporcu kadınlarda yüksek yoğunluklu egzersizler birlikte bu hormon düzeylerinin olması gerekenden fazla artması PRL hormonunda olduğu gibi menstrüal siklusun bozulmasına sebebiyet vermektedir.

5.1.6.Melanosit Uyarıcı Hormon (MSH)

MSH deride bulunan pigmentasyonun ve melanositlerin uyarılması görevleri bulunmaktadır (Ratamess, 2012). İştahı artıran hormonlar arasında ghrelin, NPY, AgRP, MSH, galanin, endojen opioid peptitler, glutamat, gama-aminobütirik asit ve oreksin bulunur. Bu moleküllerin her biri iştah ve enerji metabolizmasının belirleyicisidir (Gültekin ve ark., 2004).

MSH iştah artışında rol almasından ötürü egzersiz sonrasında kan şekeri düşüşüne bağlı olarak metabolizmada artış gösterecektir. MSH'nin olması gerekenden fazla salgılanması iştahın artmasına ve kilo alımlarına neden olacaktır.

5.2. Nörohipofizbezi Hormonları

Hipofiz bezinin arka lobundan salgılanan hormonlar ise ADH ve oksitosindir.

5.2.1. Antidiüretik hormon (ADH / Vazopressin)

ADH'nin temel görevi, vücut sıvı dengesinin düzenlenmesini teşvik etmektir. ADH'nin hedef organı böbrektir ve ADH böbreklerde suyun geri emilimini azaltarak suyun idrar yoluyla atılımını azaltmaktadır. Dehidrasyon ve koma gibi durumlarda kan hacmi azaldığından ADH salgısı artmaktadır. Egzersiz sırasında azalan plazma hacmi, artan ozmotik basınç ve artan sempatik sinir sistemi aktivitesi, hipofiz bezinden ADH salgılanmasını artıracaktır. ADH sekresyonu, özellikle egzersiz yoğunluğu maksimum oksijen alımının %60'ını aştığında artmaktadır (Koz ve ark.,2016).

Çok yoğun egzersiz sırasında kan plazma hacmi azalmaktadır bu azalan kan plazma hacmi ise ADH salgısını tetiklemektedir. Tetiklenen ADH salınımının olması gerekenden fazla salgılanması da düz kasların kasılmasını artırmaktadır. Bu durumdan ötürü Antidiüretik hormona 'Vazopressin' adı da verilmektedir. Düz kasların kasılmasının artması iç organlardaki kanın vücudun önemli bölgelerine gitmesini sağlar. Bu durum istenilmeyen sonuçlar doğurabilmektedir.

5.2.2.Oksitosin

Oksitosinin asıl görevi doğum sırasında rahim kasılmalarının gerçekleştirilmesi ve süt kanallarının çevresindeki düz kasların kasılmasını

sağlayarak sütün emilimine yardım etmektir (Hollander ve ark., 2003). Yenidoğan döneminde annenin emzirmesi oksitosin salınımını uyarır. Oksitosin, meme kanallarındaki kontraktil miyoeptilyal hücreleri uyarıp sütün memeden dışarı akmasına izin vermektedir. Oksitosin reseptörlerinin yoğunluğu yumurtlamadan sonra ve menstrüal döngü sırasında artar. Oksitosin, gonadotropinlerin salınımını düzenler. Kadınlara yumurtlamadan önce oksitosin verilmesi LH’de artışa neden olabilmektedir. Oksitosin aynı zamanda erkek üreme sisteminde steroid sentezinde düzenleyici olarak görev yapar ve sperm olgunlaşmasını engeller. Oksitosinin pankreasta insülin ve glukagon salgılanmasını artırabildiği ve ayrıca kan şekerini kontrol etme işlevine sahip olduğu gözlemlenmiştir (Erbaş, 2013). Egzersizin oksitosin ve oksitosin reseptörleri üzerindeki etkilerini belirlemek için yapılan bir çalışmada egzersiz yapmanın hem biyosentetik hem de hedef organ-da oksitosin mRNA ekspresyonunda artışa neden olduğu gözlemlenmiştir (Martins ve ark., 2005). Ratlar üzerine yapılan bir çalışmada egzersizin oksitosin aktivasyonu ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Gutkowska ve ark., 2007). Bu çalışmalarda, oksitosin düzeyleri ve fiziksel aktivite ile ilgili diğer çalışmaların yanı sıra, egzersizden sonra oksitosin düzeylerinde artış gözlenmiştir (Landgraf ve ark., 1982).

Genel olarak oksitosin mestrüal döngünün düzenlenmesinde önemli bir rol oynar. Egzersiz salınımı ile artan oksitosin bu düzenlemeyi sağlayacaktır. Aynı zamanda oksitosinin davranışsal ve psikolojik faktörler üzerindeki etkisi araştırılıp doğrulanmaktadır. Ancak oksitosini artıran faktörler ile egzersiz arasında pozitif bir ilişki olmasına rağmen yeterli araştırma bulunmamaktadır. Ayrıca fiziksel aktivite ve meditasyon gibi etkinlikle oksitosin salınımını arttırdığı gibi vücuttaki kaygı düzeyini azaltmaktadır. Düzenli ve kişiye özel hazırlanan egzersiz planları ile metabolizmadaki oksitosin seviyesi yükseltilerek Uyumlu bir insan daha fazla düşündüğünde düzenli egzersiz yapmak oksitosin seviyesini yükselterek bireyi daha mutlu ve sakin hale getirir.

6.TİROİD BEZİ HORMONLARI VE EGZERSİZ

6.1.Tiroid Stimüle Edici Hormon (TSH)

Tiroid bezi üç hormon salgılar ancak bu iki iyot içeren amin hormonuna tiroksin (T4) ve triiyodotironin (T3) adı verilir (Vander ve ark., 1997). TSH, tiroid hormonlarının salgılanmasını ve sentezini uyarır. TSH’nin aşırı salgılanması guatr adı verilen tiroid bezinin genişlemesine neden olur (Koz ve ark.,2016). Genel anlamda tiroid hormonu metabolik hızı, oksijen tüketimini ve ısı üretimini artırma etkisine sahiptir. Tiroid, tüm vücut hücrelerinin metabolizmasını etkiler ve enerji üretimi ve metabolizma hızını düzenler (Günay ve ark., 2006). Tiroid hormonları vücut doku hücreleri tarafından oksijen kullanımını artırıp karbonhidrat ve lipid metabolizmasını

düzenlenmesini sağlamaktadır (Günay ve ark., 2006). Egzersiz sırasında tiroksin (T4) ve triiyodotironin (T3) hormonlarının salgılanmasındaki artış, enerji dengesinin düzenlenmesi ile ilgilidir. Tiroid hormonları egzersiz yaptığı için; egzersiz sırasında glikoz kullanımını artırmak için glikoz ve glikojen parçalanmasını sağlar, serbest yağ asitlerinin mobilizasyonunu ve kullanımını artırarak dayanıklılığı arttırmaktadır. Bu nedenle uzun süreli yorucu egzersiz sırasında tiroid hormonları tiroksin ve triiyodotironin artar ve bu artış enerji dengesi ile ilgilidir. (Günay ve ark., 2006).

Kısa süreli antrenmanın etkilerini inceleyen başka bir çalışmada (Pakarinen ve ark., 1991) ise 1 haftalık yüksek yoğunluklu kuvvet antrenmanından sonra serum tiroksin hormon konsantrasyonunun düştüğü ancak 1 haftalık yüksek yoğunluklu kuvvet antrenmanından sonra serbest tiroksin seviyesinin değişmediği belirlendi. Raporlara göre, serum tiroksin hormon konsantrasyonundaki bu düşüş, antrenmanın neden olduğu hipotalamik basınç nedeniyle tiroid uyarıcı hormonun baskılanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Pakarinen ve ark., 1991).

Tiroid hormonları, enerji metabolizmasının önemli düzenleyicileridir ve çalışmalar, fiziksel egzersiz sırasında salınımlarının arttığını göstermiştir (Günay 1999). Egzersiz ve antrenman, kandaki belirli hormonların seviyesinin yükselmesine veya azalmasına neden olabilir. Egzersiz sırasında tiroid hormon düzeyi egzersizin yoğunluğuna ve süresine göre değişiklik gösterecektir. Uzun süreli yoğun egzersiz ile T3 ve T4 artar (Fox ve ark., 1988). Atletlerin T4 katabolizması ve salgılanmasının da egzersizle arttığı gösterilmiştir. Sonuç olarak egzersiz sırasında T4'ün kullanımı ve salgılanması artmaktadır (Akgün 1989). Bir çalışmada, anaerobik güç testi, futbol ve bisiklet gruplarının TSH düzeylerini etkilemezken, Taekwondo grubu değerlerini önemli ölçüde arttırdığı görülmüştür. Tekvando grubu değeri ile karşılaştırıldığında, aynı test bisikleti grubunun serum TSH değerini de önemli ölçüde azalttığı görülmüştür. Yine aynı çalışmada, anaerobik kuvvet testinin bisiklet grubu sporcularının FT4 hormon düzeylerini etkilemediği, ancak futbol ve tekvando gruplarının hormon düzeylerini önemli ölçüde artırdığı gözlenmiştir (Çakmakçı, 2013).

Genel olarak düzenli ve dengeli yapılan egzersizin plazma TSH düzeyini arttırdığı gözlemlenmiştir. Bunların yanı sıra TSH dayanıklılık egzersizlerinde oksidatif enzimlerin artmasına yol açmasını sağlaması ve karbonhidrat kullanımını artırması performans artışına neden olacaktır. Protein üzerindeki etkilerinden dolayı kaslarda büyümeye yardımcı olacaktır. Son olarak yağ metabolizması üzerine olan etkisi serbest yağ asitlerinin katabolizmasına diğer bir deyişle yıkımına yardımcı olacaktır. Bu yıkım sonucunda yağ asitleri de yakıt olarak kullanılacaktır. Yağ asitlerinin yakıt olarak kullanılması hem dayanıklılık sporlarında performansı arttıracak hem de kilo kaybına yardımcı olacaktır.

7. PARATIROID BEZİ HORMONLARI VE EGZERSİZ

7.1. Parathormon (PTH)

Parathormon, paratiroid bezinden salgılanan en önemli hormondur. Parathormonun organizmadaki görevlerinden ilki kalsiyum ve fosfat dengesini stabil tutmaktır. Bir diğeri ise kalsiyum ve fosfatın kanda düzeylerinin belirli seviyede kalmasını sağlamaktır. Egzersizde PTH'de değişim görüldüğü tespit edilmemiştir (Vander ve ark., 1997).

7.2. Kalsitonin

Bir peptit olan kalsitonin hormonu tiroid hormonlar grubuna dahil değildir (Vander ve ark., 1997). Kalsitonin, PTH ile birlikte kalsiyum metabolizmasının düzenlenmesinde oldukça etkili olduğu bilinmektedir. PTH kandaki kalsiyum miktarını artırırken kalsitonin ise kandaki kalsiyumu azaltıcı etkiye sahiptir. Kalsiyum, kan pıhtılaşmasında, kas kasılmasında ve sinir fonksiyonunda önemli rol oynayan bir iyondur. Kalsitonin hormonu aynı zamanda idrarla kalsiyum atılımını hızlandırdığı bilinmektedir (Guyton ve Hall, 1996; Günay ve ark., 2006).

Kalsiyumun kanın pıhtılaşmasında görev alması, kemik yapısında bulunması ve kasların kasılmasında etkili olduğu bilinmektedir. Fiziksel aktivite esnasında kemiklere baskı uygulanmaktadır ve kaslar belirli bir düzende çalışmaktadır bu düzenin bozulmaması adına kalsiyum metabolizması oldukça önemlidir. Aynı zamanda kadın sporcular için kalsiyum daha önemlidir çünkü kadınlarda salgılanan östrojen hormonunun azlığı kalsiyum emilimini azaltır. Emilimi azalan kalsiyum kemik gücünü azaltacak ve kasların kasılıp gevşemesinde belirli bozukluklara yol açacaktır.

8. ADRENAL BEZ HORMONLARI VE EGZERSİZ

Her bir adrenal bez, iki farklı bezin bileşiminden oluşmakta ve iç kısmına adrenal medülla, dış kısmına ise adrenal korteks denilmektedir. Glukokortikoidler, mineralokortikoidler ve gonadokortikosteroidler adrenal korteksten salgılanmaktadır. İki tip glukokortikoid vardır. Bunlar; kortizol ve kortikosterondur (Koz ve ark., 2016).

8.1. Adrenal Korteks Hormonları

8.1.1. Kortizol ve Kortikosteron

Glukokortikoidlerin etkilerinin %95'i kortizole ait olduğu bilinmektedir. Bu etki karbonhidrat, protein ve yağ metabolizması için gerekli olduğu bilinmektedir. Ayrıca glukoneogenezi uyarmaktadır. Uzun açlık ve egzersiz dönemlerinde adrenal korteks tarafından salgılanan kortizol de çeşitli mekanizmalarla kan şekerinin sabit bir seviyede tutulmasına yardımcı olur. Bu mekanizmalar; doku protein yıkımını artırmak (protein sentezini engelleyerek), amino asit oluşumunu artırmak ve karaciğer tarafından oluştu-

lan amino asitlerin yeni glikoz sentezinde kullanılması (glukoneogenesis), yağ dokusunda serbest yağ asitlerinin salınımını arttırmak, glikoz sentezi için gerekli olan karaciğer enzimlerini uyarmak ve glikozun dokulara transferini engelleyerek olduğundan da fazla yağ asidi kullanmaya zorlamaktır (Koz ve ark.,2016).Egzersiz kortizol salgılanmasını etkilemektedir. Başka bir söylemle, kortizol salgılanması egzersiz yoğunluğu ile yakından ilişkilidir. Egzersiz yoğunluğu maksimum VO₂'nin %60'ından az olduğunda yapılan egzersiz sırasında plazma kortizol düzeyi düşse de bu şiddetin üzerinde yapılmakta olan egzersiz sırasında ve sonrasında arttığı bildirilmiştir (Koz ve ark.,2016).

Kortizol bazı hücrelerde proteinlerin aminoasitlere kadar parçalanmasına neden olmaktadır. Parçalanma sonucu oluşan aminoasitler glikoneojenezi aktive eder ve bunun sonucunda dokularda protein kaybı olurken glikoneojenez sonucu kan şekeri yükselir. Yüksek şiddet ve uzun süren antrenmanlar kortizol salınımını uyarmaktadır. Bu uyarılan kortizol salınım sonucu kas kaybı ve kan şekeri yükselmesi meydana gelmektedir. Egzersiz sonrası alınan karbonhidrat ve proteinler kortizol salınımını azaltır bu yüzden tüketilmesi önerilmektedir.

8.1.2.Aldosteron

Adrenal korteksten salgılanmakta olan en önemli mineralkortikoid aldosterondur. Mineralokortikoid aktivite; ter, tükürük, idrar ve mide salgıları gibi vücut sıvılarında sodyumun geri emilimini arttırmaktadır bu geri emilimden dolayı suyun da geri emilimi artmaktadır. Aldosteron, sodyum ve potasyumun kaybı ve geri emilimi yoluyla mineral regülasyonunu kontrol altında tutmaktadır. Hafif egzersiz sırasında aldosteron sekresyonunda çok az değişiklik olmasına rağmen, egzersiz yoğunluğunun % aldosteron sekresyonu ile paralel olarak arttığı görülmektedir. Aynı zamanda katekolaminler olarak bilinen adrenalın ve norepinefrin adrenal medulladan salgılanmaktadır (Koz ve ark.,2016).

Fiziksel aktivite sonrası aldosteron hormonunda artış görülmektedir. Bu artışa bağlı olarak yüksek şiddette ve uzunlukta yapılan egzersiz fazla aldosteron salınmasına sebebiyet verecektir. Aldosteronun çok fazla salgılanması ise hiperaldosteronizm hastalığına neden olmaktadır yani vücutta sodyum tutulumunun fazla olmasına bağlı olarak tuz ve su birikimine yol açar. İleri dönemlerde bu durum tansiyon, felç, kalp krizi gibi sorunlara neden olabilmektedir.

8.2.Adrenal Medulla

8.2.1.Epinefrin ve Norepinefrin (E ve NE)

Adrenal bezler tarafından salgılanan hormonun çoğu (yaklaşık %80) epinefrindir (E). E ve NE, kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, gast-

rointestinal sistem, karaciğer, salgı bezleri, kas ve yağ dokusu üzerinde önemli etkilere sahiptir. Bu etkilerin bazılarını sıralamak gerekirse; öncelikle sempatik sinir sistemini uyarır, salgı bezlerinin kan damarlarının vazokonstriksiyonunu sağlayarak salgı hızını düşürür, ter bezlerinin fazla ter salgılanmasına sebep olur, gastrointestinal sistemin işlevi azaltarak besinlerin kanaldan geçiş sürecini yavaşlatır, kalbin, kasılma kuvvetini, frekansını ve ileti hızını artırır, karın içi organların, derinin, salgı bezlerinin arteriyollerinde daralmaya sebep olur ve son olarak iskelet kası, karaciğer arteriyollerinde ve pulmoner bronşlarında genişlemeye neden olur. E ve NE; ayrıca karaciğerde glikoz ve yağ dokusunda serbest yağ asitlerinin mobilizasyonunu arttırmaktadır. E, karaciğer glukoz mobilizasyonunda yer alan temel katekolamindir. Plazma E ve NE, egzersiz süresi ile doğrusal bir şekilde artmaktadır. Bu doğrusal artış, kardiyovasküler sistemi ayarlayanın yanı sıra yakıt stabilitesini ayarlamak için egzersize yardımcı olmaktadır (Koz ve ark.,2016).

Plazma katekolamin konsantrasyonundaki artış, egzersizin süresi ve yoğunluğu ile yakından ilişkili olmakla birlikte süre ve yoğunluktaki artışla sekresyon miktarı artmaktadır. Düzenli egzersiz yoluyla katekolamin salgılama kapasitesini artırmak, kardiyovasküler ve metabolik sistem fonksiyonlarını arttırarak atletik performansı/yeteneği geliştirmeye yardımcı olmaktadır (Koz ve ark.,2016).

Yapılan düzenli egzersiz sırasında metabolizmada E ve NE de artış görülmektedir. Bu artış kalp ve damar sistemini düzenlemektedir. Düzenlenen sistem ise metabolizmanın sağlayacağı enerjinin dengesini sağlayacaktır.

9.PANKREAS HORMONLARI VE EGZERSİZ

Pankreasın işlevi, sindirim sistemindeki egzokrin bezlere enzimler salgılamak ve hormonları kana salgılamak için endokrin organ olarak işlev görmektedir. Hormonlar pankreasın endokrin kısmındaki adacıklarda sentezlenip, depolanıp, salgılanmaktadır (Braun ve Horton, 2001).

9.1.İnsülin

İnsülin, iskelet kasına, karaciğere ve beyaz adipositlere etki eden glikoz, lipid ve protein metabolizması üzerinde etkilidir. Özellikle iskelet kasında insülin, glikoz alımını ve glikojen sentezini uyarır; karaciğerde, glukoneogenezi inhibe eder ve hem glikojen sentezini hem de lipogenezi destekler (Petersen ve Shulman, 2018). Bu nedenle egzersizdeki yoğunluğun artması metabolizmadaki glukagonu arttırıp insülin konsantrasyonunu azaltacaktır.

Tek seferlik yapılan akut egzersizin neden olduğu değişikliklerin, insülin duyarlılığı üzerindeki etkisinin birkaç gün içinde ortadan kalktığı ve

kan şekeri regülasyonu üzerinde hiçbir etkisinin olmadığı da bildirilmiştir. Bu nedenle insülin direncini azaltmak amacıyla yapılan fiziksel aktivitenin düzenli ve uzun süreli olması gerektiği belirtilmektedir. (Koz ve Ersöz, 2002). Kuvvet egzersizlerinin akut etkileri üzerine yapılan çalışmalarda, egzersizin yoğunluğuna bağlı olarak egzersizden 24 saat sonra açlık kan şekerinin düşebileceği ve kombine egzersizin diğer egzersiz türlerine göre kan glukozunda daha iyi iyileşme sağlayacağı tespit edilmiştir (Black ve ark., 2010).

Yapılan bir çalışmada, insülin seviyeleri ilk egzersizden sonra %61 ve dönemin son egzersizinden sonra %39 oranında azalmıştır. Bu, glikoz metabolizmasının egzersize uyum sağladığının bir işaretidir. Bu çalışmaya göre 6 haftalık kuvvet antrenmanından sonra deneklerin vücut kompozisyonundaki değişiklikleri gözlemlenmiştir. Antrenman periyodundan önce ve sonra vücut ağırlığında önemli bir değişiklik olmadığı, ancak vücut yağ yüzdesinde önemli bir azalma ve kas kütlelerinde bir artış gözlenmiştir. Bu vücut kompozisyonu sonuçları, kuvvet antrenmanının vücut yağ yüzdesini azaltarak ve ayrıca kas etkisi ile kas kütlelerini artırarak vücut kompozisyonunda değişikliklere neden olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın sonuçları, 6 haftalık pik kuvvet antrenmanının vücut ağırlığını değiştirmediğini, ancak vücut yağ yüzdesinde azalmaya ve kas kütlelerinde artışa neden olduğunu gösterdi. Bu sonuçlar, kuvvet antrenmanının, hormonal değişiklikler yoluyla anabolizmada önemli bir rol oynayan kas büyümesi üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, hormon seviyelerindeki kronik değişikliklerden ziyade akut hormonal tepkilerin doku rejenerasyonu ve büyümesi için daha etkili olduğunu düşündürmektedir (Harbili ve ark., 2005).

Bireyde dinlenim enerji hızını etkilemekle olan 2 temel özellik vardır. Bunlar: yağsız doku ve açlık insülin düzeyidir. Düzenli ve dengeli yapılan egzersizin zayıflamaya yardımcı olduğu açıkça bilinmektedir. İnsülin direncinin en büyük sebeplerinden birisinin fazla kilo alımı olduğu bilinmektedir. İnsülin bu gibi durumlarda direnç gösterip salgılanmayı durdurur ve bireyin hormonal düzeni bozulur kan şekeri düzeylerinin genel olarak yüksek seyrine neden olmaktadır. Bu nedenle kilo verimi ile insülin direncinin azalması için yapılan egzersizlerin hem düzenli olarak yapılması hem de yoğun şiddette olmaması gerekmektedir. Sonuç olarak aerobik olarak yapılan egzersizler sporcularda insülin düzeylerini arttırma etkisi göstermektedir. Düzenli yapılan fiziksel aktivite sonrası vücut yağ yüzdesinin azaldığı bilinmektedir. İnsülinin damarlarda vazodilatasyon sağlaması kaslara olan kan akışının da artmasını ve dolayısıyla daha çok besin gitmesine yardımcı olmaktadır. Sporcularda karbonhidrat alımı oldukça önemlidir. Ancak doğru ve düzenli bir şekilde alınması metabolik bozukluklara sebebiyet vermeyecektir. Sporcularda dışardan alınan insülin sayesinde daha fazla

karbonhidrat alımı sağlanarak besin alımının arttırma çabası ilerde hormonal dengenin bozulup farklı hormonal rahatsızlıklara sebebiyet verecektir.

9.2.Glukagon

Glukagon; glikojenin glikoza dönüşümünü (glikojenoliz) uyarak kan şekerini yükselten hiperglisemik bir hormondur. Yağ dokusunda yağ asitleri ve gliserin salınımı enerji için yağ kullanımını teşvik etmektedir (Braun ve Horton, 2001).

Aerobik egzersiz sırasında kan glukagon düzeylerinin arttığı, anaerobik egzersiz sırasında ise azaldığı belirtilmektedir (Akgün 1992, Günay ve ark. 2013). Bu, glukagonun kan şekeri seviyeleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ve kan şekeri seviyelerinin normal tutulmasında önemli bir rol oynadığını göstermektedir (Akgün, 1992). Glukagon ve insülinin zıt etkisi vardır. Egzersiz sırasında metabolik yakıt olarak glikoz veya yağ asitlerine ihtiyaç duyulur, bu da glukagonun egzersiz sırasında artarken insülinin azalmasına neden olacaktır (Fox ve ark., 1988). Egzersiz sırasında en önemli olaylardan biri kan şekeri konsantrasyonunu sabit tutmaktır. Egzersiz sırasında insülinin azalması ve glukagon konsantrasyonunun artması kan şekerini sabit tutmaya yardımcı olur. Egzersiz sırasında düşük insülin konsantrasyonu, karaciğerde glikoz salgılanmasını ve yağ dokusunda yağ asitlerinin salgılanmasını arttıracaktır. Öte yandan düzenli ve uzun süreli bir egzersiz programı sonrasında aynı iş yüküne verilen insülin yanıtı, yani egzersiz sırasındaki insülin seviyesinin düşüşü azalacaktır. Uzun süreli düzenli egzersiz bu etkiyi insülin reseptörlerinin duyarlılığını artırarak yani aynı etkiyi elde etmek için insülini azaltarak sağlar. Uygun süre ve yoğunlukta düzenli fiziksel aktivite, “kas glukoz taşıyıcı protein” olarak adlandırılan GLUT4’ü artırarak insülin direncini azaltabilir ve kas glukoz alımını artırabilir (Kasımay ve Metin, 2009). Yapılan bir çalışmaya göre kadın voleybolcularda uygulanan kor antrenmanların yalnız uygulanmasından ziyade diğer antrenmanlar ile bütünleştirilip yapılması veya dairesel antrenmanlarda bulunan hareketlerin de kor antrenmana dahil edilerek yapılması sporcuların anaerobik performanslarında artışa neden olacağı sonucuna ulaşılmıştır (Göktepe ve ark., 2018). Sonuç olarak anaerobik performansın artması da kan glukagon düzeyini azaltacaktır.

Glukagon hormonu insülin ile antagonist olarak etkinlik göstermektedir. Egzersiz sırasında insülin hormon salınımı azalacağı için kan şekeri düzeyi bozulacaktır. Bozulan kan şekeri düzenlemesi sağlamak adına glukagon hormonu devreye girerek kan şekerini düzeyini regüle edecektir.

10.CİNSİYET HORMONLARI VE EGZERSİZ

Gonadlar dişi yumurtalıklar ve erkek testislerdir. Gonadlar üreme fonksiyonunu kontrol eden hormonlar salgılar. Erkeklerde ana seks hor-

monları testosteron, kadınlarda ana seks hormonları östrojen, progesterondur (Koz ve ark.,2016).

10.1. Testosteron

Testosteron; testis stromal hücreleri tarafından salgılanır. FSH ve LH ile birlikte sperm üretimini uyarmaktadır. Erkek cinsiyet organının gelişimi ve sürdürülebilirliği için vazgeçilmezdir. Aynı zamanda ikincil cinsiyet özelliklerin gelişimini de uyarır (Koz ve ark.,2016). Plazma testosteron konsantrasyonları, genç ve yaşlı kişilerde akut egzersizden sonra yükselmektedir. Antrene kişiler ayrıca maksimum egzersize daha fazla androjenik tepki göstermektedir. Testosteronun egzersize tepkisi, çalışma süresi ve yapılan işten ile ilgili değil, iş yoğunluğu ile ilgilidir. Kadınlarda, erkeklerden çok daha az miktarlarda bulunan testosteron kadınların egzersizi sırasında da plazmada artış göstermektedir (Koz ve ark.,2016).

Testosteron hormonu metabolizmada azalan testosteron seviyesinin azalması kas ve kemik kütlelerinde azalmaya yol açabilmektedir. Bu de egzersiz yapmaya engel teşkil edecektir. Yapılan çalışmalar göstermektedir ki düzenli fiziksel aktivite yapan bireylerin daha çok testosteron seviyelerine sahip olduğunu ispatlamaktadır. Yaşlı bireylerde egzersiz, testosteron düzeyini ve zindeliği arttırmaktadır. Özellikle yüksek yoğunluklu antrenmanlar ve ağırlık kaldırma antrenmanları testosteron hormonunun artışında en etkili olan antrenmanlardır.

10.2. Östrojen

Östrojen yumurtalıklar tarafından salgılanır. Kadınlarda menstrüal dönünün regülasyonunda, meme bezlerinin gelişiminde ve ikincil cinsiyet özelliklerin düzenlenmesinde katkısı bulunmaktadır (Koz ve ark.,2016). Kronik egzersiz, cinsiyet hormonu salgılama modelini etkileyebilir ve kadın sporcunun menstrüal döngüsüne müdahale edebilir. Örneğin, dayanıklılık sporcularının birincil amenoreye (menstrüasyon 16 yaşına kadar gecikmesi) veya ikincil amenoreye (menstrüal siklusun kaybolması) neden olduğu bulunmuştur. Daha çok, ikincil amenore östrojen seviyelerini düşürür. Düşük östrojen seviyeleri de kemiklerin mineral yapısını olumsuz etkileyerek özellikle yaşlılarda osteoporozu yol açar (Koz ve ark.,2016).

Çok yoğun ve şiddetli yapılan egzersiz özellikle kadın sporcularda cinsiyet hormonları menstrüal dengesizliklere sebep olup sporcuların kemik ve kas dokusunda olumsuz etkilere neden olacaktır. Östrojen, vücudumuzun yorucu egzersiz sırasında karbonhidrat mı yoksa yağ mı yakacağını belirler. Yorucu egzersizlerde kadınlar yağ yakar, erkekler ise karbonhidrat yakar. Çünkü kadınların östrojen seviyeleri daha yüksektir. Bu nedenle kadınlar ayrıca östrojen seviyeleri düştüğü için menopoza girdikçe kilo alırlar.

10.3. Progesteron

Progesteron adı verilen başka bir seks hormonu da vardır. Progesteron hormonu da meme bezinin gelişimini ve kadınların menstrüal döngüsünü düzenler, ayrıca hamilelik sırasında plasenta oluşumuna yardımcı olur (Koz ve ark.,2016).

Dengeli ve düzenli yapılan fiziksel aktivite menstrüal döngünün düzenlenmesinde etkilidir. Yoğun şiddette yapılan egzersizler progesteron hormonun regülasyonunu bozarak menstrüal dengesizlikleri oluşturacaktır.

11. ENERJİ METABOLİZMASI HORMONLARI VE EGZERSİZ

Enerji metabolizmasının düzenlenmesinde görevli bazı hormonlar var olduğu bilinmektedir. Bu hormonlardan en çok egzersizle ilişkisi olan hormonlar: Leptin, adiponektin, ghrelin, endorfin, serotonin, dopamin, melatonin ve irisindir.

11.1. Leptin

Leptin hormonu adipoz dokudaki adipositlerin etkisiyle üretilmektedir. Birçok rolü bulunmaktadır. Bunlardan bazıları: immünite, dokuların yenilenmesi, enerji metabolizması ve endokrin fonksiyonlardır. Dokulardaki leptin düzeylerinin artmasıyla enerji harcamaları artmakta ve iştah baskılanarak besin alımı azalmaktadır.

Kilo kontrolünde enerji tüketilmesi ve beslenme konusunda bir denge olması gerekmektedir. Bahsi geçen bu dengenin sağlanması konusunda leptinin çok önemli bir görevi bulunmaktadır (Rahmouni ve Haynes, 2001). Yapılan fiziksel aktivite ve enerji tüketimi arttıkça yağ kütlelerinde azalma olduğu bilinmektedir. Enerji tüketiminin artmasında leptin hormonu etkilidir. Uzun süreli yapılan fiziksel aktivitelerde yağ dokusunda bulunan azalmayla birlikte leptin seviyesi de azalmaktadır. Ancak kısa süreli yapılan egzersizlerde ise herhangi bir değişim gözlenmemiştir (Zhang ve ark., 1994). Ünal ve ark. (2005) tarafından yapılan bir çalışmaya göre kısa süreli olarak yapılan antrenmanlarda leptin seviyelerinde kayda değer bir farklılık olmadığı görülmüştür. Fakat uzun süreli yapılan egzersizlerde ise, leptin seviyelerinin de değişiklik olabileceği açıklanmıştır. Obez kadınlar üzerinde yapılan başka bir çalışmaya göre egzersizin kısa sürdüğü durumlarda leptin seviyelerinde azalma ile birlikte insülin direncinde de düşüş olduğu gözlemlenmiştir (Sarı ve ark., 2007). Kısa sürede gerçekleşen fiziksel aktivitelerde antrenmanın 60 dakikadan uzun sürmesi durumunda leptin düzeylerinde azalma görülmektedir bu azalma serbest yağ asitlerinin artmasına ya da 800 kcal den çok enerji tüketimine neden olmaktadır. Bu sebeple 1 saatten kısa süreli yapılan antrenmanlarda enerji harcaması 800 kcal den az olacaktır sonucuna varılacaktır (Kraemer ve ark., 2002; Bou-

assida ve ark., 2006). Doğan ve ark. (2015) tarafından yapılan çalışmaya göre ise futbolcularda ve güreşçilerde deney grubunda kontrol grubuna göre leptin seviyeleri ve aerobik kapasitelerine bakılmış ve leptin düzeylerinde azalma gözlemlenmiştir.

Sonuç olarak uzun süren ve düzenli olarak yapılan egzersiz sonucunda bireydeki yağ kütlelerinde azalma meydana gelecektir. Bu azalma leptin düzeyini etkileyecektir ve metabolizmadaki leptin seviyesinde de azalma gözlemlenecektir. Azalan leptin seviyesinin etkisi ise egzersiz sırasında harcanan enerjiyi karşılamak için bireyi besin alımına itecektir. Egzersizin metabolizmadaki etkileri egzersizin süresine ve şiddetine bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Aynı zamanda leptin hormonu besin alımında azalmaya sebebiyet vermekle birlikte enerji tüketimini de arttıracaktır.

11.2. Adiponektin

Adiponektin, antiinflatuar ve adipoz dokudan salgılanan bir protein olarak bilinmektedir. Metabolizmamızda bazı rolleri bulunmaktadır. Bunlar: insülin duyarlılığını arttırmak, lipid ve glikoz metabolizmasında rol almak ve enerjinin dengesinin sağlanmasında görev almaktadır. (Havel, 2002; Rose ve ark., 2004). Bunların yanı sıra yağ dokusu, iskelet kasları ve karaciğere ek olarak çeşitli hücre tiplerini hedeflemektedir. Bunlar: immün sistem, pankreasra bulunan beta hücreleri, kalp, böbrek, merkezi sinir sistemidir. Ayrıca iskelet kaslarındaki meydana gelecek olan yağ asidi yıkımını arttırarak metabolizmanın insüline duyarlılığını geliştirebilmektedir (Ruan ve Liu, 2016).

Jürimäe ve arkadaşları (2005) tarafından yapılan bir çalışmaya göre kısa küserli yapılan egzersizde kürek çeken erkeklerde adiponektine cevap geliştiği belirlenmiştir. Numao ve arkadaşları (2008) tarafından erkekler üzerinden yapılan bir başka çalışmaya göre adiponektin seviyesinin akut egzersizde, egzersizin süresine bağlı olmadığı görülmüştür. Yapılan egzersiz sonucu enerji tüketimi artmaktadır ve vücuttaki yağ dokusu miktarının azaldığı bilinmektedir tüm bunlarla birlikte leptin hormonu, enerji tüketimini arttırmaktadır. Uzun süreli yapılan egzersiz çalışmalarında yağ dokudaki yıkımla birlikte metabolizmadaki leptin seviyesi düşmüştür. Ancak kısa süre ile yapılan egzersizlerde değişim gözlenmemiştir (Zhang ve ark., 1994). Kürekçiler üzerinde yapılan bir çalışmanın sonucuna göre ağır bir şekilde ve 30 dakika yapılan egzersiz metabolizmadaki keptin seviyesinde düşmelere neden olacaktır 40 yine kürekçi bireylerde kısa zamanda yapılan egzersize adipnektin tarafından cevap geliştiği bildirilmektedir.43 kim ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmaya göre orta yaşlı, obez ve kadın bireylerde 24 haftalık yapılan egzersizden sonra metabolizmada adiponektin düzeyinde artış görülmüştür. Bu durum da düzenli yapılan egzersizlerin obezitenin önlenmesi ve tedavisi ile metabolik sendromun ön-

lenmesinde ve tedavisinde oldukça büyük bir öneme sahip olduğu bildirilmiştir (Kim ve ark., 2014). Yu ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, egzersiz yapan grupta egzersiz yapmayan gruba göre hem leptin düzeyleri azalmış hem de adiponektin düzeyleri artmıştır. Bu çalışmada özellikle aerobik egzersizin leptin ve adiponektin üzerinde etkili olduğu bildirilmiştir (Yu ve ark., 2017).

Genel anlamda yapılan çalışmalarda uzun süreli yapılmakta olan egzersizin hem leptin hem de adiponektin seviyelerinde değişimine neden olmasıyla birlikte kısa süreli yapılan egzersizlerde ise plazmadaki düzeylerinde herhangi bir değişiklik gözlemlenmediği veya çok az bir değişim olduğu görülmüştür. Leptin ve adiponektin hormonlarının etkileri özellikle obezite, yağ doku ve fiziksel aktivite konularında yapılan çalışmaların artmasıyla hem insülin direnci hem de enerji dengesi ile olan ilişkisi ortaya çıkmıştır. Her hormon olduğu gibi leptin ve adiponektin de yaş, cinsiyet, BKİ değişkenlerine göre farklılık gösterebilmektedir. Hem leptin hem de adiponektin iskelet kaslarında yağ asidi yıkımını arttırmaktadır. Bu yıkım uzun süreli enerji gereksiniminin karşılanmasını yanı sıra yağların kullanımını artırarak kilo verimine yardımcı olacaktır.

11.3. Ghrelin

Enerjinin düzenlenmesinde rol alan ve kontrol merkezi olan hormon ghrelindir. Son yıllarda yağ dokusu ve bağırsaklardan salgılanan ghrelin hormonunun keşfi ile bu konudaki araştırmalar hız kazanmıştır. Büyüme hormonu salan peptit, hipotalamusunun mevcut periferik beslenme durumunu iletme ve enerji kompanzasyonu gerçekleştirme yeteneği dahil, enerji homeostazını düzenlemede benzersiz işlevlere sahiptir (Muller ve ark., 2015). Egzersiz sırasında egzersizin yoğunluğuna ve süresine göre iştah, yeme davranışı ve besin alımını önemli ölçüde etkileyecek negatif bir enerji dengesi olacaktır (Özen, 2012). Stokes (2005) tarafından yapılan bir çalışmada bisiklet ergometresinde 30 saniyelik bir sprint egzersizinden sonra, büyüme hormonu ile birlikte erkek serum ghrelin seviyesi önceki ve kontrol değerlerinden daha yüksek bulunmuştur. Broom ve arkadaşları (2007) tarafından yapılan bir çalışmaya göre ise 19-25 yaş arası erkek bireyler rastgele egzersiz grubu ve kontrol grubu olarak ikiye ayrıldığı çalışmada, egzersiz grubu gece aç kaldıktan sonra %72 oksijen alımı ile 60 dakikalık koşu egzersizi yaptırılmıştır. Egzersizden sonra tüm deneklerden belirlenmiş olan bir test yemeği yemesi ve 8 saat dinlenmesi istenmiş ve çalışmanın başında toplanan kan örnekleri, çalışmanın geri kalanında toplanan kan örnekleriyle karşılaştırıldığında, egzersizin ghrelin düzeylerini ve iştahı baskıladığını bulmuşlar. Akut egzersizin ghrelin hormonu ve iştah üzerindeki etkilerini araştıran King ve arkadaşları (2010) tarafından yapılan başka bir çalışmada, 24 saat boyunca sağlıklı 9 erkek ve kontrol grubunun iştah düzeyleri belirlenmiştir. Aynı zamanda egzersiz grubu koşu

bandında test edilmiştir. Çalışma sonucunda uygulanan egzersiz kontrolüne göre ghrelin ve iştah düzeylerinin azaldığı belirlenmiştir. Bilski ve arkadaşları (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, sağlıklı genç erkeklerin enerji alımı ve iştahı üzerine farklı şiddetlerde yapılan egzersizlerin etkisini belirlemek için, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, orta düzeyde egzersizle yapılan egzersizin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ancak ghrelin düzeylerinin arttığını bildirmişlerdir. Ancak bu durum, yorucu egzersizden sonra gözlenmemiştir. Bu araştırma sonucunda orta şiddette ancak şiddetli olmayan fiziksel eforun ghrelin salgılanmasını uyardığını söylediler. Mani (2018) tarafından yürütülen benzer bir çalışmada, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, farelerde yüksek yoğunluklu aralıklı koşu bandı egzersizinin ghrelin seviyelerini arttırdığını, ancak ghrelin'in egzersizden 2 saat sonra önceki seviyesine döndüğünü bulmuşlardır.

Genel anlamda ghrelin ile ilgili çalışmaların obez bireylerde daha sık yapıldığı literatür taraması sonucu görülmektedir. Sporcular üzerinde yapılan çalışmalar ise sınırlı kalmıştır. Ancak akut ve kronik egzersizin incelendiği literatür çalışmaları da mevcuttur. Genel olarak akut egzersizin ghrelin üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmalarda, akut egzersiz sonucu bireylerin ghrelin düzeylerinin ve iştahlarının baskılandığı sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda orta düzeyde yapılan egzersizlerde kan ghrelin düzeyinin arttığı söylenebilir ve uzun süreli yapılan egzersizlerde ise bazı çalışmalarda ghrelin düzeylerinde değişiklik olmadığı sonucuna varılmış ancak bazı çalışmalarda ise çok az değişiklik olduğu ve bu artışın 2 saat içerisinde önceki düzeyine döndüğü söylenebilir.

11.4. Endorfin

Endorfinlerin metabolizmada ağrı kesiciler gibi etkisi etkisi olduğu bilinmektedir. Ağrı kesiciler gibi etki gösteren endorfinler, beyin tarafından üretilip sinir sistemine sinyaller gönderen kimyasallardır. Endorfinler doğal sakinleştirici olmakla birlikte bireylerin hastalıklarla mücadele etme süresini de arttırabilmektedir. Yapılan uzun süreli egzersizler sonucunda endorfin düzeyinin arttığı bildirilmektedir. (Losyk, 2006). Yapılan çalışmalarda görülmektedir ki egzersiz, ruh sağlığını düzeltici bir etkiye sahiptir. Hem stresle baş etme konusunda gelişmelere hem de anksiyete, depresyon düzeylerinde bir miktar azalmaya sebebiyet verecektir. Egzersizin bu iyileşmelerin sağlanmasında iki neden bulunduğu düşünülmektedir. Bunlar: egzersizin endorfin seviyesinde yarattığı yükselme durumu ve egzersizlerin mono aminlerle olan bağlantısıdır. Egzersiz sonrasında plazma endokrin seviyesinde artış bireyde anksiyolojik bir tesir bırakmaktadır. Bu etki ve antidepresif etki naloksan ile geriye döndürülebilmektedir (Ceylan, t.y.). Yapılan bir çalışmaya 46 gönüllü kadın subay katılmıştır ve katılımcılar yüksek yoğunluklu egzersiz yapanlar ve yapmayanlar olarak kategorize edilmiştir. Yüksek yoğunluklu egzersiz olarak belirtilen durum 7 ay bo-

yunca uygulandı ve uygulanan bu egzersiz haftada 6 gün boyunca devam ettirilmiştir. Günde 3 defa olarak yapılmış ve 1953 ve 3200 metre koşusu şeklinde uygulanmıştır. Serum endorfin düzeyleri ölçülmüştür ve sonuç olarak kontrol grubuna göre yüksek yoğunluklu olarak egzersiz yapan grubun endorfin düzeylerinde artış görülmüştür (Ruqaiyah ve ark, 2014).

Sonuç olarak endorfinin etkisi metabolizma için önemlidir. Nedeni ise ağrı kesici gibi etki göstermesidir. Yüksek yoğunlukta yapılan egzersizler ve uzun süreli yapılan egzersizler serum endorfin düzeylerinin artmasına neden olmaktadır. Egzersiz sonucunda artan endorfin, metabolizmada doğal sakinleştirici etki yaratacağından bireylerin ruh sağlığının iyileşmesini sağlama ve stresle başa çıkmayı kolaylaştırmasını sağlamakla birlikte bireyin hem ruhsal hem de fiziksel olarak iyi halini korumasını sağlayacaktır.

11.5. Serotonin

Omiriliğe giden serotonerjik ve noradrenerjik lifler yorgunluk algısını düzenleyerek kişiye kendini enerjik ve iyi hissetme duygusu verir. Egzersiz yorgunluğa ve rahatsızlıklara karşı dayanıklılığı ve direnci artırarak, vücudun zinde ve enerjik olmasını sağlar. Böylece egzersizin serotoninin etkinliğine katkı sağladığını söyleyebiliriz (Parise ve ark., 2001). İştah ve kilo değişimi olasılıkla hipotalamik bozukluklara bağlıdır. Hipotalamusa gelen serotonerjik uyarılar, iştah ve kiloyu düzenlemektedir. Düzenli ve sürekli egzersizler iştahı ve kiloyu dengeleyerek obeziteyi engellemektedir. Düşük kolestrollü hastalarda serotonin miktarı düşük bulunmuştur. Egzersiz kandaki kolesterol dengesinin ayarlanmasına yardımcı olmakta, böylece serotonin miktarının düşmesini engellemektedir (Parise ve ark., 2001). Düzenli ve sürekli yapılan egzersizlerin insanların daha kolay ve derin uyumasını sağlayarak serotoninin etkinliğine yardımcı olduğunu söyleyebiliriz.

Düzenli egzersiz, serotonin içeriğini artırabilir, kişilerin fiziksel gücünü ve fiziki geliştirebilir ve hayata daha aktif bir şekilde uyum sağlamalarını sağlayabilir. Aynı zamanda cinsel isteklerin ve yorgunlukla ilgili veya belirgin olmayan ağrı durumlarına direnme yeteneğini geliştirmeye yardımcı olmaktadır. (Klempin ve ark., 2013). Omuriliğe giren serotonin ve norepinefrin lifleri yorgunluğu düzenler ve insanların kendilerini enerjik ve mutlu hissetmelerini sağlar. Egzersiz, dayanıklılığı ve yorgunluğa ve hastalığa direnme yeteneğini artırarak vücudu sağlıklı ve enerjik hale getirir. Dolayısıyla egzersizin serotoninin etkinliğine katkı sağlandığı söylenebilmektedir. İştah ve kilo değişiklikleri hipotalamik hastalığa bağlı olabilir. Hipotalamusun serotonin uyarımı iştahı ve vücut ağırlığını düzenler. Düzenli ve sürekli egzersiz, iştah ve kiloyu dengeleyerek obeziteyi önler. Kolesterolü düşük hastaların serotonin düzeylerinin daha düşük olduğu bulundu (Parise ve ark., 2001).

Sürekli olarak yapılan ve belirli bir düzen içerisinde yapılan egzersizler bireyde daha derin ve kolay uykuya geçmeyi sağlayacaktır. Aynı zamanda yorgunluğun düzenlenmesini sağlayıp metabolik direncin artmasına neden olacaktır. Metabolizma daha dinç hale gelecektir. Tüm bu durumlar sonucunda metabolizmanın serotoninin etkisinin artmasına yardımcı olduğu söylenebilmektedir. Serotonin hormonu da iştah metabolizmasının düzenlenmesinde etkilidir.

11.6. Dopamin

Serotonin ve dopamin, beyin nörotransmitterlerinde üretilen, ruh halini iyileştirebilen ve zihinsel sağlık bozukluklarını önleyebilen kimyasallardır. Uzun süreli olarak gerçekleşen aerobik egzersiz tarafından üretilen serotonin, depresyonu ve düşmanlığı azaltabilir. Bunun yanı sıra kabul edilebilir sosyal davranışı iyileştirebilir. Dopamin ruh halinizi ve uzun süreli hafızanızı iyileştirebilir. JM Davis ve arkadaşları, “Amerikan Klinik Beslenme Dergisi” adlı makalelerinde, fiziksel ve olası zihinsel yorgunluğa ulaşıldığında aerobik egzersizin daha yüksek düzeyde serotonin ürettiğini açıklamıştır. Hayvan çalışmaları, yoğun aerobik egzersizin dopamin düzeylerini artırdığını göstermektedir. Linden’in ‘Psikoloji Bugün’ adlı makalesinde yüksek şiddette yapılan egzersizin, bireylerin wang testi sonuçları hayvanların test sonuçlarından yüksek çıktığı ve dopamin salınımının uyarak artmasına neden olduğunu göstermiştir (McNary T, ty.).

Bireyde ruhsal olarak çöküntü veya moral bozukluğu varsa bu durum metabolizmanın dopamine ihtiyacı olduğunu göstermektedir. Motivasyon için oldukça önemli bir hormondur. Yapılan çalışmalar göstermektedir ki yüksek şiddetli yapılan egzersiz sonucunda serum dopamin düzeyi artmaktadır bu durumda bireyin mutlu olmasını sağlayacaktır.

11.7. Melatonin

Bir çalışmada melatoninin antioksidan sistemi aktive edebildiği ve serbest radikal oluşumunu azaltabildiği bildirilmiştir. Raporlara göre melatonin istirahat halinde alındığında büyüme hormonu seviyesini yükselterek hücre yenilenmesini hızlandırıyor (Reiter, 2004). Melatonin, beyindeki opioid sistemi aracılığıyla bağışıklık sistemini destekleme ve stresi giderme işlevine sahiptir. Bu nedenle melatoninin hastalıklara karşı direnç gösterme ve yaşlılığı geciktirici etkisinin olduğu bilinmektedir (Miller ve ark., 2006). Meme kanserinin melatonin eksikliğinde gelişen bir hastalık olduğu öne sürülmüştür ve kanser hastalarının melatonin salgısını belirlemek için birçok klinik çalışma yapılmıştır.

Raporlara göre epifiz bezi ve melatoninin belirli kanser hücreleri üzerinde anti-tümör etkileri vardır. Bu nedenle melatoninin sadece meme kanserinde değil diğer kanser hücrelerinde de anti-tümör etkileri olduğu

ortaya çıkmıştır (Jung ve Ahmad, 2006). Düzenli ve sürekli egzersiz yapan kadınların, egzersiz yapmayan kadınlara göre meme kanserine yakalanma riskinin %37 daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Erkek bireylerde ise metabolizmadaki testosteron miktarını azaltarak prostat kanseri riskini azaltması ve sindirimi kolaylaştırması ve bağırsakların hareketlerinin düzenlenmesini sağlayarak bireyin bağırsak kanserine yakalanma riskini azaltmaktadır (Faurier ve ark., 2014). Düzenli ve sürekli egzersiz, vücudun olgunlaşmasını hızlandırmaya ve libidoyu artırmaya yardımcı olur, böylece melatoninin etkinliğini artırır (Mendes ve ark., 2011). Egzersiz, vücudun genel zihinsel durumunun olumlu gelişimini teşvik ederek melatoninin etkinliğini artırabilir (Canan ve Ataoğlu, 2010). Yoğun egzersizler sonrası kaslarda oluşan oksidatif hasara karşı melatoninin potansiyel koruyucu etkiye sahip olduğu ve egzersiz stresi ile indüklenen oksidatif stresten kaynaklı kas hasarlarını azalttığı bildirilmektedir (Alonso ve ark., 2006). Melatonin gece ve karanlık ortamlarda çok daha fazla salgılanan bir hormon olduğu için, düzenli uyku önem arz etmektedir. Düzensiz ve ışıklı ortamlarda yapılan uyku melatonin sentezlenmesini engellemektedir. Dolayısıyla melatonin eksikliğine bağlı rahatsızlıklar ortaya çıkmaktadır (Buxton ve ark., 1997).

Egzersiz, vücudun genel zihinsel durumunun olumlu gelişimini teşvik ederek melatoninin etkinliğini artırabilir. Düzenli egzersiz uyku bozukluklarını önleyebilir. Araştırmalar, egzersiz yapan kişilerin yapmayanlara göre daha fazla uykuya daldığını ve daha derin uyuduğunu göstermiştir. Bu, egzersizin melatoninin sentezlenmesine yardımcı olabileceğini düşündürmektedir.

11.8. İrisin

İrisin, kaslardan salgılanmakta olan küçük peptitlerdendir. Bazı işlevleri bulunmaktadır. Bunlar: beyaz olan yağ dokusunun kahverengi yağ dokusuna dönüşümünü kolaylaştırmak, insülin direncinin azalmasını sağlamak ve bu sayede insülinin salınımını artırarak vücut kompozisyonunu düzenlemek, enerji metabolizmasının regülasyonunda rol almaktır (Handschin ve ark., 2007).

Aerobik egzersizin irisin seviyeleri üzerindeki etkisini araştırmak için Kramer ve arkadaşları (2014) tarafından, 7 erkek ve 4 kadın gönüllüden aerobik antrenman yapmalarını istenmiştir. Katılımcıların maksimum kalp atış hızlarının %60'ında olduğu 90 dakikalık bir koşu egzersiz programı uygulanmış ve çalışmanın başında, 54 ila 90 dakika arasında ve çalışmanın sonunun 20. dakikasında kan örnekleri toplanmıştır. Çalışmanın 54. dakikasında irisin seviyesi yükselmiş, 90. dakikada 54. Dakikaya kıyasla düşük, dinlenme süresinde ise başlangıç düzeyinden daha düşük bulunmuştur. Düşük yoğunluklu aerobik egzersizin irisin seviyelerini arttırdığı

ve aerobik antrenmanın metabolik fonksiyonu ve yağ metabolizmasını geliştirdiği söylenmektedir. Küçük (2018) tarafından yapılan bir çalışmaya göre 16 hafta süren uzun süreli egzersizin irisin düzeylerini artıracağını ve sporcuların sedanter insanlara göre daha yüksek irisin düzeylerine sahip olduğu ifade edilmiştir.

Huh ve arkadaşları (2012) tarafından yapılan bir çalışmaya göre, genç erişkin erkek bireyler üzerinde yapılan çalışmada, 8 hafta boyunca uygulanan kronik egzersizlerin metabolizmada irisin seviyesinde değişiklik yaratmadığı ancak egzersizin hemen sonrasında irisin düzeyinde artış görülmüştür. Bu sebeple akut egzersizin irisin düzeyi üzerinde etkili olabileceği belirtilmiştir. Yapılan başka bir çalışmada sağlıklı erkek bireylere 10 hafta süren dayanıklılık egzersizleri uygulanmıştır. Sonuç olarak ise kas biyopsisi ve kan sonuçlarına göre irisin düzeylerinde yaklaşık olarak iki kat artış gözlemlenmiştir (Besse ve ark., 2014). Akbulut (2019) tarafından yapılan bir çalışmaya göre 8 haftalık süre boyunca haftada sadece 3 gün ve düzenli olarak yapılan aerobik egzersiz, yüksek yoğunluklu interval ve direnç egzersizleri gibi farklı egzersiz programları uygulanmıştır. Bunun sonucuna göre ise deney gruplarının kontrol grubuna göre irisin düzeylerinde uygulanan egzersiz kaynaklı olarak artış olduğu gözlemlenmiştir. Bazı çalışmalar ise bu sonuçların aksini belirtmektedir. Örneğin, genç ve yetişkin 19 erkek gönüllü üzerinde yapılan bir çalışmada katılımcılarda 3 haftalık sprint antrenmanları öncesinde ve sonrasında alınan kan örneklerine bakıldığında plazmalarında irisin düzeylerinde belirgin bir azalış tespit edilmiştir (Scalzo, 2014). Yapılan başka bir çalışma ise erkek ve deneyimi olan 28 maraton koşucusu üzerine yapılmıştır. bazı durumlarda serum irisin düzeyleri ölçülmüştür, bu durumlar: maraton koşusu öncesi, maratın koşusu sonrası ve maratondan 7 gün sonraki plazmada bulunan irisin düzeyleridir. Maraton koşusundan önce plazma irisin düzeyi 639 ± 427 ng/ml olarak ölçülmüş. Maraton sonrası irisin düzeyi 461 ± 255 ng/ml'ye ve maratondan 7 gün sonra ise 432 ± 146 ng/ml'ye düştüğü sonucuna varılmıştır (Józków ve ark., 2019).

Çalışmaların bazılarının sonucunda irisin seviyesinde artma gözlemlenirken bazı durumlarda azalmalar gözlemlendiği bildirilmiştir. Genel olarak literatüre bakıldığında son yıllarda yapılan çalışmalarda bile bazı çelişkiler mevcuttur. Bulunan bu çelişkili ve uyumu olmayan çalışmaların görülmesinin nedeni olarak da hormon seviyelerindeki değişikliklerin bireylerin cinsiyetleri, yaşları, egzersiz yanıtları, vücut kompozisyonları, uygulanan egzersizdeki farklılıklar (tipi, şiddeti, süresi), stres, beslenme şekli, uyku süresi gibi faktörlerden etkilendiği düşünüldüğü zaman böyle sonuçların çıkmasının muhtemel olduğu düşünülebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Düzenli fiziksel aktivite ve egzersiz, sağlıklı bir yaşam tarzı için oldukça önemlidir. Ayrıca kronik hastalıkların tedavisine de yardımcı olmaktadır. Sistemik olarak iyi planlanmış bir egzersiz programı, fizyolojik sistem üzerinde koruyucu bir etki sağlar. Ayrıca, iyileşme süresini kısaltabilen ve hastaların yaşam standardını artırabilen patojenlerin ortaya çıkmasından önce önleyici bir etkiye sahiptir.

Egzersiz, hormonların salınımını etkiler, vücudun egzersiz stresine kolayca yanıt vermesine izin veren bir dizi uyarlanabilir tepkiyi oluşturmaktadır. Bu, bazı hormonlar için kırılma değerlerini azaltabilir ancak egzersiz sırasındaki değerleri artırabilir. Bu artış veya azalma, sadece bireyin özelliklerine göre değil egzersizin süresine ve yoğunluğuna da bağlıdır. Egzersizin hormonal sekresyon üzerindeki etkileri uzun yıllardır bilinmektedir, ancak egzersiz fizyolojisi ve spor ile sağlık arasındaki ilişki alanında önemli bir konu olmaya devam etmektedir. Hormon etkisinin yapısını ve mekanizmalarını ortaya çıkarıp ve akut ve günlük egzersiz sırasında meydana gelen değişiklikleri anlamak, vücut fonksiyonunu iyileştirme konusunda yeni bakış açıları açısı sunmayı sağlamaktadır.

Metabolizmada yer alan hormonların büyük bir kısmı egzersizden etkilenmektedir aynı zamanda bazı hormonların da egzersiz yapmayı kolaylaştırdığı çalışmanın sonucunda ulaşılmaktadır.

Yine literatür gözden geçirildiğinde, spor ve hastalıkların önlenmesi ve tedavisi fiziksel aktivitenin organlar ve sistemler üzerindeki zararlı ve faydalı etkilerine rağmen yanlış dozda yapıldığında metabolik, immün ve metabolik, kardiyovasküler ve hormonal etkilere neden olabileceği görülmektedir. Bu etki en büyük fiziksel stres faktörlerini değiştirmektedir. Bununla birlikte, düzenli düşük yoğunluklu egzersizin olumlu psikolojik ve fizyolojik etkileri göz ardı edilmemelidir. Egzersizin de miktarı ve süresi oldukça önemlidir uzun süreli yapılan egzersizler bazı hormonların regüle çalışmasını engellemektedir özellikle kadın sporcular için menstrüal siklus bozukluklarına sebebiyet verdiği söylenebilir. Orta şiddetli yapılan egzersizler ise genel anlamda hormonlar üzerinde pozitif etkiye sahiptir. Bu nedenle egzersiz sağlık için çok önemlidir ve vücudun stres hormonlarının aktivitesine katılma dayanıklılığını artırdığı ve stres yönetiminde önemli rol oynadığı söylenebilir. Ancak egzersiz, fiziksel olduğu kadar psikolojik bir rahatlama da sağlar, bu yüzden doğru egzersiz yöntemini seçmek, aşırıya kaçmamak ve iyi egzersiz yapmak stresle başa çıkmak ve üstesinden gelmek için önemli bir önleyici tedbirdir. Hem psikolojik hem de fizyolojik açıdan bakıldığında egzersizin etkilerinin daha detaylı incelenmesi gerekmektedir. Hormonlar ve egzersiz konusunda daha detaylı çalışmalar yapılmadı önerilebilir. Daha detaylı yapılan çalışmalar literatüre daha da ışık tutacaktır.

KAYNAKLAR

- Akbulut, T. (2019). *Farklı Egzersiz Uygulamalarının İrisin, Isı Şok Protein 70 ve Bazı Biyokimyasal Parametrelere Etkisinin İncelenmesi*. Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Akgün, N. (1989). *Egzersiz Fizyolojisi*, 3. Baskı, I. Cilt, Ankara.
- Akgün, N. (1992). *Egzersiz Fizyolojisi*. 4. Baskı, İzmir, *Ege Üniversitesi Basımevi*, 1. Cilt, 101.
- Akkuş, Y., Göktepe, M. (2018). Elit Hentbolcularda Genel ve Özel Hazırlık Dönemi Aerobik ve Anaerobik Güç Testleri İle Laktik Asit Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(3-A), 16-17.
- Alonso, M., Collado, P. S., ve González-Gallego, J. (2006). Melatonin İnhibits The Expression Of The İnducible İsoform Of Nitric Oxide Synthase And Nuclear Factor Kappa B Activation İn Rat Skeletal Muscle. *Journal Of Pineal Research*, 41(1), 8-14.
- Ası T. (1999). Hormonlar. Tablolarla Biyokimya. Cilt: 2. Ankara, 75-76.
- Barkan L.A., Leroith D. (2008). Endocrinology And Metabolism Clinics Of North America 37(1). *Elsevier-Saunders Publish*.
- Besse-Patin, A., Montastier, E., Vinel, C., Castan-Laurell, I., Louche, K., Dray, C., Daviaud, D., Mirl, L., Marques, M.A., Thalarnas, C., Valet, P., Langin, D., Moro, C., Viguerie, N. (2014). Effect Of Endurance Training On Skeletal Muscle Myokine Expression İn Obese Men: İdentification Of Apelin As A Novel Myokine. *International J Obes*, 38, 707-13.
- Bilski, J., Mańko, G., Brzozowski, T., Pokorski, J., Nitecki, J., Nitecka, E., ... ve Pawlik, W. (2013). Effects Of Exercise Of Different İntensity On Gut Peptides, Energy İntake And Appetite İn Young Males. *Annals Of Agricultural And Environmental Medicine*, 20(4).787-793.
- Black, L. E., Swan, P. D., Ve Alvar, B. A. (2010). Effects Of İntensity And Volume On İnsulin Sensitivity During Acute Bouts Of Resistance Training. *The Journal Of Strength ve Conditioning Research*, 24(4), 1109-1116.
- Bouassida, A., Zalleg, D., Bouassida, S., Zaouali, M., Feki, Y., Zbidi, A., ve Tabka, Z. (2006). Leptin, İts İmplication İn Physical Exercise And Training: A Short Review. *Journal Of Sports Science ve Medicine*, 5(2), 172.
- Braun, B., Ve Horton, T. (2001). Endocrine Regulation Of Exercise Substrate Utilization İn Women Compared To Men. *Exercise And Sport Sciences Reviews*, 29(4), 149-154.
- Broom, D. R., Stensel, D. J., Bishop, N. C., Burns, S. F., ve Miyashita, M. (2007). Exercise-İnduced Suppression Of Acylated Ghrelin İn Humans. *Journal Of Applied Physiology*, 102(6), 2165-2171.

- Buxton, O. M., L'hermite-Balériaux, M., Hirschfeld, U., ve Van Cauter, E. (1997). Acute And Delayed Effects Of Exercise On Human Melatonin Secretion. *Journal Of Biological Rhythms*, 12(6), 568-574.
- Canan F., Ataoğlu A. (2010). Anksiyete, Depresyon ve Problem Çözme Becerisi Algısı Üzerine Düzenli Sporun Etkisi. *Anatolian Journal Of Psychiatry*, 11 (38), 38-48.
- Ceylan, M. E. (Ty) Genel Klinik Bilgi–Duygudurum Bozuklukları–Depresyon Tedavisinde ve Mani Etiyolojisinde Fizik Egzersiz. Erişim Tarihi: 13.07.2021
- Çakmacı, S. (2013). Farklı Branşlardaki Sporcularda Anaerobik Egzersizin Bazı Hormon Düzeylerine Etkisi (*Doctoral Dissertation, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*).
- Çetin, N., ve Flock, T. (1996). Sporda Performans Kontrolü. *Setma Baskı, Ankara*, 10.
- Demir, M., ve Filiz, K. (2004). Spor Egzersizlerinin İnsan Organizması Üzerindeki Etkileri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 109-114.
- Doğan, E., Taşmektepligil, M. Y., ve Çankaya, S. (2015). An Investigation Of The Leptin Levels Of Footballers And Wrestlers In Terms Of Aerobic Capacity. *The Anthropologist*, 19(2), 355-359
- Erbaş, O. (2013). Oksitosinin Fizyolojik Etkileri ve Klinik Uygulama Alanları [Physiological Effects And Clinical Applications Of Oxytocin]. *İzmir Üniversitesi Tıp Dergisi*, 1(3), 43-53.
- Fournier, A., Dos Santos, G., Guillas, G., Bertsch, J., Duclos, M., Boutron-Ruault, M. C., ... ve Mesrine, S. (2014). Recent Recreational Physical Activity And Breast Cancer Risk In Postmenopausal Women In The E3n Cohort. *Cancer Epidemiology And Prevention Biomarkers*, 23(9), 1893-1902.
- Fox E.L., Bowers, R.W., Foss M.L. (1988). Endokrin Sistem ve Egzersiz, İn: Beden Eğitimi Ve Sporun Fizyolojik Temelleri, Ed: Cerit M, Ankara, *Spor Yayınevi Ve Kitapevi*, 23-413.
- Göktepe, M., Güder, F., Durukan, E., ve Özsoy, O. (2018). Kadın Voleybolculara Uygulanan Kor Kuvvet Antrenmanlarının Esneklik ve Alt Estremite Anaerobik Kapasite Etkisi. *Uluslararası Avrasya Spor Eğitim ve Toplum Kongresi Tam Metin Kitabı*, 15-18.
- Göktepe, M., Günay, M. (2016). Genç Futbolcularda Dinamik Isınmanın, Statik Denge ve Proprioseptif Duyuya Akut Etkisi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 221.
- Guyton, A. C., Hall, J. E. (1996). Sensory receptors. Neuronal circuits for processing information. Textbook of Medical Physiology. *Philadelphia: Elsevier Saunders*, 11, 528-39.

- Gültekin, H., Şahin, S., Ve Budak, N. (2004). Beslenme Davranışı: Farmakolojik Hedef Moleküller. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(1), 77-87.
- Günay M., Tamer K., Cicioğlu İ. (2006). Spor Fizyolojisi ve Performans Ölçümü. Ankara, Gazi Kitabevi.
- Günay M., Tamer K., Cicioğlu İ. (2010). Endokrin Sistem, Spor Fizyolojisi ve Performans Ölçümü. 2. Baskı. Ankara: Gazi Kitabevi, 243-244.
- Günay M., Tamer K., Cicioğlu İ. (2013). Spor Fizyolojisi ve Performans Ölçümü. 3. Baskı, Ankara, *Gazi Kitabevi*, 45-257.
- Günay, M. (1999). Egzersiz Fizyolojisi. Kültür Ofset Ankara, 1851.
- Günay, M., Şıktar, E., Cicioğlu, H., ve Kara, E. (2018). Egzersiz-Antrenman ve Hormonal Uyumlar.
- Handschin, C., Choi, C. S., Chin, S., Kim, S., Kawamori, D., Kurpad, A. J., ... ve Spiegelman, B. M. (2007). Abnormal Glucose Homeostasis In Skeletal Muscle-Specific Pgc-1 α Knockout Mice Reveals Skeletal Muscle-Pancreatic B Cell Crosstalk. *The Journal Of Clinical Investigation*, 117(11), 3463-3474.
- Harbili, S., Özergin, U., Harbili, E., Ve Akkuş, H. (2005). Kuvvet Antrenmanının Vücut Kompozisyonu ve Bazı Hormonlar Üzerine Etkisi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 16(2), 64-76.
- Havel, P. J. (2002). Control Of Energy Homeostasis And İnsulin Action By Adipocyte Hormones: Leptin, Acylation Stimulating Protein, And Adiponectin. *Current Opinion In Lipidology*, 13(1), 51-59.
- Hollander, E., Novotny, S., Hanratty, M., Yaffe, R., Decaria, C. M., Aronowitz, B. R., Ve Mosovich, S. (2003). Oxytocin İnfusion Reduces Repetitive Behaviors In Adults With Autistic And Asperger's Disorders. *Neuropsychopharmacology*, 28(1), 193-198.
- Huh, J. Y., Panagiotou, G., Mougios, V., Brinkoetter, M., Vamvini, M. T., Schneider, B. E., ve Mantzoros, C. S. (2012). Fndc5 And İrisin In Humans: I. Predictors Of Circulating Concentrations In Serum And Plasma And Ii. Mrna Expression And Circulating Concentrations In Response To Weight Loss And Exercise. *Metabolism*, 61(12), 1725-1738.
- Józków, P., Koźlenia, D., Zawadzka, K., Konefał, M., Chmura, P., Młynarska, K., Kosowski, M., Mędraś, M., Chmura, J., Ponikowski, P. (2019). Effects Of Running A Marathon On İrisin Concentration In Men Aged Over 50. *The Journal Of Physiological Sciences*, 69 (1), 79-84.
- Jung, B., ve Ahmad, N. (2006). Melatonin In Cancer Management: Progress And Promise. *Cancer Research*, 66(20), 9789-9793.
- Jürimäe, J., Purge, P., ve Jürimäe, T. (2005). Adiponectin İs Altered After Maximal Exercise In Highly Trained Male Rowers. *European Journal Of Applied Physiology*, 93(4), 502-505.

- Kasımay, Ö., Metin, G. (2009). Exercise İn Chronic Disaases. *Klinik Gelişim Dergisi*, 22(1), 44-9.
- Kim, D. Y., Seo, B. D., ve Kim, D. J. (2014). Effect Of Walking Exercise On Changes İn Cardiorespiratory Fitness, Metabolic Syndrome Markers, And High-Molecular-Weight Adiponectin İn Obese Middle-Aged Women. *Journal Of Physical Therapy Science*, 26(11), 1723-1727.
- King, J. A., Miyashita, M., Wasse, L. K., ve Stensel, D. J. (2010). Influence Of Prolonged Treadmill Running On Appetite, Energy İntake And Circulating Concentrations Of Acylated Ghrelin. *Appetite*, 54(3), 492-498.
- Klempin, F., Beis, D., Mosienko, V., Kempermann, G., Bader, M., ve Alenina, N. (2013). Serotonin İs Required For Exercise-İnduced Adult Hippocampal Neurogenesis. *Journal Of Neuroscience*, 33(19), 8270-8275.
- Koz M., Akgül M.Ş., Atıcı E. (2016). Egzersizin Endokrin Sistem Üzerine Etkileri Ve Hormonal Regülasyonlar. *Türkiye Klinikleri J Physiother Rehabil-Special Topics*, 2(1), 48-56.
- Koz, M., ve Ersöz, G. (2002). Type 2 Diabetes Mellitus And Exercise. *Klinik Bilimler ve Doctor*, 8(6), 701-8.
- Kraemer, R. R., Chu, H., ve Castracane, V. D. (2002). Leptin And Exercise. *Experimental Biology And Medicine*, 227(9), 701-708.
- Küçük, H. (2018). Aerobik ve Anaerobik Kapasitenin Serum İrisin, Leptin, Ghrelin Seviyelerine Etkisi. *Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun*.
- Landgraf, R., Häcker, R., Ve Buhl, H. (1982). Plasma Vasopressin And Oxytocin İn Response To Exercise And During A Day-Night Cycle İn Man. *Endokrinologie*, 79(2), 281-291.
- Losyk, B. (2006). Sakin Ol, Sinirlerine Hakim Ol; Çeviri: Engin G. Mess Yayınları, İstanbul.
- Mani, B. K., Castorena, C. M., Osborne-Lawrence, S., Vijayaraghavan, P., Metzger, N. P., Elmquist, J. K., ve Zigman, J. M. (2018). Ghrelin Mediates Exercise Endurance And The Feeding Response Post-Exercise. *Molecular Metabolism*, 9, 114-130.
- Mendes E., Mendes B., Karacabey K. (2011). Adolesan Donemde Obezite Ve Egzersiz. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2): 963-77.
- Miller, S. C., Pandi, P. S., Esquifino, A. I., Cardinali, D. P., ve Maestroni, G. J. (2006). The Role Of Melatonin İn İmmuno-Enhancement: Potential Application İn Cancer. *International Journal Of Experimental Pathology*, 87(2), 81-87.
- Müller, T. D., Nogueiras, R., Andermann, M. L., Andrews, Z. B., Anker, S. D., Argente, J., ... ve Tschöp, M. H. (2015). Ghrelin. *Molecular Metabolism*, 4 (6), 437-460.

- Numao, S., Suzuki, M., Matsuo, T., Nomata, Y., Nakata, Y., ve Tanaka, K. (2008). Effects Of Acute Aerobic Exercise On High-Molecular-Weight Adiponectin. *Medicine And Science In Sports And Exercise*, 40(7), 1271-1276.
- Özen, Ş. (2012). Exercise, Appetite, Food İntake And Ghrelin: Review. *Türkiye Klinikleri J Sports Sci*, 4(1):43-54.
- Pakarinen, A., Häkkinen, K., Ve Alen, M. (1991). Serum Thyroid Hormones, Thyrotropin And Thyroxine Binding Globulin İn Elite Athletes During Very İntense Strength Training Of One Week. *The Journal Of Sports Medicine And Physical Fitness*, 31(2), 142-146.
- Parise, G., Bosman, M. J., Boecker, D. R., Barry, M. J., Ve Tarnopolsky, M. A. (2001). Selective Serotonin Reuptake İnhibitors: Their Effect On High-İntensity Exercise Performance. *Archives Of Physical Medicine And Rehabilitation*, 82(7), 867-871.
- Perrault, H., Ve Turcotte, R. A. (1994). Exercise-Induced Cardiac Hypertrophy Fact Or Fallacy?. *Sports Medicine*, 17(5), 288-308.
- Petersen, M. C., Ve Shulman, G. I. (2018). Mechanisms Of İnsulin Action And İnsulin Resistance. *Physiological Reviews*, 98(4), 2133-2223.
- Rahmouni, K., ve Haynes, W. G. (2001). Leptin Signaling Pathways İn The Central Nervous System: İnteractions Between Neuropeptide Y And Melanocortins. *Bioessays*, 23(12), 1095-1099.
- Ratamess, N.A., (2012). Acsm's Foundations Of Strength Training And Conditioning, *Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams ve Wilkins*, 516.
- Reiter, R. J. (2004). Mechanisms Of Cancer İnhibition By Melatonin. *Journal Of Pineal Research*, 37(3), 213-214.
- Rose, D. P., Komninou, D., ve Stephenson, G. D. (2004). Obesity, Adipocytokines, And İnsulin Resistance İn Breast Cancer. *Obesity Reviews*, 5(3), 153-165.
- Ruan, H., ve Liu, F. (2016). Regulation Of Energy Metabolism And Maintenance Of Metabolic Homeostasis: The Adiponectin Story After 20 Years. 8, 91-92.
- Ruqaiyah, R., Ratnawati, R., ve Mustofa, E. (2014). Effects Of Exercise On B-Endorphin And Follicle Stimulating Hormone Levels Among Female Army Officer. *Cukurova Medical Journal (Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi); Yıl: 2014 Cilt: 39 Sayı: 3*, 1.
- Sarı, R., Balcı, M. K., Balcı, N., ve Karayalçın, U. (2007). Acute Effect Of Exercise On Plasma Leptin Level And İnsulin Resistance İn Obese Women With Stable Caloric İntake. *Endocrine Research*, 32(1-2), 9-17.
- Scalzo, R.L., Peltonen, G.L., Giordano, G.R., Binns, S.E., Klochak, A.L., Paris, H.L., Schweder, M.M., Szallar, S.E., Wood, L.M., Larson, D.G., Luckasen, G.J., Hickey, M.S., Bell, C. (2014). Regulators Of Human White Adipose

Browning: Evidence For Sympathetic Control And Sexual Dimorphic Responses To Sprint Interval Training. *Plos One*, 6, 9.

Stokes, K., Sykes, D., Gilbert, K., ve Frystyk, J. (2005). Growth Hormone And Ghrelin Responses To Very Intense Exercise In Humans. In *Endocrine Abstracts* (Vol. 10). Bioscientifica. 10-62.

Ünal, M., Ünal, D. O., Baltacı, A. K., Mogulkoc, R., ve Kayserilioglu, A. (2005). Investigation Of Serum Leptin Levels In Professional Male Football Players And Healthy Sedentary Males. *Neuroendocrinology Letters*, 26(2), 148-151.

www.tdk.gov.tr

Yadav, R., Yadav, N., Ve Kharya, M. D. (2014). Steroid Chemistry And Steroid Hormone Action: A Review. *Asian J Res Chem*, 7(11), 964-969.

Yu, N., Ruan, Y., Gao, X., ve Sun, J. (2017). Systematic Review And Meta-Analysis Of Randomized, Controlled Trials On The Effect Of Exercise On Serum Leptin And Adiponectin In Overweight And Obese Individuals. *Hormone And Metabolic Research*, 49(03), 164-173.

Zhang Y., Proenca R., Maffei M., Barone M., Leopold L., Friedman Jm. (1994). Positional Cloning Of Themouse Obese Gene And Its Human Homologue. *Nature*, 372, 406-407.

Zouhal, H., Lemoine-Morel, S., Mathieu, M. E., Casazza, G. A., Ve Jabbour, G. (2013). Catecholamines And Obesity: Effects Of Exercise And Training. *Sports Medicine*, 43(7), 591-600.

Bölüm 7

SPORDA ÖTEKİLEŞTİRME

Kaan KARAKUŞ¹

Necdet APAYDIN¹²

1 Ordu Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu ORCID: 0000-0002-1568-7816

2 Ordu Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu ORCID: 0000-0002-8930-3205

Spor

Spor, içerisinde barındırdığı çok çeşitli yapısı sebebiyle hakkında çokça tanımlama yapılan bir terim olarak literatürde yer almaktadır. Sporun temelini oluşturan saygı, sevinç, hüznün, birliktelik gibi çok çeşitli duygular, spora farklı çerçevelerden bakmanın önünü açmış ve insanlara bu duyguları yaşamaları için uygun ortam oluşturmıştır. Spor aynı zamanda adil bir yarışma ortamı, eşitlik, rakibe saygı gibi temel ilkeleri de insanlara kazandırma da çok önemli bir araç olarak görülmektedir.

Spor; bireylerin belirli kurallar ve düzenlemeler çerçevesinde fiziksel seviyesini, psikomotor becerilerini, bilişsel, ruhsal ve sosyal yeteneklerini geliştiren ve aynı zamanda bu özelliklerini kullanarak yarışmayı amaçlayan fizyolojik, pedagojik ve sosyal bir olgudur (Çıdam, 1996).

Sporun geçmişten günümüze eğitim aracı olma işlevinin yanında, günümüz toplumunda yaygın olarak çeşitli şekillerde yapıldığı bilinmektedir. Yapılmaya başlandığı ilk dönemlerden gelecek nesillere kadar sporun verimliliğini artırmak; spor ahlakı ve spor felsefesinin ilke ve kurallarının dışına çıkmayarak mümkün olacaktır (Şahin, 2009).

Sporun en önemli işlevlerinden birisi de çocuklarda saygı bilincini kavratmak ve önemini anlamalarını sağlamaktır. Çocukluk sürecinde benmerkezci bir anlayış ağır basmaktadır. Çocuklarda var olan benmerkezcilik yaklaşımı, sergileyecekleri davranışların sonuçlarını yorumlamadan, ben-cilce tavırlar sergilemelerine ve hata yapmalarına sebep olmaktadır. Çünkü çocuklar temel dürtülerinin sonucu olarak kendilerini nasıl iyi hissediyorlarsa o şekilde davranış sergilemektedir. Çocukların gelişim süreçlerine dahil olan birçok etken gelişimleri hususunda belirleyici olmaktadır. Bu etkenlerin en önde gelenleri, içinde yaşadıkları aile ortamı, sosyal çevreleri ve eğitim aldıkları ortam olarak değerlendirilmektedir. Tüm bu ortamlarda verilen eğitimlerde çocukta geliştirilmek istenen davranışlardan bir tanesi de çocukların çevrelerine karşı saygılı bir yaklaşıma sahip olmalarını sağlamaktır. Sportif faaliyetlere dahil olup süreci yaşayarak öğrenen çocuklar, kendilerinden sergilemeleri beklenen birçok davranış, katıldıkları faaliyetlerde kazanabilmektedirler. Bu tarz organizasyonlarda çocuklardan beklenen davranış şekillerinin genel tanımlaması ise “fair play” olarak isimlendirilmektedir (Bozdemir, 2017).

Spor aynı zamanda bireye saygınlık ve değer kazandırmaktadır. Sporcuların yaşadığı bu değişim sürecinin sonucu olarak sporun gerçek amaç ve hedeflerinden uzaklaşmış, başarıya olan açlık duygusu ön plana çıkmış ve de spor kazanım elde etmenin bir aracı haline gelmeye başlamıştır. Tüm bu sürecin bir neticesi olarak, maddi değerler manevi değerlerin yerine geçmeye başlamış ve bu durum sporcuları ve sporla ilgilenen birçok kişiyi spor kültürüne yakışmayan davranış ve tutumlara sevk etmiştir. Günü-

müz anlayışında sporun, temel değerlerinden uzaklaşarak farklı bir anlam kazanmaya başladığı görülmektedir. Spor kültürünün ilk dönemlerinden günümüze ulaşan temel değerlere yeniden dönüş yapıp hedeflenen verime ulaşabilmek, spor ahlakı, spor felsefesi ve kurallara bağlı bir anlayış ile mümkün olacaktır (Baumann, 1994; Şahin, 2009; Erdem, 2000).

Sporda Etik ve Fair Play

Etik davranış, her ortamda ve konuda kuralları dürüstlük ve saygı ile uygulamak anlamını taşımaktadır. Fair play anlayışı ise, tüm bunların üstünde bireysel çıkarları ve hırsları bastırarak kişinin yaşamında üstün insan ruhunu ortaya koyması olarak değerlendirilmektedir. Sevgi, dostluk ve kardeşlik anlayışını içinde barındıran fair playin sınırı yoktur. Özetle, sporda centilmenlik şeklinde de anlamlandırılabilir. Sportif yarışmalarda sporcunun kendi egosundan arınarak, özveri ile doğrudan ödün verme özelliğidir. Sahada mücadele eden sporcular da tribünde seyreden seyirciler de davranışlarını ahlak kurallarına uygun olarak sergilemeye özen göstermelidir. Bunların gerçekleşebilmesi için küçük yaştan itibaren fair play anlayışının kazandırılması gerekmektedir (Türkiye Fair Play Konseyi, 2017; akt. Bozdemir, 2017).

Kişi sahip olduğu tavırlarla sergileyeceği davranışın temelini etik normlara dayandırarak bulmalıdır. Etik, bireyin kendi yaşamı boyunca, yaşamın arka yüzü ile yani bilişsel olarak ortaya koyduğu bir davranış, bir eylemdir (Kuçuradi, 1994).

Etik davranışlar, insanların doğuştan sahip oldukları özellikler değildir, sonradan öğrenilmektedir. Hiçbir birey bir anda doğru ve iyi bir karaktere sahip olamaz fakat doğuştan bu potansiyele sahip olabilir. Bu açıdan değerlendirildiğinde antrenörlerin birincil görevi, sporcularının her türlü müsabaka veya antrenman koşulunda iyi ve kötü, doğru ve yanlış arasındaki farkları öğretmek olmalıdır. Antrenörler, sporcuların gelişimlerini yakından gözlemleyen kişiler oldukları için her yaşta karakterinde gelişim gerçekleştirebilme imkanına sahiptirler (Sezen, 2009).

Sporda ahlak kavramı, sporcuların yarışma ve performans sporlarında gerçekleştirme potansiyellerinin bulunduğu yanlış davranışların minimuma indirilmesini konu edinerek fair play terimi ile düzenlenmiştir. Fair play kavramının içeriğini oluşturan ilkeler ise aşağıdaki gibidir;

- Müsabaka koşullarının tüm sporcular ve seyirciler için adil olma-
- Eşit katılım fırsatı
- Önceden belirlenen kurallara saygı gösterip uymak

- Rekabet edilen rakibe veya rakiplere saygısızlık ya da haksızlık yapmamak
- Müsabakayı hilesiz ve eşit şartlarda emekle kazanmak veya kaybetmek durumunda fair bir ortamdan bahsedilebilmektedir (Sarıkol, 2021).

Uluslararası Fair Play Komisyonu' nun 1974 senesinde oluşturdukları fair play deklarasyonunun içeriği tüm ülkelere ve spor kurumlarına iletilmiştir. Yazılan bu deklarasyondaki tanımlama “kendine, takım arkadaşlarına, rakip tarafa, hakemlere, izleyicilere ve kamuoyuna karşı saygıya dayanan bir davranış” olarak fair play kavramını açıklamaktadır. Yine aynı deklarasyonda “hangi şartta olursa olsun galip gelmek ve başarılı olmak düşüncesi reddedilmelidir” ilkesine de yer verilmektedir (Şahin, 2009).

Fair play ile ilgili geçmişten günümüze birçok tanımlama yapılmış ve belirli ilkelere yönelik farklı yaklaşımlar ortaya konmuştur. Pehlivan (2004)' ın tanımına bakıldığında, fair play, rakibe karşı üstünlük kurup kazanmaktan ziyade rakip ile olan mücadeleden haz duymaya dayalı, hakkın korunduğu, dürüst oyun ilkelerine bağlı, rakibe karşı saygılı, kurallara karşı saygılı ve uyumlu olarak sağlanabilecek haksız avantajları reddetme gibi bireyi diğerlerinden ayıran bazı özelliklerin farkında olunarak davranışlarda bulunulması ve en önemlisi rakibin müsabakada sağlamış olduğu başarıyı takdir etme duygusudur.

Yıldiran (2004)' ın yapmış olduğu tanıma göre ise fair play, dürüst oyun şeklinde açıklanmakla birlikte, sporcuların müsabakalar esnasında zorlaşan şartlarda dahi kurallara sabırlı, tutarlı ve bilinçli bir şekilde uymaları, fırsat eşitliği ilkesine sadık kalmaları, rakibi düşman olarak değil aksine oyunun var olmasını sağlayan kişi ve partner olarak algılamaları ve de onlara değer verme çabalarını barındıran tutum ve davranışlardır.

Fair play yaklaşımı aynı zamanda kişinin kendi hislerini gereğinden fazla baskılaması demek değil, sporda galibiyet ve mağlubiyet gibi ontolojik kavramların var olmasıdır. Sporcuların bu bilgiyi kavramış bir şekilde hareket etmeleri fair play olarak tanımlanabilir. Bu yaklaşıma göre, bilinç seviyesi yüksek olan bir sporcu veya taraftar yaşadıkları mutluluğu abartısız olarak kontrollü bir şekilde ve de hedeflere yönelik olarak yaşamalıdır (Koç, 2013).

Fair play kavramı sadece sporcu davranışlarını kapsayan bir davranış şekli değil aynı zamanda müsabaka öncesi ve sonrasında medyaya beyanatta bulunan spor yöneticilerini, sahada yönetim sergileyen hakemleri, takımlarının sorumluluğu ile sahada yer alan antrenörler ve teknik heyeti ve de en önemlisi müsabakayı seyreden sporseverleri de kapsamaktadır. Hata barındırmayan tek varlık Tanrı'dır. Hatasını bilen ve gidermeye gay-

ret eden sporcular fair play ruhuna bir adım daha yaklaşmış olacaktır (Arıpınar, 2004).

Günümüz spor ortamı mutlak başarıyı isteyen ve bu amaçla her yola başvurarak yoğun çaba sergileyen bir yapıya büründüğü görülmektedir. Hedeflenen başarı seviyesini elde etmek için aldatıcı ve acımasız stratejiler hazırlanmaktadır. Bu yaklaşımın temelini, müsabaka esnasında kurallara uymayan, etik olmayan davranışları ve eylemleri hakeme fark ettirmeden yapmak oluşturmaktadır. Özellikle daha da göz önünde bulunan profesyonel alanlarda (futbol gibi), sporcuların fair play ruhuna aykırı olan davranışlara teşebbüs etmelerinin, bireysel ve toplumsal başarı beklentisinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Kulüp, antrenör, taraftarlar, kamuoyu, medya, politik çevreler ve sponsorlar sporcular üzerinde yoğun bir baskı ortamı oluşturmakta, oluşan bu ortam da onları faydacı bir yaklaşıma yönlendirmektedir (Yıldıran, 2004).

Yıldıran (2005), 20. yüzyılın ilk devrelerinden itibaren sportif etkinliklerin ticarileşmesi, siyasileşmesi ve kazanılacak olan sportif başarının toplum gözünde aşırı önemli hale getirilmesi ile başlayan sürecin, günümüze kadar, fair play anlayışının temelini oluşturan ahlaki tutum ve eylemlerin gittikçe öneminin azalmasına ve de “ne pahasına olursa olsun kazanma” anlayışının baskın hale gelmesine sebep olduğunu belirtmiştir.

Sporun temel dinamiklerini rekabet ortamı oluşturur ve bunun altında kazanma düşüncesi yatar. Ama istenilen şekilde ahlaklı ve adil bir kazanım için fair play ruhunu bulundurmamak gereklidir. İdeal bir insan ve ideal bir sporcu olmanın önemi; insani değerlere sadık kalarak spor etiğine uygun bir şekilde yarışmak, kazanmak ve rekorlar elde etmek ile anlam kazandırır (Eitzen, 2006; Öngel, 1997).

Sporcuların yetenek seviyeleri ne kadar yüksek olursa olsun, fair play ve etik dışı eylemler içinde bulunmak ve de bu tarz bir karakter algısı oluşturmak, onların Avrupa ve Dünya çapında itibara sahip kulüplere transfer olmalarını engelleyebilecek bir etken olabilir. Aynı zamanda haksız rekabet ortamı oluşturan ve fair play anlayışının en büyük düşmanlarından biri olan madde ise dopingdir. Dopinge başvuran sporcular maddi ve manevi birçok kaybın yanı sıra sağlık problemleri ile de karşı karşıya kalabilmektedir (Arıpınar ve Donuk, 2011).

Tüm bunların yanı sıra tüm dünyadaki günümüz spor ortamlarında karşı karşıya kalınan en önemli problemlerden biri de “ırkçılık” olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsana saygı ve rakibe saygı prensiplerine tamamen zıt olan bu çağ dışı yaklaşım ile birçok spor branşında karşılaşılmalıdır. Spor etiğini ve fair play ruhunu kavrayamamış olan sporcuların sergilediği bu saldırgan davranış şekli yetkili kurumlarca yasaklanmış ve gerekli ceza maddeleri belirlenmiştir. Sporcularda aile ortamı ve alt yaş gruplarından

itibaren sevgi ve saygı çerçevesinde gelişim kazanımının önemi her geçen gün daha da artmaktadır.

Sporda Irkçılık

Sportif müsabakalarda karşılaşılan ve fair play anlayışına yakışmayan bazı olayların başında, ırkçılık, bahis, ayrımcılık, doping, şike vb. gelmektedir. Irkçılık terimi, kendi ırkını diğer ırklardan üstün görüp diğerlerini küçük görme gibi bir yaklaşım şekli ile spor sahalarında görülmektedir. Irkçı davranışlar, 20. yüzyılın ortalarına kadar yaşamın her alanında olduğu gibi birçok profesyonel veya amatör spor branşında da sıklıkla gözlemlenmektedir (Tanrıverdi, 2012; Chappell, 2002).

Dever (2020)' e göre ırkçılık problemi hem toplumda hem de sporda önemli bir sorun teşkil etmektedir. Irk ve spor kavramları arasındaki ilişki incelendiğinde karmaşık ve çok yönlü olduğu görülmektedir. Spor, bir bakıma yaygın olan mutlak ırksal farklılıkların tekrardan oluşmasında merkezi bir rol oynarken öte yandan da ırklar içindeki alt grupların sömürgeci ırkçılık anlayışına karşı başkaldırıları için etkin bir kültürel direniş sahnesi hâlini almıştır.

Spor müsabakalarında ırkçı ve ayrımcı eylemlerin çoğalması üzerine FIFA 2001 yılında düzenlenen Buenos Aires Toplantısı' ndan itibaren ırkçılığa karşı mücadeleye hız vermiştir. Bu sürecin neticesinde Fair Play Kodu' nun 7. maddesi ve Etik Kodu' nun 5. Maddesinde düzenlemeye gidilerek ırkçı ve ayrımcı davranışlara yasak getirilmiştir. Aynı zamanda FIFA disiplin talimatının 55. maddesinde de ırkçı davranışlarda bulunanlar için çok ağır yaptırımlar getirilmiştir. Yapılan bu düzenlemeye göre her kim bir kişiyi, ırkı, ten rengi, dili, dini tercihi veya etnik kökeni sebebiyle insan onuruna zarar verecek şekilde aşağılar, ayırma tabi tutar, karalayıcı eylemlerde bulunur ya da başkasına karşı ayrımcı, insanlık dışı bir eylemde bulunursa tüm düzeylerde geçerli olmak üzere en az 5 maç men cezası uygulanacaktır (Arıpınar ve Donuk, 2018).

Son yıllarda batıda gerçekleştirilen birçok çalışmada spor, ırkçılık ve etnisite üzerine araştırmalar yapıldığı ve bu konularda yapılan araştırmaların hızının arttığı görülmektedir. Bu konular ile ilgili olarak ilginin bu kadar artmasında şüphesiz ki birçok güncel gelişmenin etkisi olmuştur fakat temel öneme sahip etki farklı ülkelerden gelen siyah ten rengine sahip sporcuların uluslararası yarışma ve organizasyonlarda büyük başarılar kazanmış olmalarıdır. Mayıs 1990' da Britanya'daki atletizmin tüm branşlarında mücadele eden sporcuların minimum %50'sinin ve o dönemki boks şampiyonlarının da %50'sinin siyah ten rengine sahip sporculardan oluştuğu belirtilmiştir (Guttmann, 2003).

Irk, din, dil ve milliyet ayrımı yapmaksızın dünyanın hemen hemen

her bölgesinde başarı elde etmek için her yolu legal gören sporcular ve antrenörler olduğu gibi sportmence ve centilmence yarışmayı prensip edinmiş sporcu ve antrenörler de vardır. Dolayısıyla sportif faaliyetlerde hem güzel ahlaka örnek teşkil eden hem de ahlak dışı eylemler sergileyen durumlarla karşılaşmaktadır. Bu gibi durumların oluşmasında belirleyici olan unsur, antrenörlerin ve sporcuların kişilik yapıları ve karakterleridir. Sporcuların kişilik ve karakterin oluşmasında aile, okul ve spor kulüplerinde aldıkları eğitim seviyesi, inanç yönelimleri, duygu ve düşünceleri gibi birçok unsurun etkisi bulunmaktadır (Tanrıverdi, 2012).

Öteki

Öteki kavramı dilimizde, bahsi geçen ya da benzeri iki olaydan değer veya önem bakımından “diğer, diğeri”, “öbür, öbürü” tanımları ile açıklanmaktadır. Öte kavramı ise “konuşan ya da konuşan kişinin tema olarak ele aldığı konudan daha uzak, o konunun arkasından gelen bölüm” olarak tanımlanmaktadır. Öteki kavramı, çoğu Avrupa ülkesinin dillerinin kökeni olan Latince *alius* (alia ve aliud) şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Buna benzer şekilde İngilizcede *alien* (yabancı) kelimesinin, Latince *alius* kelimesine benzer olması da dikkat çekmektedir. Dilimizdeki öteki kelimesinin tanım olarak karşılığı, Latince *ceterus*’a ve İngilizcede *the rest* (geri kalan)’e daha benzerdir. Hem dilimizdeki hem de Avrupa ve diğer dillerdeki anlamıyla öteki, genellikle olumsuz ve negatif anlam taşımaktadır (Püsküllüoğlu, 2000; Nahya, 2011).

Toplum bilimsel açıdan öteki kavramı, “mevcut olan kültür içinde dışlanmış” olarak tanımlanmaktadır (TDK). Diğer bir tanımına baktığımızda öteki, toplum içinde normal olarak kabul edilen olgular dışındaki her şey olarak karşımıza çıkmaktadır (Türkyılmaz, 2015). Literatürde öteki kavramını, kişiler, topluluklar ve kültürlerde tabakalaşma, sınıfsal ya da etnik şekilde, kişilerin ya da grupların farklılaştırılması ve birbirinden ayrıştırılması şeklinde görmemiz mümkündür (Nahya, 2011).

Bir bireyin ya da toplumun diğerlerinden farklı bir özelliğe sahip olması, o bireyin ya da toplumun ötekileştirilmesi için genellikle yeterli olmaktadır. Ötekileştirmeyi bir süreç olarak değerlendirdiğimizde, diğerlerinden farklı olanı anlamak, onlara karşı empati yeteneğini geliştirmek ve dengeli, uyumlu bir sosyal yaşantı kurabilmenin karşısındaki en büyük problemlerden birisidir (Kundakçı, 2013). Bu problemler, ilişkileri ve iletişimlerini doğru değerlendirmelerle değil, karşı tarafa değer biçmelerle devam etmemize neden olur. Böylelikle karşı tarafa değer biçilirken bireylerde “Ben” ölçüleri kullanılır (Köse ve Küçük, 2015). “Ben” kültürü ve öteki tanımı ile ilerleyen bu ilişkide rolleri belirleyen, sınırları tanımlayan ve kuralları oluşturan ben; belirlenen kurallara uyan, üzerine biçilmiş rolleri oynayan ve kendisine karşı beklenti sağlanan ise ötekidir (Kundak-

çı, 2013). Bu anlamda toplumlar, “Ben” kültürü ile yaşadıkça ve öteki ile “Ben” arasındaki farklılaşma arttıkça “Biz” kavramından uzaklaşmaktadır ve dolayısıyla bireyler ve toplumlar arasında sınıfsal ayrımlara, tabakalaşmaya da zemin hazırlanmaktadır.

Ötekileştirme

Ötekileştirme kavramını literatürde birçok farklı tanımda görmemiz mümkündür ancak temel olarak ele alındığında anlam bakımından birbirinden çok da uzak olmayan tanımlarla aktarılmaktadır. Ötekileştirme; öteki kavramının eyleme geçmiş halidir. Kimi zaman negatif, olumsuz yargılar ve önyargılarla kimi zaman da bir toplumu, grubu ya da kişiyi damgalayan imgeler ile karşımıza çıkan bir algı şeklidir (Nahya, 2011). Ötekileştirmenin bir diğer yanı ise öteki olarak tabir edilen ve ötekileştirilen grubu aşağılayarak, hâkim olan grubu yüceltmesi ve insanları sınıfsal ayrımlara tâbi tutmasıdır (Zariç, 2010). Ötekileştirmede fiziki mesafenin bir önemi olmaması, yan yana olunduğunda dahi aradaki farklılaşmanın, ötekileşmenin hissedilmesi de ötekileştirmenin diğer bir boyutudur (Canbay, 2013).

Öteki olmak, ötekileştirilmeye uğramak ya da ötekileştirmek temel açıdan bireylerin kimlikleriyle ve aidiyet duygularıyla ilişkilidir. Connolly (1995)’e göre “Bireylerin kimliklerini oluşturması ya da tanınması için farklılığa ihtiyacı vardır. Bu farklılıklar bireyleri, kimlikleri bakımından güvende hissettirir ve bu farklılığı ötekiliğe dönüştürür”. Bireylerin kimliklerini tanımada ve kendi farkındalıklarını hissetmede ötekileştirmenin rolü oldukça etkilidir (Dalıcı, 2013). “Ben” algısının oluşması ve bu kimliğin tanımlanması bir süreçtir ve bu süreç bir sınır çizme aşamasıyla gerçekleşir. Ben’in belirleyip çizdiği bu sınırların dışında kalanlar ‘ben olmayan’a dair olumsuzluklarla karşılaşır (Kiraz, 2011). Dolayısıyla bu olaylar karşısında ortaya çıkacak negatif ve olumsuz halden kurtulmaya çalışan bireyler, kendi kimliğini pekiştirmek ve ruhen huzurla hissetmek için başka birisine ihtiyaç duyacaktır (Dalıcı, 2013). Bahsedilen bu kimlikler ötekiler yoluyla, diğerlerinin varlığıyla belirlenmekte ve onların sınırlarıyla şekillenmektedir (Uluç ve Boz, 2015).

Ötekileştirmenin bir başka boyutu ise cinsiyet ayrımcılığıdır. Özellikle sanayi devrimiyle birlikte aileler çocuklarını eğitim kurumlarına, erkekler ise üretim kurumlarında kendilerine yer bulmuştur. Kadınlar ise erkeklere göre çok daha az iş ve eğitim imkanına sahip olmuştur. Sanayileşme, üretim ve iktidar alanları kadınlar, erkeklere göre çok daha geriden takip etmek durumunda kalmıştır. Bununla beraber kadınlar, ekonomik ve siyasal anlamda büyük olumsuzluklar yaşamıştır. Geriye kalan az sayıda ki kadın nüfusu ise erkeklere göre çok daha zor koşullar altında çalışmış ve düşük maaşlarla geçim sağlamak durumunda kalmıştır. Kadınların iş alanları ise erkeklerin iş alanlarına göre daha niteliksiz görülmüş ve iş ha-

yatında büyük bir eşitsizlik hâkim olmuştur. Tüm bu olumsuzlara ek olarak Rousseau, Hegel gibi siyasi teorisyenler de kamu ve siyasi alanlara sadece erkekleri yerleştirmiş ve bu alanlarda kadına yer vermemiştir (Üste, 2015; Sevim, 2005).

Sporda Ötekileştirme

İçinde bulunduğumuz çağın spor anlayışı, sporun barışçıl, bütünleştirici ve beden eğitimi anlamlarından uzaklaşıp, mücadele, rekabet, kazanma hırsı ve kutuplaştırıcı yönlerini gözler önüne sermektedir. Spor, sadece spor için yapılmamakta ayrıca sponsorluk ve reklam işlevi de görmektedir. Spor sponsorluğu küresel pazarlamada otomotiv sektörü kadar işlev görmektedir. Durum böyle olunca büyük kurumlar ve dünya devleri marka tanıtımları ve reklamlar için sürekliliği olan ve devamlı büyüme ve gelişme gösteren spor sponsorluğunu tercih etmektedir (Balçıklı, 2011). Spor sponsorluğunun bu denli rağbet görmesi de paralel olarak sporun gelişmesine ve kulüplerin maddi anlamda büyümesine olanak tanımıştır. Sporun spordan uzak bir küresel sektör olması sadece spor kulüplerini değil, bunun yanında sporcuları da etkilemiştir. Sporcuların para kazanma, mücadele etme ve benlik gösterme güdülerini, sporun ruhunu geri planda bırakarak spor ve sporcu ruhuna gölge düşürmüştür (Katkı, 2005).

Netice itibarı ile sporun bir erdem hareketi olduğunun göz ardı edilmesi ve bunun sonucunda siyasi ve ekonomik boyutlarının ön plana çıkması bütünleştirici gücünü zedelemiştir. Sporun karşılıklı olarak saygı, fırsat eşitliği ve keyifli mücadele beklentilerini karşılayamaması birtakım sorunları da beraberinde getirmiştir. Sporcuların haksız kazanca yönelmesi, karşısındaki sporcuya sadece rakip gözüyle bakması ve sadece müsabaka kurallarının yerine getirilmesinin erdemlilik olarak görülmesi de bu sorunlardan birkaçı olarak gösterilebilir (Arıpınar ve Donuk, 2015).

Sporcuların, sporun birleştirici ruhuyla hareket etmemesi ve bunun neticesinde daha fazla hırs, daha çetin mücadele içerisine girmesi beraberinde şiddeti de getirmektedir. Müsabaka atmosferi ve kazanma odaklı eylemler spor içerisinde hem heyecanı hem de gerginliği had safhaya çıkarmaktadır. Öyle ki sporcu, mücadele esnasında temel kontrolünü yitirip sadece karşısındaki rakibi yenilgiye uğratmak hedefindedir. Bu atmosferden etkilenen sadece sporcular değil aynı zamanda seyirciler ve taraftarlar da büyük heyecan ve gerginlik yaşamaktadır. Müsabakaları izleyen taraftarlar, destekledikleri sporcu ya da takımlarla benzer duyguları yaşamakta, onlarla öfkelenip onlarla sevinmektedir. Atmosferin etkisiyle kazanma hırsına yenik düşüp, sporun seyir keyfini unutmakta ve şiddet eylemi göstermektedir (Tanrıverdi, 2012).

Sporcuların ve taraftarların müsabaka esnasında gergin olması ve şiddet eylemi göstermesi karşıdaki rakibe yönelik tutumunu da olumsuz

olarak etkilemektedir. İki rakip sporcunun birbirine karşı sadece kazanma hırsıyla mücadele etmesi sporun ahlaki ve etik boyutuna aykırı bir davranıştır. Rakibe karşı üstün gelmek için rakibin zaaf ve dezavantajlarından yararlanmak ve fırsat eşitsizliğinden faydalanmak gibi eylemler, sporun birleştirici fonksiyonunu zedelemektedir. Bu olumsuzluklar sadece sahada kalmamakta saha dışında ya da tribündeki seyircileri de olumsuz olarak etkilemektedir. Destekledikleri sporcunun ya da takımın kazanmasını isteyen seyirciler, sadece takımlarına destek vermemekte bununla beraber karşı takımı da baskı altına almak istemektedir. Sürekli ve yoğun ısıklar, küfürler, ırkçı ve dışlayıcı söylemler hatta sahaya inip rakip takım sporcularına şiddet uygulamalar da bu olumsuzluklardan doğacak örneklerdir (Tanrıverdi, 2012).

Spor Müsabakalarında Yaşanan Ötekileştirme ve Irkçı Olaylar

Bireylerde “Ben” algısı arttıkça toplumlarda ayrışma ve ötekileşme de paralel olarak artmaktadır. Yaşatılan, maruz bırakılan bu ayrışmada bir bireyi diğerinden ya da diğerlerinden öteki yapmak, ötekileştirmek de kaçınılmaz bir gerçektir (Zariç, 2010). Spor tüm toplumları ırk, dil, cinsiyet gözetmeksizin kapsayan ve bir arada tutan küresel ve birleştirici bir güçtür. Spor içerisinde yaşanan mücadele, rekabet ve kazanma hırsı sporcuları sadece rakibe karşı üstün gelmeye itmektedir. Sporcular, sporun erdemlilik, dürüstlük ve adil oyun değerlerini arka planda bırakarak sadece müsabaka içerisindeki kurallara uymayı hedeflemektedir. Tüm bunlar göz önüne alındığında spor ve yarışma içerisindeki olumsuzluklar da kaçınılmaz hale gelmektedir.

Müsabakalarda ırkçılık ve ayrımcılığın artmasıyla beraber Uluslararası Futbol Federasyonları Birliği (FIFA) 2001 Buenos Aires toplantısıyla birlikte ırkçılık ve ayrımcılığa karşı tedbir alma ve mücadele etmede büyük çaba sarf etmiştir. Irkçılık ve ayrımcılığı engellemek ve spor müsabakalarından uzak tutabilmek için büyük yaptırımlar getirmiştir. Her kim bir kişiyi dili, ırkı, rengi ya da etnik kökeniyle rencide edecek şekilde yargılar, aşağılarsa tüm düzeylerde beş müsabakadan aşağı olmayacak şekilde uzaklaştırma, oynamama cezası verilecektir (Arıpınar ve Donuk, 2015).

Müsabakalarda ötekileştirme, ırkçılık ya da ayrıştırma sadece sporcular ve takımlarda değil, tribündeki taraftarlarda ve seyircilerde de görülmektedir. Müsabakanın çekişmeli geçmesi gerginliklere yol açmakta ve tribünlerdeki taraftarlarında bu çekişmeye tezahüratla dahil olmasına neden olmaktadır. Sahalarda yaşanan ırkçı tezahüratlara maruz kalan sporcular da bu olumsuzluklardan kötü etkilenmekte ve netice itibari ile şiddet ortamına zemin hazırlanmaktadır (Tanrıverdi, 2012). İtalya Futbol 1. Ligi (Serie A) takımlarından Hellas Verona ile Brescia arasındaki karşılaşmada yaşanan ırkçılık olayı da bunlardan birisidir. Maçın 55. dakikasında ev

sahibi Hellas Verona taraftarları tarafından Brescia formasını giyen siyahi İtalyan futbolcu Mario Balotelli'ye yönelik ırkçı söylemlerde bulunması saha içerisinde gerginliği artırmıştır. Karşılaşma esnasında maruz kaldığı ırkçı tezahüratlara karşı topu tribünlere atan futbolcu büyük bir öfke ve üzüntüyle sahayı terk etmek istemiştir (<https://www.trtspor.com.tr>).

2009 yılında İtalya futbol takımlarından Juventus ile İnter arasındaki karşılaşmada da benzer ırkçı tezahüratlarla da karşılaşan Mario Balotelli “Bana zenci, maymun, ülkeneye geri dön şeklinde bağırıyorlar” açıklamasında bulunmuştur. Roma 21 yaş altı futbol takımında oynadığı dönemde yanından geçenlerin “zenci” diyerek bağırması ve ona muz atması da yaşadığı ırkçılığı anlatır düzeydedir. Yine İtalya’da düzenlenen bir basın toplantısında “Küçükken arkadaşlarım benimle futbol oynamak istemiyordu, nedenini sorduğumda ise sen siyahsın ve bizle oynayamazsın” şeklinde ifadelerde bulunmuştur (www.sporx.com). Yaşamış olduğu tüm bu ırkçılık ve ayrımcılıklar ötekileştirmenin diğer boyutunu gözler önüne sermektedir.

2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları’nda da ırkçı söylemlerle karşılaşmıştır. Yol bisikleti yarışması sırasında Etiyopyalı Amanuel Ghebreigzabhier ile Cezayirli Azzedine Lagab’ın arkasından gelen Alman bisiklet yarışmacısı Nikias Arndt’a destek olmak için Almanya Bisiklet Birliği’nin sportif direktörü Patrick Moster “Şu deve sürücülerini yakala, hadi” şeklinde ırkçı söylemde bulunmuştur. Olayın kayıt altına alınmasının ardından özür dileyen Moster “Yarışmanın heyecanından ve atmosferinden dolayı baskı vardı ve yanlış ifadeler kullandım, özür dilerim” ifadelerini kullanmıştır (www.trthaber.com). Bir sporcuyu diğer sporcudan ırk, dil, din, cinsiyet gibi özellikleriyle ayırtmak, öteki görmek ve ötekileştirmek sporun bütünleştirici değerlerine büyük darbe vurmaktadır.

Spordaki ırkçılık ve ötekileştirmenin en büyük örneklerinden bir tanesi de şüphesiz ki “Tüm zamanların en büyüğü” (The Greatest) lakaplı Amerikalı boksör Muhammed Ali’dir. 1942 yılında Amerika’nın Kentucky Eyaleti’nin Louisville şehrinde Cassius Marcellus Clay Jr. ismi ile dünyaya gelen Muhammed Ali, 1964 yılında İslam dinini seçti ve bugünkü ismini aldı. Afro-Amerikan ve İrlanda kökenlidir. Hayatını ırkçılık ve ayrımcılığa karşı adanmış Muhammed Ali, ABD’nin 1966 yılında acil kod ile çağırdığı Vietnam Savaşı’na gitmeyi reddederek “Vietnamlılar bana hiçbir kötülük yapmadılar ki onlarla savaşayım” açıklamasını yaptıktan sonra 5 yıl hapis cezasına çarptırılmıştır. Daha sonrasında lisansının elinden alınması, müsabakalardan uzaklaştırılma gibi birçok yaptırıma maruz kalan boksör uzun bir süre sıkıntılı bir sürece girmiştir. Hal bu durumdayken bile ırkçılık, ayrımcılık ve ötekileştirmeye karşı mücadelesini yitirmemiş ve birçok sporcuya da örnek bir duruş sergilemiştir (www.aa.com.tr).

Spor da ve spor mşsabakalarındaki ştekileştirmenin boyutu son yıllarda gşn geętikęe artmakta ve sadece saha içerisinde kalmayıp saha dışına da yansımaktadır. Sporun temasındaki erdemlilik, saygı ve beden eğitimi değerleri yerini kazanę, itibar ve birini diğerinden şstşn kılma eylemlerine bırakmıştır. Sporcular ve kulşpler bu bşyşk endşstride yer edinmek ve varlıklarını vurgulamak adına diğer sporcuları ve spor kulşplerini bir basamak olarak gşrmekte ve rakiplerine karşı şstşn geldikęe onlardan daha iyi bir pozisyonda olmak istemektedir. Durum bşyle oldukęa spor kşltşrşnde “diğeri, şbşrş, şteki” olmak ya da maruz bırakmak kaçınılmaz bir son dur. Bir spor kulşbşnşn taraftarları rakip takım taraftarlarını “şteki” olarak nitelendirmekte ve sadece mşsabaka esnasında değil sosyal medyada da birbiri ile ayrışmakta ve ştelemektedir. Spor kulşpleri ve sporcular kazanę elde etmek için kıyasıya bir rekabet içerisinde oldukęa taraftarlar da bu heyecanı yaşamakta ve paralel olarak aynı rekabetin içerisinde kendilerini gşrmektedir. Spor kşltşrşndeki kazanę, itibar, yer edinme ve şstşnlşk sağlama algısı centilmenlik, erdemlilik, saygı ve ahlak değerlerini baltaladıkęa ştekileştirmenin adının sıkęa geğeceği aşıkardır.

Kaynaklar

- Arıpınar E, Donuk B. (2018). Spor Yönetim ve Organizasyonlarında Etik Yaklaşımlar Fairplay. İstanbul:Ötüken Neşriyat, S:157
- Arıpınar E. (2004). Ülkemiz Sporü İçin. İstanbul: Kelebek Yayınları.
- Balçıkanklı GS. (2011). Profesyonel Futbolcuların Fair Playe Yönelik Davranışları ile Empatik Eğilim Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 9(2), S:49-56.
- Baumann S. (1994). Uygulamalı Spor Psikolojisi. İstanbul: Alfa Basın Yayın Dağıtım.
- Bozdemir O. (2017). Basketbol Oynayan Farklı Eğitim Kademelerindeki Öğrencilerin Spor Ortamındaki Empati Becerileri ile Fair Play Davranışları Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bilim Dalı, Ankara.
- Chappell B. (2002). Race, ethnicity and sport. In: The Sociology of Sport and Physical Education: An Introductory Reader. Ed: Laker A, Routledge, London and New York: Falmer is an İmprint of The Taylar&Francis Group, 92–110.
- Çıdam K. (1996). Televizyon ve Spor “Spor ve Spor Magazin Programlarında Erotizm ve Şiddet”. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Dalıcı E. (2013). Öteki ile çarpışma. II. Türkiye Lisanüstü Çalışmaları Kongresi-Bildiriler Kitabı I, S:77-90.
- Dever A. (2020). Sporda Ayrımcılık, Milliyetçilik- Irkçılık- Toplumsal Cinsiyet. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Eitzen SD. (2006). Fair and Foul. USA: Rowman & Littlefield Publishers.
- Erdem S. (2000). Olimpizm, Olimpik Hareket ve Fair-Play, Hacettepe Üniversitesi, Yedinci Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 27-29 Ekim, Kemer, Antalya, 8.142-147.
- Guttmann A. (2003). Sport, politics and the engaged historian. *Journal of Contemporary History*, 38(3), 363-375.
- Kiraz S. (2011). Yabancılaşmanın kökeni üzerine. *Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 12, S:147-169.
- Koç Y. (2013). Beden Eğitimi Dersi Sportmenlik Davranışı Ölçeği (Bedsdö): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 96–114.
- Kuçuradi İ. (1994). Uludağ Konuşmaları (Özgürlük Ahlak Kültür Kavramları), Ankara: Türk Felsefe Kurumu Yayını.
- Kundakçı FS. (2013). Heteroseksizm ve ötekileştirme eleştirisi. *Liberal Düşünce Dergisi*, 71, S:65-79.Köse M, Küçük M. (2015). Oryantalizm ve “öteki” algısı. *Sosyal ve Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 1(1), S:107-127.

- Nahya ZN. (2011). İmgeler ve ötekileştirme: Cadılar, yerliler, Avrupalılar. *Atılım Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), S:27-38. Türkyılmaz M. (2015). Çocuk edebiyatıyla ötekileştirme. *Education Sciences*, 10(4), S:305-318.
- Pehlivan Z. (2004). Fair-Play Kavramının Geliştirilmesinde Okul Sporunun Yeri ve Önemi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 49-53.
- Püsküllüoğlu A. (2000). Türkçe sözlük, 3. baskı. Ankara: Arkadaş.
- Sarıkol E. (2021). Farklı Branş Sporcularının Sporda Ahlakatından Uzaklaşmalarında Antrenörlerin Etik Dışı Davranışlarının Etkisi, Doktora Tezi, Kırıkkale Üniversitesi.
- Sevim A. (2005). Feminizm, İstanbul: İnsanKatkat D. (2005). Türk Yazılı Spor Basınında Futbol ve Fair Play. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3, S:1
- Sezen G. (2009). Profesyonel futbolcuların fair playe yönelik davranışları ile empatik eğilim düzeyleri arasındaki ilişki. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şahin M. (2009). Spor Ahlakı ve Sorunları. İstanbul: Evrensel Basım Yayın.
- Tanrıvedi H. (2012). Spor Ahlakı ve Şiddet, *The Journal of Academic Social Science Studies*, 5(8), S:1071-1093.
- Tatar HC. (2012). Batının Kimlik İnşasında Ötekinin Yeri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(14), S:91-102.
- Uluç G. (2015). Karşılıklı ötekileştirmeye bir yolculuk:“Otobüs” filmi. *TESAM Akademi Dergisi*, 2(2), S:101-126.
- Üste B. (2015). Hegel-Rousseau, Mill ve Hayek’in değerlendirmelerinde toplumda ötekileştirilen ‘kadın’ın konumu, *Denizli Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 4, S:103-126.
- Yıldıran İ. (2004). Fair play kapsamı, Türkiye’deki görünümü ve geliştirme perspektifleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(4), 3-16.
- Yıldıran İ. (2005). Fair play eğitiminde beden eğitiminin rolü. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 3-16.
- Zariç M. (2010). Ötekileştirme’den bütünleşme’ye Hüseyin Su öyküleri, *YYU Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, S:5-20. Connolly WE. (1995). Kimlik ve Farklılık. (F. Lekesizalın Çev.), İstanbul: Ayrıntı, 2020

İnternet Erişim

Dünyadan Futbol, Erişim: 13 Ağustos 2021,

<https://www.trtspor.com.tr/haber/futbol/dunyadan-futbol/balotelliye-irkci-saldiri-195515.html>

Dünya Futbolu, Erişim: 16 Ağustos 2021,

<https://www.sporx.com/mario-balotelli-eger-beyaz-olsaydim-SXHBQ710042SXQ>

Tokyo 2020, Erişim: 20 Ağustos 2021,

<https://www.trthaber.com/haber/guncel/tokyo-2020de-irkci-soylemde-bulunan-alman-yonetici-ozur-diledi-598183.html>

Dünyadan Spor, Erişim: 20 Ağustos 2021,

<https://www.aa.com.tr/tr/dunyadan-spor/irkcilik-ve-ayrimcilikla-mucadeleyle-gecen-bir-hayat-muhammed-ali/1862349>

Bölüm 8

UNESCO SOMUT OLMAYAN KÜLTÜREL
MİRASLAR

GELENEKSEL SPORLAR VE OYUNLAR

*Şengül DEMİRAL*¹

¹ Şengül Demiral, Doç. Dr., Trakya Üniversitesi Kırkpınar Spor Bilimleri Fakültesi, ORCID:00000197716846

GİRİŞ

Tarihi süreçte yer alan, farklı dönemlere ait olan toplumsal yapıda yer edinmiş sosyal, kültürel, doğal ve ekonomik yapılar korunması gereken değerlerdir. Milletlerin en temel öğelerinden olan ve milletlere hayat veren bir değer olan gelenek, görenek, örf, adetler ..vs gibi yapıları bünyesinde barındıran ve geçmişten günümüze kadar aktarılan değerler bütünü kültürü tanımlamaktadır (Saral & Tuna, 2019).

Kültür birbirinden ayrı düşünilemeyen maddi ve manevi iki unsurdan oluştuğu görülmektedir. Bu unsurlarda meydana gelen değişiklikler zamanla kültürel değişimleri de beraberinde getirmiştir. Geçmişten gelen kültürel birikimleri ve değerlerimizi gelecek nesillere aktarmak bu değerleri korumanın temel amacını oluşturmaktadır. Eskiden sadece yapılar, sitler, anıtlar gibi maddi unsurlar kültürel mirasın aktarıcısı olarak görülürken, günümüzde her topluma özgü olan gelenek, görenekler, uygulamalar, mekanlar, nesneler, sportif ve sanatsal değerler gibi kültürel mirasımızı oluşturan manevi değerlere de kültürel mirasın aktarıcısı olarak görülmekte ve sahip çıkılmaktadır. ‘‘Dünya Kültür ve Doğal Mirası Koruma Hakkındaki UNESCO Konvansiyonu (1972)’da, korumaya değer şeklinde adlandırılan kültürel miras kavramı gündeme getirilmiştir. Günümüzde ise UNESCO ve kültürel miras alanında söz sahibi diğer uluslararası kurumlar tarafından hazırlanan sözleşmelerde, belgelerde yada ulusal düzeyde kullanılan yasalarda ve yönergelerde, kültürel miras somut ve somut olmayan kültürel miras olarak ikiye ayrıldığı görülmektedir (Ayaz & Akdemir, 2019; İmamoğlu & Taşmektelgil, 1997).

Kendi içerisinde taşınır ve taşınmaz miras olarak ikiye ayrılan ve günümüze kadar aktarılan tüm maddi unsurlar somut olmayan kültürel mirası ifade ederken; geleneksel oyun ve sporlar, sözlü gelenekler, görenekler, el sanatları, doğa uygulamaları, gösteri sanatları ile ilgili unsurlar ise somut olmayan kültürel mirası temsil etmektedir. Somut olan kültürel miraslar müze, sergi, galerivs gibi alanlardan sergilenerek yapılan çalışmalarla ortaya çıkarılırken , somut olmayan kültürel miras unsurları ise nesillerin tükenmesiyle, gereken ölçüde aktarımı yapılmadığı için yavaş yavaş yok olmaya başlamıştır.

Bu noktada Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür örgütü olan ve İkinci dünya savaşından sonra 1945 yılında Londra da kurulan UNESCO, 2003 yılında ‘Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesi’ni yayınlamıştır. Bu sözleşme ile beraber ‘‘toplulukların sahip olduğu somut olmayan kültürel mirasına saygı göstermek, bu mirası korumak, somut olmayan kültürel mirasla ilgili yerel ve uluslararası değer birliği oluşturmak ve somut olmayan kültürel mirasın önemi konu-

sundaki duyarlılığı arttırmak amacıyla ilgili kurum, kuruluş, bireylerin ve grupların iş birliği ile yardımlaşmasını sağlamasını hedeflemiştir (Gümüştas, 2010).

UNESCO'nun koruma altına aldığı değerlerden olan ve kültürlerin içerisinde çıkararak dünyanın her yerinde, her kültürde birbirinden farklı spor ve oyunlar oynanmıştır. Nesilden nesle aktararak günümüze kadar gelmiş olan sporlar ve oyunlar değişime uğramış ve unutulmaya yüz tutması hedeflerin önemini öne çıkarmaktadır. Yediden yetmişe herkesin hayatında büyük önem taşıyan bireylerin bedensel, zihinsel, sosyal, duygusal gelişimlerine katkıları tartışmasız olan, toplumlar arası birlik beraberlik ve dayanışmayı sağlayan geleneksel spor ve oyunlarının UNESCO tarafından koruma altına alınarak sahip çıkılması, ülkeler adına yapılan önemli bir çalışma ve işbirliği örneğidir.

Bu çalışma ile kültür ve kültürü bütünleştiren unsurlardan, bu unsurların içerisinde yer alan somut olmayan kültürel mirasın içerisinde barındırdığı geleneksel spor ve oyunların önemine dikkat çekilmiştir. Aynı zamanda UNESCO tarafından birbirinden farklı ülkelerin sahip olduğu ve somut olmayan kültürel miras değerleri içerisinde yer alan geleneksel spor ve oyunlara dikkat çekilmiştir.

Ayrıca çalışma içerisinde, Kültür, kültürel miras, UNESCO ve Somut Olmayan Kültürel Miras, Geleneksel Spor ve Çocuk Oyunları, UNESCO, Geleneksel Spor & Oyunlarına (Naadam, Pahlevani ve Zoorkhanei Ritüelleri, Jultagi, Taekkyeon, Chovqan, Kuresi Capoeira, Tahteeb, Charrería, Kök Böri, Aşık Oyunu, Nevruz, Kırkpınar Yağlı Güreş Festivali, Türk Okçuluğu, Saka/ Mangala/Göçürme Oyunu, Atlı Cirit Oyunu) dikkat çekilerek güncel bilgiler aktarılmaya çalışılmıştır.

Kültür

Latince 'de, ekip biçmek, işlemek, inşa etmek, sürmek anlamındaki '*Cultura*' kelimesinden gelen '*Kültür*' kavramının günümüzdeki anlamını ilk kez Samuel Pufendorf 17. yy' da, belli bir bağlamda ortaya çıkan, doğaya karşıt olan tüm insan gerçekleri şeklinde kullanmıştır. Kültürü, bir ulusun, topluluğun yaşam şekli olarak ifade eden Herder, kültüre tarihsel yapı kazandırmıştır. Antropologların üzerinde durduğu bir kavram olan kültür, Tylor tarafından, bir toplumda yaşayan bireylerin sahip olduğu alışkanlıklar, inanç, bilgi, sanat, ahlak, hukuk gibi kavramları içeren karmaşık bir yapı olarak tanımlanmıştır (Güvenç, 2005).

Türk Dil Kurumu ise kültür kavramını tarihsel gelişim sürecindeki maddi ve manevi değerleri üreterek nesilden nesle aktarılan, insanoğlunun doğal ve toplumsal çevreye hakimiyetini içeren bir bütün olarak

tanımlar (Erişim: 12.08.2021-www.tdk.gov.tr).

Tüm bu değerleri içeren kültür kavramı; araç, gereç, kıyafet gibi maddi unsurlar ile gelenek, görenek, düşünce ve inanç biçimlerini içeren manevi unsurları bünyesinde barındırır (Türker & Çelik, 2012).

Toplumlar tarafından gelecek kuşaklara taşınan kültür biçimleri içinde yaşanan bireyler tarafından benimsenir. Böylece içinde bir çok değer barındıran değerler ile her toplumun kendine özgü bir kültürü oluşur (Kual F, 2017).

Tüm tanımlar incelendiğinde kültürün doğasında insan, insanlar arası iletişim ve onun ürettiği ürün ve ürünlerin sonuçlarının olduğu görülmektedir. Tüm bu ürünler kültürü oluşturuyor ise bunun aktarımı da kültürel mirası içeriyor. O zaman kültürel miras nedir, nasıl aktarımı oluyor soru ile karşılaşıyoruz.

Kültürel Miras

Taşınır ve taşınmaz nitelik olarak ikiye ayrılan somut öğeler ile gözle görülmeyip elle tutulmayan somut olmayan öğeleri içeren kültürel miras, “farklı dönemlerde yaşamış olan toplulukların sosyal, siyasi, ekonomik, kültürel yaşantısını veren en önemli kaynaklar olduğu görülmektedir (Madran & Özgönül, 2005).

Kültürel miras kavramının anlaşılabilmesi için kültür kavramının anlamı ve tarihsel süreçte geçirdiği anlam değişikliklerinin bilinmesi önem arz etmektedir. Anıtsal yapılar, arkeolojik alanlar, tarihi kentler yanında dans, müzik, spor, oyun, gelenekler kültürel mirasın en önemli değerlerindendir. Kültürel miras geçmişle bugün ve gelecek arasında köprü kurarak bireylerin sahip olduğu kültüre ve yaşadığı dünyaya temel teşkil eder. Böylece geleceğin oluşturulmasında önemli bir referans sağlarken, manevi boyutta bireylerin yaşantısını zenginleştirir. Evrensel değerlerle birlikte gelen, gençliğe öğrenme ve gelişme imkanı veren insanlara mutlu anlar yaşatan yaratıcılığımızı ve keşfetme güdümüzü canlı tutan, bakış açımızı zenginleştiren ve geçmişe dair bilgi edinmemizde kaynak olduğundan kültürel mirasımızı koruması çok önemli bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır (İsmep Rehber Kitapları, 2014).

Bu misyonu günümüzde üstlenen, kuruluş amaç& hedefleri içerisinde yer alan, uluslararası kuruluş olarak UNESCO’yu görmekteyiz. UNESCO kültürel mirasın gelecek nesillere taşınmasında önemli bir misyon edinmiştir. Şimdi ise UNESCO’nun somut olmayan ve somut kültürel miras olarak nasıl çalışmalarını nasıl yapılandığı ve sürdürdüğü konusu incelemeyecektir.

UNESCO ve Somut Olmayan Kültürel Miras

İngilizce “*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*” kelimelerinin baş harflerini alan “*Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu*” olan UNESCO 16 Kasım 1945 yılında merkez Paris olmak üzere Türkiye’nin de içinde bulunduğu 20 devlet tarafından onaylanarak 4 Kasım 1946 tarihinde yürürlüğe girmiş bir kuruluştur. İkinci dünya savaşından sonra savaşın yıkıcı etkilerini en aza indirerek ülkeler arası işbirliği, yardımlaşma, dayanışma sağlayarak eğitim, sosyal, beşeri bilimler, doğa bilimleri kültür aracılığıyla sağlamayı amaçlamıştır (Erişim: 12.08.2021; <http://www.unesco.org/new/en/>).

Unesco’nun görevi, süreç içerisinde tehlikeye düşmüş olan kültürel değerlere sahip çıkarak korumaktır. Unesco ise üye ülkelerini sahip oldukları kültürel farklılıkları ve içerisinde barındırdığı değerleri bütün ve bağımsızlık çerçevesinde korumakla ve uluslararası sözleşmeleri de içeren işbirliğine yönelik önlemler almakla görevlendirmiştir. UNESCO bu görevler çerçevesinde yapılan etkinliklerde tüm kültürlerle sahip çıkarak insanlığın ortak mirası olarak ele alır ve gelecek kuşaklara bu geleneksel kültürlerin aktarılmasının önemli olduğunu vurgulayan çalışmalar yürütmektedir (Şentürk, 2012).

UNESCO Dünya Miras Merkezi geçmişten günümüze gelen, gelecek kuşaklarına aktardığımız değer olarak aktarılan kalıt şeklinde kültürel miras kavramını tanımlamakla birlikte korunmaya değer alanlar kapsamında ‘*Miras*’ kavramı dile gelmiştir. UNESCO Genel Konferansı tarafından 16 kasım 1972’de kabul edilerek , 17 Aralık 1975 yılında yürürlüğe giren “Dünya Kültürel ve Doğal Mirası’nın Korunmasına Dair Sözleşme” doğal ve kültürel mirasın belirlenerek korunması ve nesilden nesle aktarılması amacıyla kabul edilmiştir (Ölçer Özünel, 2017). Bu sözleşme ile insanoğlunun tarihi süreç boyunca oluşturduğu yapılar ve barındırdığı doğal çevre ürünleri kültürel miras olarak ele alınmış ve bu mirası koruma görevinin de tüm insanlığa düştüğü önemle belirtildiği görülmektedir. Sözleşmede adı geçen korunması gereken kültürel miras kültürel ve doğal miras kategorilerine ayrılmaktadır. Kültürel miras kapsamında anıtlar, sit alanları, yapılar ele alınırken, doğal miras kapsamında ise biyolojik ve fiziksel oluşumlar ve bu oluşum toplulukların sahip olduğu jeolojik oluşumlar, üstün evrensel değere sahip olan doğal sitler, anıtlar ve tükenmek üzere olan hayvan ve bitki türlerinin yetiştiği alanlar yer almaktadır. Bu kapsamda sözleşme ile “*Dünya Mirası Listesi*” ve “*Tehlike Altındaki Dünya Mirası Listesi*” oluşturulmuştur (Titchen, 1996). Somut miras çevresinde şekillenirken kültürel mirasa odaklanmayıp bütünüyle somut mirasa odaklanan 1972 Sözleşmesi sosyo- kültürel dinamikle-

ri göz ardı ederek, sözleşmenin bütüncül koruma yaklaşımını yerine getirmemiştir (Basat, 2013). Eleştirilerin odağı olan bu durum 1973 Bolivya Deklarasyonunun gündemini oluşturmuştur. Somut olmayan kültürel mirasa ilişkin terimsel tartışmalar uzun yıllar devam etmiş. 1989 yılında düzenlenen “Geleneksel ve Popüler Kültürün Korunması Tavsiye Kararı”nın adından da anlaşıldığı üzere terimleştirme kaygısı gündemde olmaya devam etmiştir (Oğuz, 2009). 17 Ekim 2003 tarihli UNESCO’nun 32. Genel Konferansı’nda tanımlanan “Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesi” sahip olunan kültürel mirasın dinamik bir şekilde korunması ve ortak kimliğimizi, deneyimlerimizi de korumayı hedeflemektedir (Kurin, 2004). Kültürel mirası oluşturan, yaşatan ve nesillere aktaran gelenek, bilgi birikim ile korumayı hedefleyerek sadece obje odaklı olmaması yönleriyle diğer sözleşmelerden ayrılmaktadır (Oğuz, 2013).

Bu iki önemli büyük adım olan sözleşmelerin ortak noktası, yaşatma ve korumaya aldıkları mirasları listeleme yöntemine sahip olmalarıdır. Somut olmayan kültürel miras listesinde yer alan toplulukların dans, müzik, tiyatro, destan, masal, hikaye, sosyal uygulamalar, şenlikli etkinlikler, geleneksel spor ve oyunlar kültürel çeşitliliğin en önemli araçlarıdır. Somut olmayan kültürel miras içerisinde yer alan geleneksel spor ve oyunların sürdürülebilirliğini sağlamanın en iyi yolu mirasın taşıyıcılarının bilgi ve yeteneklerinin geliştirilerek genç kuşaklara aktarılmasını sağlamaktır. Bu aktarımın gerçekleşmesinde ev sahipliği yapan Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim, Kültür örgütü olan UNESCO bünyesinde farklı ülkelere ait olan bir çok geleneksel spor ve oyunu barındıran çalışmaların sürdürülmesi ve sürdürülebilirliği öne çıkmaktadır.

Bu sürüdür birliğin enstrümanlarından olan geleneksel sporlar ve geleneksel çocuk oyunları detaylı olarak incelenecektir.

Geleneksel Spor ve Çocuk Oyunları

Gelenek, görenekler, dil, inançlar, edebiyat, sanat, bir toplumun geçmişten günümüze gelen sosyal değerleridir (İmamoğlu, Taşmektepligil, 1997). Toplulukların sosyal yaşantısının şekillenmesiyle ortaya çıkan bu değerler kültür kavramını oluşturmaktadır (Solmaz ve Oğuz Aydın, 2012). Kültürel değerler arasında bulunan spor kavramı birey ve toplumların gelişmesinde önemli bir kavram olarak öne çıkmaktadır. Kültürlerin yansımaları olan gelenekler Türk topluluklarının ortak mirasıdır. Aynı dil ve tarihi paylaşan ve aynı köklerden yararlanan milletlerin ortaklığı söz konusudur. Ortaklığın temelini ise aynı dil ve tarihi paylaşan milletlerin aynı kökten yararlanmalarından kaynaklandığı söylenebilir (Atalay, 2018; Kayhan, 2018). Türklerin ortak miras yapısına ait spor,

bedensel faaliyetler Türk halk ve kültürünün önemli öğeleri arasında yerini almaktadır (Karahüseyinoğlu, 2008).

Bu kapsamdaki geleneksel oyunlar ve sporlar, Türklerin sosyal yapı ve yaşayışlarının her safhasında yer almıştır. Eski Türk toplumlarında iyi at binen, ok atan, kılıç kullanan, güreş yapan, yiğit, cesur ve güzel ahlaklı örnek insanlara ‘Alp’ denirdi. Bunun yanında, Türk tarihinde önemli tabakası olan Osmanlı Devleti’nde geleneksel sporumuz olan güreşe, güreşçilere her zaman saygı duyulmuş, değer verilmiş, başpehlivanlara yüksek itibarlı bir makam verilmiştir. Ayrıca “Fort comme un Turc” yani “Türk gibi kuvvetli” sözü Türk kültüründe sporun önemini günümüzde önemli ölçüde temsil ettiği görülmektedir (Türkmen & Kaynar, 2017; Dervişoğlu, 2018; Dervişoğlu, 2021).

Türk çocuk oyunları üzerinde yapılan çalışmalardan yola çıkarak çocuk oyunlarını iletişimin özel bir tarzı ve sürekli gelişen ve değişen yaratmaları olarak değerlendirmektedir. Ayrıca çocuk oyunlarını geleneği yaratma ve taşıyıcısı olma bakımından iletişimin kültürel biçimi olarak görülmektedir. Sözlü sözsüz iletişimin var olduğu çocuk oyunları belli bir dönem kalıntısı olan donmuş ürünler değil zaman ve mekana göre sürekli değişip gelişen, canlı varlıklar olması bakımından kültürel birikimleri tanıtip aktarılmasını sağlamaktadır (Özdemir, 2006). Geleneksel çocuk oyunları gelişimsel açıdan çocukları olumlu yönde etkileyen ve var olan potansiyelini geliştiren eğlenceli, kültürel amaçlı değerli oyun etkinliklerinden olmasından dolayı kültürel mirasın aktarımında önemli yeri bulunmaktadır (Lestaringrum, 2017).

Geleneksel çocuk oyunlarında, oyunculara göre yer ve zaman değişse belli kuralları olan, ebe, eş, takım seçimi, sayışma, ödül ve ceza gibi kendisini bütünleyen öğeleri içeren yer yer araç-gereçten ve müzikten faydalanılarak çoğunlukla grup şeklinde gerçekleştirilen faaliyetler olması, kültürü oluşmasında etken rol oynan enstrümanları barındırmasından dolayı miras olarak aktarımı önemlidir (Özalp Gerçek & Bolışık, 2014). Geleneksel çocuk oyunları, çocukların öğrenme, yaratıcılık hayal gücü ve sosyal becerilerini desteklerken, fiziksel ve zihinsel sağlığını korumaktadır (Dehkordi, 2017; Tatlı, 2018). Toplumsal değerleri bünyesinde barındıran geleneksel çocuk oyunları içinde bulunduğu kültürel değerlerin bilincine vararak oynadığı oyunları nesilden nesle aktarımında etken rol oynadığı görülmektedir (Sümbüllü & Altınışık, 2016).

Bu dinamik yapış içerisinde geleneksel spor ve geleneksel çocuk oyunlarının UNESCO içerisindeki yeri ele alınarak inceleyeceğiz.

UNESCO, Geleneksel Spor & Çocuk Oyunları

Geleneksel oyunlar, halk kültürü içerisinde yer alan , belli özellikleri barındıran ve eğlenme imkanı olmayan dönemlerde birlikte oynanan, zeka, yergi , hareket yeteneği gibi özellikleri içeren etkinliklerdir. Geleneksel oyunların genç kuşaklar tarafından oynanması sahip olduğu kökler ve kimlik hakkında bağlantı kurmasına yardımcı olmaktadır. Ne yazık ki dünya çapında çevrimiçi oyunlar sebebiyle gölgede kalan geleneksel spor ve oyunlara Uluslararası Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür örgütü olan UNESCO tarafından sahip çıkılarak 2005 UNESCO Genel Konferansı'nda '*Geleneksel Oyun ve Sporlar Tüzüğü*' taslağı hazırlanarak yasal çerçevesi oluşturulmuştur. 2006 yılında Paris'te toplanan Kolektif Danışma, geleneksel oyun ve sporlar alanında uzmanlaşmış geniş bir şemsiye görevi görerek uluslararası platformun kurulma kapılarını açmıştır. Tahranda (2009) ise ikincisi düzenlenen, özellikle platformun kurulmasından sorumlu bir UNESCO Danışma Komitesi'nin kurulmasına odaklandı. Dernekler, akademisyenler, UNESCO üye devletleri temsilcilerinin ve sivil toplum kuruluşlarının katılımıyla 6 - 7 Temmuz 2017 tarihleri arasında Paris'te üçüncüsü düzenlenen '*Geleneksel Spor ve Oyunlar Kolektif Konsültasyonu (TSG)*' geleneksel spor ve oyunların korunması ve tanıtılmasına ilişkin programı yeniden canlandırmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. 13 ve 14 Ağustos 2018 tarihlerinde, Dünya Etnospor Konfederasyonu'nun (WEC) ev sahipliğini yaptığı, TGS'nin Korunması ve Tanıtılmasına İlişkin Dördüncü Toplu İstişare, İstanbul'da gerçekleştirildi. Programın stratejik gelişimi TSG projesi Uluslararası Konseyi veya Ad Hoc Danışma Komitesi tarafından hazırlanan World Traditional Sports and Games 2021 (WTSG2021) projesi de dahil olmak üzere ele alınarak tartışıldı (Erişim:12.08.2021- <https://en.unesco.org/events/collective-consultation-traditional-sports-and-games-traditional-sports-and-games-challenge>). 9 Eylül 2019 tarihinde UNESCO Genel Merkezinde düzenlenen Geleneksel Oyunlar Üzerine Açık Dijital Kütüphane Oluşturma (ODLTG) küresel projesinin UNESCO danışma toplantısında katılımcıları tarafından dile getirilmiştir. Gerçekleştirilen toplantıda somut olmayan kültürel miras, geleneksel oyunlar ve sporlar, dijital koruma ve inovasyon uzmanları, gençlik temsilcileri ve özel sektör ortaklarının da bulunduğu proje pilot ülkelerinden UNESCO temsilcileri yer aldı. Küresel Proje "Geleneksel Oyunlarda Açık Dijital Kütüphane Oluşturma (ODLTG)", kamunun bir parçası gibi bilgileri korumak, dijital uçurumu daraltmak ve spor ve oyunlar yoluyla kültürlerin yakınlaşmasını teşvik etmek için BİT'leri kullanmayı amaçlamaktadır. Geleneksel spor ve Oyunlar sürdürülebilir kalkınmayı sağlarken aynı zamanda UNESCO'nun kapsayıcı bilgi toplumları oluşturup tüm alan-

larında bilgi ve bilgiyi edinme, koruma, paylaşma ve yerel toplulukları görevlendirme bakımından büyük önem taşır. Topluluklar ve tüm insanlık için büyük öneme sahip olan UNESCO'nun bünyesinde farklı ülkelerin kültürel değerlerini, özelliklerini taşıyan geleneksel spor ve çocuk oyunlarından bazıları aşağıda ele alınarak incelenmiştir (Erişim: 14.07.2021; <https://en.unesco.org/news/unesco-and-tencent-partner-create-open-digital-library-traditional-games>).

Naadam

Moğol geleneksel festivali (Moğolistan) İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirasının Temsili Listesi'ne adını 2010'da yazdırmış olan festival, 11-13 Temmuz tarihlerinde her yıl kutlanan Moğolların yaşam tarzını yansıtan at yarışı, güreş ve okçuluk şeklinde üç geleneksel oyuna odaklanan ulusal bir festivaldir. Festival boyunca farklı spor malzemeleri ve araç- gereç kullanılarak özel uygulamalar ve ritüeller gerçekleştirilmektedir. Naadam'a herkesin katılması için teşvik edilirken bünyesinde gerçekleştirilen üç spor dalı evde eğitim yoluyla aile bireyleri tarafından verilirken, formal olarak güreş ve okçuluk eğitimleri verilmektedir (Zhang, 2008; Okutan, 2013).

Pahlevani ve Zoorkhanei Ritüelleri

İran'a ait olan Pahlevani ve Zoorkhanei Ritüelleri 2010 yılında insanlığın Somut Olmayan Kültürel Miras listesine adını yazdırmıştır. İslam, Gnostisizm ve eski Pers inançlarının öğelerini içerisinde barındıran *Pahlevani* bir İran dövüş sanatıdır. On ile yirmi erkek tarafından yapılan jimnastik ve jimnastik hareketlerin ritüel kompozisyonunu içeren ve süreçte eski silahları simgeleyen aletleri kullanılması şeklinde gerçekleştirilir. Süreç seyirci koltuklarının yer aldığı sekizgen bir batık arena şeklindeki kubbeli yapısıyla göz kamaştıran spor salonu, eski adıyla güç evi olarak kullanılan Zoorkhane'de gerçekleştirilir. Dövüş sanatları, jimnastik, kuvvet antrenmanı ve müziği birleştiren Pahlevani Azerbaycan'da yerini almış ve İran'a da tanıtılmıştır (<https://ich.unesco.org/en/RL/pahlevani-and-zoorkhanei-rituals-00378>. Erişim: 12.08.2021).

Jultagi

UNESCO İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirasının Temsili Listesi'nde 2011 yılında yer almıştır. İp yürüyüşü, Kore Cumhuriyeti'ne ait bir geleneksel spor ve oyundur. Birçok ülkede sadece akrobatik beceriye odaklanan ip yürüyüşü eğlence aracıdır. Geleneksel Kore sahne sanatını simgeleyen *Jultagi* ise ip cambazı ve topraklı bir palyaço arasında müzik ve esprili diyalogun eşlik etmesi şeklinde ip yürüyüşünden ayrılır. Basit becerilerle başlayarak daha zor akrobasi hareketlerine doğru ilerleyen ip cambazı, birkaç saat süren daha basit becerilerle başlar, yavaş yavaş daha

zor akrobasi hareketlerine geçerek birkaç saat sürebilen bir performansta kırk farklı ip tekniğiyle gerçekleşir (Kim ve Lee, 2019; <https://ich.unesco.org/en/RL/pahlevani-and-zoorkhanei-rituals-00378>. Erişim: 12.08.2021).

Taekkyeon

Geleneksel bir Kore dövüş sanatı olan Taekkyeon, 2011 yılında Somut Olmayan Kültürel Miras listesine adını yazdırmıştır. Eller kadar ayaklarında önemli olduğu *Taekkyeon* bir rakibe vurarak düşürmeye dayanan, akıcı, ritmik dans hareketlerinin eşlik etmesi şeklinde gerçekleşir. İyi eğitilmiş bir *Taekkyeon*, vurmak veya düşürmek için akıcı, ritmik dans benzeri hareketlerden yararlanan geleneksel bir Kore dövüş sanatıdır. İyi eğitilmiş bir *Taekkyeon* sanatçısının zarif hareketleri sert değil nazik ve daireseldir. Aynı zamanda muhteşem bir esneklik ve güçle bir anda yükselişe geçebilir. *Taekkyeon* aynı zamanda çok sayıda insan tarafından günlük bir aktivite olarak uygulanmaktadır (Lestari, 2019).

Chovqan

Azerbaycan Cumhuriyeti'nde Geleneksel Karabağ At Binme Oyunu Olan Chovqan, Acil Korunmaya İhtiyaç Duyan Somut Olmayan Kültürel Miras Listesine 2013 yılında yazılmıştır (Türkmen, 2009). Chovgan, düz, çimenli bir alanda Karabağ atlarına binmiş iki rakip tarafından oynanan geleneksel binicilik oyunudur. Beş binicisi olan oyunda üç forvet ve iki bekta yer alır. Saha ortasında başlayan oyunda rakiplerin kalesine küçük deri veya tahta topu sürmek amacıyla tahta tokmaklar kullanılır. Her takımın iki bek ve üç forvet olmak üzere yerel erkek çiftçi olan yetenekli beş binicisi vardır. Oyun sahanın ortasında başlar ve oyuncular, rakiplerinin kalesine küçük bir deri veya tahta topu sürmeye çalışmak için tahta tokmaklar kullanırlar. Chovqan'ın belirli kuralları, becerileri ve teknikleri, deneyimli oyunculardan yeni başlayanlara toplu eğitim yoluyla aktarılır. İngilizlerin Kuzey Hindistan ve Afganistan'ı işgal etmesinden sonra çevgan oyunu polo adıyla oynanmaya başlanmıştır (Kaymak, 2013). Dünya sporuna İngilizler tarafından kazandırılan ve popüler olan golf oyununun çevgen ve polo oyunlarından esinlenilerek üretildiği bilinmektedir (Çavuşoğlu, 2008). Ayrıca oyun 1900 Paris ve 1936 Berlin olimpiyat oyunlarına dâhil edilmiştir (Akbulut, Şekeroğlu & Ceylan, 2017).

Kuresi

Oyuncuların yaya olarak savaşmasını zorunlu kılan bir güreş olan ve rakibin omuzlarını yere indirmenin amaçlandığı Kazakistan'da Kuresi (Kazakistan) İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirasının Temsili Listesi'ne 2016'da yazılmıştır. Günümüzde kadın erkek farkı gözetmeksizin profesyonel seviyede gerçekleşen Kazakistan Kuresi eğitimcileri yarışmaya katılacak genç erkeklere koçluk yapar. Kazakistan'da kuresi aktarımı,

okul spor kulüplerinde ve deneyimli kuresi güreşçilerinin yönettiği ustalık sınıflarında gerçekleşmektedir. Kazakistan'ın geleneksel folkloründe de önemli yeri olan Kuresi Kazakistan'daki genç nesillere tarihlerine ve kültürlerine saygı duymayı öğreterek, topluluklar arasında hoşgörü, iyi niyet ve dayanışmanın oluşturulmasına yardımcı olmaktadır (Alimhanova & Myrzayeva, 2017).

Capoeira

Brezilya'ya ait olan Capoeira Dairesi İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirasının Temsili Listesi'ne 2014'te yazılmıştır. Afro-Brezilya kültürünün gelenek, spor ve sanat formunun pratiğini oluşturur. Capoeira dövüş ve dans sanatıdır. Capoeira oyuncularını büyük bir vücut becerisi ile karşılıklı iletişime geçtiği bir daire oluşturur. Hareketleriyle büyük bir vücut becerisi sergilerken, çemberin etrafındaki diğer oyuncular şarkı ve ilahiler söyler, alkışlar ve vurmalı enstrümanlar çalar. Capoeira çemberi, bilgi ve becerilerin gözlem ve taklit yoluyla öğrenildiği bir yerdir (Koca, 2018) .

Tahteeb

Mısır'a ait olan Sopa Oyunu olarak bilinen Tahteeb, İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirasının Temsili Listesi'ne 2016'da yazılmıştır. Dövüş sanatı olarak kullanılan Tahteeb zamanla şenlikli bir oyuna dönüşerek, bir seyirci önünde halk müziği eşliğinde uzun bir sopa kullanılarak iki düşman arasında şiddet içermeyen kısa bir değişimi içerir (El-Geretly, 2000).

Charrería

Meksika'da Binicilik Geleneği olan Charrería ise İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirasının Temsili Listesi'ne 2016'da yazılmıştır. İlk zamanlarda çobanların farklı mülklerden çiftlik hayvanlarının bir arada yaşamalarına yardımcı olmak için kullanılan Charrería, Meksika'daki hayvancılık topluluklarının geleneksel bir uygulamasıdır. Charrería kategorilerinden olan yabani kısarak ve boğalar ile halat çekme ve dizginleme gibi besi hayvanı yetiştirme becerilerini sunar. Charreadas daha sonra tekniklerin genç kuşaklara aktarılmasıyla birlikte günümüzde Charrería dernekleri ve okullar, topluluk üyelerini eğiterek, rekabet düzeyini de canlı tutarak spor olarak kabul edilen geleneğin sürdürmektedir (Ramirez & Cristina, 2005).

Kök Böri

Hakkında çeşitli savlar olan Kök Böri ise zamanla bir spor biçimine dönüşmüş ve Türklerde düğün ve eğlencelerde yer edinen geleneksel atlı sporudur. Türkmenistan kökenli olan Kök Böri oyunu 2013 yılında Unesco Somut Olmayan Kültürel Miras listesinde geleneksel spor ve oyunlar kategorisinde yer almıştır (Kaya, 2005). Bir kurdun avlanarak avını düşmanlarından gizleyerek kollamasına benzeyen Kök Böri oyunu atlı savaşçıları

barış zamanlarında kendilerini formda tutmasını sağlamıştır. Günümüzde Kırgızistan, Kazakistan, Özbekistan, Türkmenistan, Moğolistan, Tacikistan, Afganistan ve Türkiye’de oynanmasına rağmen Türkiye’de uzunca bir zaman oynanmayan oyun, 1979 yılında Sovyetler Birliği’nin ülkelerini işgal etmesi üzerine Türkiye’ye göç eden ve 1983 yılından beri Van Erciş’in Ulupamir köyünde ikamet eden Kırgızlar tarafından oynanmaya ve yeniden yaygınlaşmaya başlamıştır. Oyun halen en doğal haliyle oynanmakta ve seyredildiği zaman tam bir savaş oyunu havası vermektedir (UNESCO, 2020).

Aşık Oyunu

UNESCO Somut Olmayan Kültürel Miras listesine 2017’de giren Aşık oyunları aşık kemiğinin oyunlarda kullanılmasıyla kendini göstermektedir. Moğolların Moğol Boğum Kemiği vuruşuna benzeyen oyunun ilk örneklerine, Konya Çatalhöyük’te, Neolitik Dönem tabakalarında ve Geç Hitit Dönemi krallıklarından Karkamış’ta (Gaziantep) rastlandığı söylenmektedir. Hitit dönemi kral Arasas’ın çocuklarının da aşık oynadığı bilinmektedir. En az iki kişi tarafından siyah ve beyaz renkli küçük, yuvarlak çakıl taşları ile koyun ve keçilere ait 129 aşık kemiği ile oynanmaktadır (Bozbay, 2013). Oyun çizilmiş daire içerisinde her oyuncunun eşit sayıda âşıklarını dizmesi ve oyuncuların eşit mesafeden daire içindeki âşıkları vurarak dışarıya çıkarmaya çalışması şeklinde oynanmaktadır (Şahin, 2016). Türk milletini diğer milletlerden farklı kılan en önemli öğelerden biri Türk topluluklarının kültürüne ışık tutan gelenekler tüm topluluklar için ortak bir mirastır. Bu ortaklık aynı dil ve tarihi milletlerin aynı kökten faydalanmasından kaynaklanmaktadır (Kayhan, 2018). Türklerin ortak ögesi olan spor ve benzeri faaliyetler Türk halk ve kültürünün önemli öğelerindenidir (Karahüseyinoğlu, 2008). Türk kültüründe önemli yeri olan geleneksel spor ve oyunlar, Türklerin yaşamının her alanında yerini korumuştur (Türkmen, 2017). Günümüzde “Fort comme un Turc” yani “Türk gibi kuvvetli” sözü Türk kültüründe sporun önemini niteleyebilir (Dervişoğlu, 2012). Geleneksel oyun ve sporlar Türk kültüründe düğün ve özel günlerde yerini alırken daha sonra federasyona bağlı şekilde resmi bir kimlik kazanmıştır. Dünyadaki birçok oyun ve spora kaynaklık eden Türk geleneksel spor ve oyunları da UNESCO listesinde yerlerini almıştır. (Türkmen, 1996).

Nevruz

Nevruz Afganistan , Azerbaycan , Hindistan , İran (İslam Cumhuriyeti) , Irak , Kazakistan , Kırgızistan , Özbekistan , Pakistan , Tacikistan , Türkmenistan ve Türkiye birlikteliği ile 2016 yılında İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirasının Temsili Listesi’ne yazılmıştır. Yeni yıl anlamı taşıyan Nevruz’da , yaklaşık iki hafta boyunca farklı ritüeller, tören ve kültürel faaliyetler gerçekleştirilir. Bu dönemde sevdiklerimizle birlikte saf-

lık, zenginliği simgeleyen nesnelerle süslenmiş ‘Masa’ etrafında toplanılır. Yeni kıyafetler giyilir ve başta yaşlılar ve komşular olmak üzere akraba ziyaretleri yapılır. Özellikle çocuklar için hediye alışverişi yapılır, sokakta müzik ve dans gösterileri, su ve ateşi içeren halka açık ritüeller, geleneksel sporlar ve el işi yapımı da var. Bu uygulamalar kültürel çeşitliliği ve hoşgörüyü destekler ve topluluk dayanışması ve barışının inşasına katkıda bulunur. Gözlem ve katılım yoluyla yaşlılardan genç nesillere aktarılırlar (Kafkaslı, 2005; Kafkaslı, 2010).

Kırkpınar Yağlı Güreş Festivali

Kırkpınar Yağlı Güreş Festivali ise 2010 yılında UNESCO İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Miras Temsili Listesine ülkemiz tarafından kaydedilmek suretiyle tüm dünyaya duyurulmuştur. Türk ve İslam kültürünün bir simgesi olan, başlangıcı Orta Asya’da Karakurum, Altay ve Tanrı dağlarına dayanan ve günümüze kadar gelen kültür ögesi olan Yağlı güreşlerin tarihi 4500 yıl önceki toplumlara kadar Trakya ve Balkanlardan yayılmaya başladığı da ifade edilebilir (Aka, 2010; Sazak & Eyüboğlu, 2009). Kırkpınar Yağlı Güreşleri’nin pek çok manevi değerleri bünyesinde barındıran bir organizasyondur (Soyer, 2004). Öyle ki Osmanlı’da Süleyman Paşa komutasında ki Edirne civarlarında kırk askerin güreşe tutuşmaları sonucunda iki askerin günlerce birbirine üstünlük sağlayamayıp güreşerek can verdikleri bilinmektedir. Bunun sonucunda iki askerin can vermesi ile birlikte alanda pınarın akmaya başladığı belirtilebilir (Küçükaltan ve ark, 2005). Ayrıca Kırkpınar Yağlı Güreşleri’nin değerleri arasında yer alan yağ, cazgır, dua, kısbet, peşrev ve hakem ile davul zurnacıların büründükleri kıyafetler, Türk kültür yansıttığı görülmektedir (Yıldıran, 2000). Yağlı güreşler, çoğunlukla Edirne, Antalya, Manisa, Muğla, Bursa, Samsun, Tokat, Çanakkale, Erzurum, Balıkesir, Tekirdağ illerinde organize edilmektedir (Karahüseyinoğlu, 2017). 14 boyda organize edilen yağlı güreşlere 11 yaşından büyük tüm lisanslı sporcular güreşebilmektedir. Yağlı güreş, 1984 yılından beri güreş federasyonu bünyesinde yer almıştır.

Türk Okçuluğu

2019 yılında Somut Olmayan Kültürel Miras listesine eklenen Geleneksel Türk Okçuluğunda kullanılan ok ve yay, tarih öncesi dönemlerden itibaren savaş aleti olarak kullanılmış ve pek çok toplum tarafından gücün sembolü olarak görülmüştür. Her ne kadar Mısır, Asur, Hitit ve Çin medeniyetlerinde farklı form ve alanlarda kullanılmış olsa da en gelişmiş haline Orta Asya bozkır kavimleri ile ulaşmıştır. Türklerin karakteristik özelliklerinin etkili olduğu okçuluk, Türklerin harp sanatı, savaş strateji ve teknikleri hususunda öne çıkmasını sağlamıştır. Nitekim siyasi ve askeri başarılar da bu durumun en açık göstergesi olmuştur. Kişinin hedefi ve eş merkeze sahip daireleri vurma pratiği yaptığı tek başına oynanan oyun, 5-10 kişilik

takım halinde de puan alarak diğer takımları geçmeye çalıştıkları sabit bir hedefe ok atmak için bir yay kullanmasını içerir (Küçük, 2018; Güven, 2003; ETNOSPOR)

Saka/ Mangala/Göçürme Oyunu

İnsanlık tarihi kadar eskiye dayanan ve toplumlar için önem arz eden oyunlarımızdan biri olan Saka, Hun, Göktürk ve Osmanlı dönemlerinde de farklı kurallarla oynanarak değişik isimler ile günümüze kadar geleerek adını UNESCO Somut Olmayan Kültürel Miras 14/19 Aralık 2020’de yazdıran Mangala/Göçürme Oyunudur. Mangala oyunu stratejik hamle niteliklerini içermesi bakımından zeka oyunu özelliğindedir (Boobekova, 2017). İki kişinin karşılıklı oynadığı 12 küçük kuyuya (6 kuyu bir sporcunun 6 kuyu bir sporcunun) toplamda 48 taşın 4’er şekilde dağıtılmasını gerektiren her oyuncunun taşlarını kendi haznesine toplamayı amaçladığı bir oyundur (Dünya Etnospor Konfederasyonu [DEF], 2017; Gençlik ve Spor Bakanlığı , 2014).

Atlı Cirit Oyunu

Tüm bu oyunlarımızın yanında UNESCO somut olmayan kültürel miras listesine aday olan Atlı Cirit Oyunu ise Türklerin Orta Asya’dan günümüze kadar oynanarak gelen bir spordur (Türkiye Geleneksel Sporlar Dalları Federasyonu, 2017). Türklerin ezeli sporu olan Atlı Cirit sporuna Anadolu Selçuklu Devleti hükümdarı Alâeddin Keykubad, Osman Gazi, Fatih Sultan Mehmet’in önem verdiği ifade edilebilir (Şahin, Okut & Genç, 2017). Atlı cirit oyununun oynaması için geniş ve düz bir alan, cirit sopası, dayanıklı bir at ve çevgana ihtiyaç vardır (Bozbıyık, 2017). Altışar, sekizer yada on ikişer dizilen iki takımın birbirleri ile çekiştiği bu oyun, en az 40 en fazla 120 metre genişliğinde bir alanda oynanmakta olan oyunda amaç olabildiğince fazla cirit isabet ettirmektir (Kurt ve ark., 2017). Rakibe yaklaşıp, sıkıştıran sporcunun rakibine cirit atmaması ve sporcuların birbirine kin tutmaması onu diğer spor ve oyunlardan ayıran en önemli özelliğidir (Karcıoğlu, 2017). Atlı cirit sporu özellikle Erzurum, Erzincan, Uşak, Bayburt, Ankara, Manisa ve Kars bölgelerinde oynandığı söylenebilir. Ayrıca bu oyun yurt dışında İran, Afganistan ve Türkistan Türkleri ve Türklerin yaşadığı diğer Asya yörelerinde oynanmakta ve söz konusu gelenek bu nedenle kadim kılınmaktadır (Aka, 2010; Dünya Etnospor Konfederasyonu, 2017). Günümüzde fazlasıyla önem kazanan Fair-play kavramının yaygınlaşması ve benimsenmesine de katkı sağladığı söylenebilir (Güllü & Şahin, 2018).

SONUÇ

UNESCO , bugün geldiğimiz noktada , insanlığın ortak mirası doğrultusunda gerçekleştirdiği kampanyalar ve hazırladığı kültür sözleş-

meleriyle beraberinde uluslararası platformda koruma yaklaşımlarında önemli bir konuma sahiptir. UNESCO 2003 sonrası genişlettiği koruma kapsamına paralel olarak, sonraki yıllarda hazırladığı metinlerde 1972 ve 2003 sözleşmelerinin ortaklıklarına değinmiş, somut ve somut olmayan değerlerin bütüncül korunmasını önemsemiştir. UNESCO'nun Somut Olmayan Kültürel Miras listesinde yer alan Geleneksel Spor ve Oyunlar, kültürel çeşitliliği artıran, kültürlerin birbirleriyle kaynaşmasını sağlayan, içinde barındırdığı değerleri besleyen, gelecek nesilleri her yönden geliştirip destekleyen hem bireysel, hem de toplumsal kalkınmanın öncülüğünü yapan , zengin ve çeşitli bir dünya yaratmaktadır. Bu denli öneme sahip olan geleneksel spor ve oyunlarımıza sahip çıkarak aktarımların etkili şekilde yapıldığı eğitim ortamlarına entegre edilmelidir. Gerek ülkeler kendi içerisinde gerekse ülkeler arasında işbirliğini neticesinde yardımlaşma ve dayanışmayı sağlayarak uluslararası boyutta geleneksel oyun ve sporların tanıtılması ve doğru aktarımının sürdürmeye devam etmelidir.

KAYNAKÇA

1. Aka, S.T. (2010). Atlı Cirit Sporcularının Sosyal Beceri Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
2. Akbulut, K., Şekeroğlu, M., & Ceylan, L. (2018). Düünden Bugüne: Türklerde Ve Perslerde Çevgân/Polo Oyunu, Türk Halkları Geleneksel Oyunlar-Sporlar Sempozyum Kitapçığı: Kahramanmaraş.
3. Atalay, A. (2018). Gençlik Hizmetleri Ve Spor İl Müdürlüğü Çalışanlarının Bireysel Yenilikçilik
4. Basat, E.M. (2013). Somut ve Somut Olmayan Kültürel Mirası Birlikte Koruyabilmek. *Millî Folklor*, 61.
5. Boobekova, K. (2017). Çocuk Zekâ Geliştirici Akıl Oyunları, Türk Halkları Geleneksel Oyunlar-
6. Bozbay, H. (2013) Geçmişten Günümüze Aşık Oyunları. *Folklor Edebiyat Dergisi*, 19(73), 147- 160.
7. Bozbıyık, İ. (2017). Osmanlıdan Cumhuriyete Cirit, Turan-Sam. *Uluslararası Bilimsel Hakemli Dergisi*, 9(36), 502-508.
8. Candar, S., Uysal, T., Ayaz, A., Akdemir, U., Korkutal, İ., & Bahar, E. *Viticulture Tradition in Turkey*.
9. Çavuşoğlu, A. (2008). Çevgen/Çöğen Oyunu Kültürü Ve Edebî, Tasavvufî Metinlerde Yansıması. *İstem*, (11), 159-174.
10. Dehkordı, M.R. (2017). The Educational İmpact Of Traditional Games: The Role Of Zurkhaneh Sport İn Educating Children. *International Journal Of Sport Culture And Science*, 5(3), 134-139.
11. Dervişoğlu, M. (2012). Kırkpınar Güreşleri'nin Halk Bilimsel Açidan İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
12. Dervişoğlu, M. (2018). Türk Güreşinde Kispet, Kispet Ustalığı Ve Kispet Üzerine İnanışlar. *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 8(16), 204-222.
13. Dervişoğlu, M. (2021). Surnamelerde Güreşe Dair Bilgiler Ve Bunların Değerlendirilmesi. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 14(34), 524-543.
14. Dünya Etnospor Konfederasyonu [Def], 2018
15. <https://ich.unesco.org>. Erişim Tarihi : 14.04.2021
16. <http://www.unesco.org/new/en/>. Erişim: 12.08.2021;
17. www.tdk.gov.tr . Erişim: 12.08.2021
18. www.tdk.gov.tr . Erişim: 12.08.2021;

19. <https://en.unesco.org/news/unesco-and-tencent-partner-create-open-digital-library-traditional->. Erişim: 14.07.2021;
20. <https://en.unesco.org/events/collective-consultation-traditional-sports-and-games-traditional-sports-and-games-challenge>. Erişim:12.08.2021
21. Güllü, S. & Şahin, S. (2018). Milli Güreşçilerin Sportmenlik Yönelim Düzeyleri Üzerine Bir
22. Gümüştas, N. (2010). Geleneksel Çocuk Oyunlarından Çağdaş Eğitimde Yararlanılması. *Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Grafik Tasarım Yüksek Lisans Programı*.
23. Güvenç, B. (2005). İnsan ve Kültür. İstanbul: Remzi Kitabevi.
24. <http://www.unesco.org/new/en/> . Erişim:12.08.2021;
25. <https://ich.unesco.org/en/RL/pahlevani-and-zoorkhanei-rituals-00378>. Erişim: 12.08.2021-
26. <https://ich.unesco.org/en/RL/pahlevani-and-zoorkhanei-rituals-00378>. Erişim: 12.08.2021-
27. İmamoğlu, O., & Taşmektepligil, M.Y. (1997). Türk Kültüründe Spor. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 145-150. İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
28. İsmep Rehber Kitapları, 2014; erişim: 12.08.2021; https://www.ipkb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/10/ISMEP6_KC3BCltC3BCrelMirasC4B1nKorunmasC4B1.pdf)
29. Kafkaslı, A. (2005). Türk Dünyasında Nevruz Geleneğine Toplu Bakış, Erzurum Valiliği İl Kültür Müdürlüğü'nün Konferans Kitapçığı: Erzurum.
30. *Kafkasyalı, A. (2010). Türk Dünyasında Nevruz Geleneğine Toplu Bakış, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 6 (2) , 149-172 .
31. Karahüseyinoğlu, M.F. (2008). Geleneksel Türk Spor Kamuoyunun Profilinin Belirlenmesi. *Sport Sciences*, 3(2), 66-74.
32. Karcioğlu, U. (2017). Türk Kültüründe Atın Önemi Ve Ata Sporlarımızdan Atlı Cirit Oyunu, *Anasal Dergisi*, 2, 167-198.
33. Kaya, D. (2005). Kırgızların Milli Oyunu Kökbörü İzzet Gündag Kayaoğlu Hatıra Kitabı, Makale Yayınları: İstanbul.
34. Kayhan, S. (2018). Altay Türklerinin Geleneksel Aile Yapısı. *Turan-Sam*, 10(37), 266-273.
35. Kaymak, S. (2013). Selçuklunun Çevganı Avrupa'da Polo Oldu. *Yedi Kıta Dergisi*, 11(63), 25-36.
36. Kim, S., & Lee, J. (2019). Utility Of Digital Technologies For Sustainability Of ICH In Korea. *Educational Innovations And Applications- Tijus, Meen, Chang*. ISBN: 978-981-14-2064-1.

37. Koca, F. & İmamoğlu, O. (2018). Antik Mısırın Dışında Diğer Afrika Ülkeleri Spor Tarihi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 11(61):1292-1304.
38. Kula, F. (2017). Kültür Aktarımı Ve Kültürel Kimliğin Geliştirilmesi Konusunda Yöneticilerin, Öğretmenlerin, Öğrencilerin Ve Velilerin Beklentileri, Görüşleri Ve Önerileri. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı İlköğretim Tezli Yüksek Lisans Programı*.
39. Kurin, R. (2004). Safeguarding Intangible Cultural Heritage in the 2003 UNESCO Convention: a critical appraisal. *Museum international*, 56(1-2), 66-77.
40. Kurt, T., Kılıç, M., Kılıç, M.N., Özbayraktar, F., Yücel, E. & Kıvanç, C. (2017). Türk Spor Tarihi, Devlet Kitapları Yayınları: Ankara.
41. Küçük, M.A. (2018). İslâm Öncesinden Sonrasına Türk Geleneğinde Bir Yaşam Stili: “Okçuluk”. *Uluslararası Kültürel Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, 4(1), 178-191.
42. Küçükaltan, D., Oğuzhan, A., Apak, S. & Boyacıoğlu E.Z. (2005). Bölgesel Kalkınmada Kültürel Turizmin Etkisi: Kırkpınar Yağlı Güreşleri Örneği. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi*. 6(1), 2-22.
43. Lestari, A.D. (2019). *Sejarah Perkembangan Seni Bela Diri Korea Taekkyeon*. Diploma Thesis, *Universitas Nasional*.
44. Lestaringrum, A. (2017). The Effect Of Traditional Games, Self-Confidence, And Learning Style On Mathematical Logic Intelligence.
45. Madran, E., & Özgönül, N. (2005). *Kültürel ve doğal değerlerin korunması*. TMMOB Mimarlar Odası.
46. Oğuz, E.S. (2011). Toplum bilimlerinde kültür kavramı. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 28(2).
47. Oğuz, M.Ö. (2013). Terim olarak somut olmayan kültürel miras. *Millî Folklor*, 25(100), 5-13.
48. Okutan, N. (2013). Naadam Festivali Güreş Karşılaşmalarının Maskülen Kimliği. *Tehlikedeki Diller Dergisi*, 3(3), 177-182.
49. Ölçer Özünel, E. (2017). “ İnsanlar, Gezegen Ve Refah İçin Bir Eylem Planı”: Somut Olmayan Kültürel Miras ve 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine Eleştirel Yaklaşım. *Millî Folklor*, 29(116).
50. Özalp Gerçekler, G., & Bolışık, B., (2014). İlköğretim Öğrencilerinin Geleneksel Çocuk Oyunlarını Oynama Durumlarının Ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi. *Uluslar Arası Aile Eğitim Ve Çocuk Dergisi*, 2(3): 49-62
51. Özdemir, A. (2006). Okul Kültürünün Oluşturulması ve Çevreye Tanıtılmasında Okul Müdürlerinden Beklenen ve Onlarda Gözlenen Davranışlar. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(4), 411-436.

52. Ramirez, A.C. & Cristina, A (2005). El Juego Del Valor. Varones, Mujeres Y Bestias En La Charrería En Morelia, 1923-2003. *El Colegio De Michoacan, A.C Centro De Estudios Antropologicos*.
53. Saral, E., & Tuna, S. T. (2020). Türkiye’de Somut Olmayan Kültürel Miras Sözleşmesi Bağlamında Hazırlanan Envanter Çalışmalarına Genel Bir Bakış. *Electronic Turkish Studies*, 15(7).
54. Sazak, Ş. & Eyüboğlu, E.A. (2009). Bir Kültür Endüstrisi Olarak “Kırkpınar Güreş Festivali”, 5.Tarihi Kırkpınar Sempozyumu Bildiri Kitapçığı: Edirne.
55. Shu-guang, Zhang. (2008). Research on the Motivation Systems of the Transmission of Mongolian Naadam. *Journal of the Central University for Nationalities (Philosophy and Social Sciences Edition)*, 03.
56. Solmaz, B., & Oguz Aydın, B. (2012). Popüler Kültür Ve Spor Merkezlerine Yönelik Bir Araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 1(4). Sporlar Sempozyum Kitapçığı: Kahramanmaraş.
57. Soyer, F. (2004). Osmanlı Devleti’nde (1839-1908 Tanzimat Dönemi) Beden Eğitimi Ve Spor Alanındaki Kurumsal Yapılanmalar Ve Okul Programlarındaki Yeri Konusunda Bir İnceleme, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24(1), 209- 225.
58. Sümbüllü, Y.Z. & Altınışık , M.E. (2016). Geleneksel Çocuk Oyunlarının Değerler Eğitimi Açısından Önemi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1/2sayfa: 73.
59. Şahin, F. M., Okut S. & Genç, A. (2017). Unutulmaya Yüz Tutmuş Geleneksel Oyunlardan Kabah Oyunu, Türk Halkları Geleneksel Oyunlar-Sporlar Sempozyum Kitapçığı, Kahramanmaraş.
60. Şahin, S. (2016). Afganistan Türklerinin Kültürlerinde Çocuk Oyunları. Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırma Dergisi, 40 (1), 261-271.
61. Şentürk, A (2012) . Unesco Dünya Miras Listesinde Yer Almanın, Ülke Kültürel Miras Koruma Politikalarına Etkileri Üzerine Bir Değerlendirme. İstanbul Teknik Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü.
62. Tatli, Z. (2018). Traditional And Digital Game Preferences Of Children: A Chaid Analysis On Middle School Students. *Contemporary Educational Technology*, 9(1), 90-110.
63. TGSDF, www.gsdf.gov.tr, Erişim:25.06.2018.
64. Titchen, S.M. (1996). On the construction of ‘outstanding universal value’: Some comments on the implementation of the 1972 UNESCO World Heritage Convention. *Conservation and management of archaeological sites*, 1(4), 235-242.
65. Türkmen, M. (1996). Türklerde Geleneksel Atlı Sporların Yapılışı, Kaynağı Ve Bilinmeyen Yeni Boyutları. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

66. Türkmen, M. (2009). Dünden Bugüne Türk Toplumlarında Çevgen/Çöğen/Çevgan/Polo Oyununa Genel Bakış. *Türk Dünyası Arastirmalari*, (183).
67. Türkmen, M. (2017). Türklerde Spor Ve Oyun Kültürü, Türk Halkları Geleneksel Oyunlar Sporlar Sempozyum Kitapcığı: Kahramanmaraş.
68. Türkmen, M., Kaynar, Ö., & Abdybekova, N. A. (2017). General Perspective Ottoman Pehlivan/Wrestling Lodges And Greek Gymnasion/Palaistra'sa Glance. *Вестник Физической Культуры И Спорта. Бишкек*, (1), 2.
69. Yıldırım, İ. (2000). Geleneksel Yağlı Güreşin, Kültürel, Yapısal Ve Bilimsel Açıdan Modern Minder Güreşiyile Farklılıklarının Değerlendirilmesi. *Gazi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 53-62.

Bölüm 9

SPORDA BESLENME

Alpay BÜLBÜL¹

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Sinop Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, alpaybulbul60@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9636-4735

Giriş

Sporda başarılı performansla birçok farklı faktör katkıda bulunur. Bunlar arasında genetik donanım kuşkusuz en önemlisidir, ancak genotip tarafından doğuştan gelen spor yeteneği çeşitli faktörlerle değiştirilebilir. Bunlar arasında, uzun yıllar boyunca yürütülen tutarlı ve yoğun bir antrenmandan oluşan sistematik bir program muhtemelen en büyük rolü oynar. Başarılı sporcular bu antrenmanı yapma motivasyonuna sahip olmalı ve geliştirdikleri taktikler ile diğer faktörlere de katkıda bulunmalılardır. Bununla birlikte, tüm yeterlilikler yerine getirildiğinde, sonuç her zaman şüpheli olacak şekilde yapılandırılmış elit sporda olduğu gibi, kimin başarılı olacağını bir dizi küçük faktör belirleyebilir. İyi yemek seçimleri düşük performanslı bir sporcuyla şampiyon yapamaz, ancak kötü yemek seçimleri potansiyel şampiyonun potansiyelini gerçekleştirmesini engelleyebilir.

Son yirmi yılda beslenme biliminden ortaya çıkan kanıtlara dayanarak, seçkin sporcuların beslenme desteği yaklaşımında önemli değişiklikler olmuştur. Yakın zamana kadar, sporcu beslenmesinin birincil odak noktası, sporcunun yaralanma, hastalık ve kronik yorgunluğa yenik düşmeden tutarlı yoğun antrenman yapmasına izin vermek için antrenman seansları arasında iyileşmeydi. Bu durumda ter kayıplarının yerine konmasını sağlamak için yüksek günlük karbonhidrat alımına ve yüksek sıvı alımına özel bir odaklanmaya yol açtı. Bununla birlikte, daha yakın zamanlarda, spor beslenmesi araştırmalarında, organizmanın antrenman uyarısına yanıt olarak, dokularda meydana gelen adaptasyonları teşvik etmeye yardımcı olabileceği yollar aramaya doğru bir kayma olmuştur. Sporcular enerjiye, makro besinlere ve mikro besinlere ihtiyaç duyarlar, ancak sporcu beslenmesi artık daha çok antrenman kaynaklı kas adaptasyonlarını modüle etmek için beslenme stratejilerini kullanmakla ilgilidir (Hawley, 2011).

Ayrıca artık sporcular için yeme stratejilerinin, her bireyin farklı beslenme hedefleri olduğu gerçeğini hesaba katması gerektiğine dair artan bir farkındalık vardır. Sporda elit düzeyde, bir takımın tüm üyeleri veya herhangi bir durumda tüm yarışmacılar için genel reçeteler yapmak artık kabul edilemez. Her sporcunun fizyolojik ve biyokimyasal özelliklerinin yanı sıra antrenman yükü ve rekabeti de hesaba katan bir strateji geliştirilmelidir. (Maughan, 2012). Tüm söylenenlerden hareketle bu bölümde üzerinde durulacak başlıklar sırasıyla; beslenme, yeterli ve dengeli beslenme, yetersiz ve dengesiz beslenme, beslenmenin önemi, sporcu beslenmesi, sporcularda besin öğeleri, egzersiz öncesi beslenme, egzersiz sırasında beslenme ve egzersiz sonrası beslenme başlıklarıdır.

Beslenme Nedir?

Bireylerin sağlıklı ve üretken olması yaşam faaliyetlerini kaliteli sürdürebilmesi için temel gerekliliktir. Organizmanın biyolojik, zihinsel ve sosyal olarak faaliyet sürebilmesini etkileyen bir çok uyaran vardır. Bunlar sırasıyla beslenme, iklim koşulları, uyku hijyeni, kalıtım vb. şeklinde listelenebilir. Tüm yaşam kalitemizi bu derece etkileyen beslenme üzerine birçok tanım literatürümüzde bulunmaktadır.

(Ersoy, 2011), vücudun sağlıklı çalışabilmesi için gerekli olan temel besin öğelerinin gıdalar yoluyla vücuda alınarak sindirilmesi, emilmesi ve metabolize edilmesi şeklinde tanımlarken,

WHO (2018), vücudun görevlerini yerine getirebilmesi için gerekli olan gıdaların, doğru beslenme kurallarına dikkat edilerek vücuda alınması şeklinde tanımlamıştır.

Yarar (2010), ise beslenmeyi; canlıların yaşam faaliyetlerini aktif olarak sürmesi için gerekli olan enerjiyi, doku yapım ve onarımında kullanılacak olan gerekli kimyasal maddeleri vücuda dengeli bir şekilde almaları ve bunları fiziksel ve kimyasal çözümlerden geçirerek özümlemeleri şeklinde tanımlamıştır.

Zorba (1999), Vücudumuzdaki hayati faaliyetlerin enerjiye olan ihtiyacını karşılamak, sağlığını korumak, fiziksel büyüme ve gelişmeyi mümkün kılmak, antrenmana uyum sağlamak ve antrenmanların etkilerini maksimuma çıkarmak için temel besin öğeleri olan karbonhidratlar, yağlar, proteinler, vitaminler, mineraller ve suyun dengeli bir şekilde tüketilmesi beslenme olarak tanımlanabilir.

Yukarıda sıralanan tanımlardan doğru beslenmenin insan yaşamı için önemi anlaşılmaktadır dolayısıyla sporcu performansını arttırmak için de dengeli ve yeterli (Schröder ve diğerleri., 2004) bir beslenmenin gerekliliği kaçınılmazdır. Yine önemli bir konu da gerek sedanter gerek spor yapan bireylerin beslenme konusunda yeterli bilgiye sahip olmayıp, doğru uygulamalar yapmamalarıdır. Bu durum yaşam faaliyetlerinin sürdürülme kalitesini doğrudan etkilemektedir. Özellikle spor yapan bireylerin antrenman öncesi, sırası ve sonrasında ki besin alımını vücut ihtiyacını göz önünde bulundurarak karşılaması, performans anında ileri taşıyan bir etken olurken herhangi bir sakatlık durumunda da toparlanma sürecini kısaltacaktır.

Temel Besin Öğeleri

Yaşamın sürmesi için beslenmek gerekir dolayısıyla canlı organizmalar çeşitli besinlere ihtiyaç duyarlar. Yaşar ve Melek (2014) besin için, beslenme faaliyetini gerçekleştirmek için ağız yoluyla vücuda alınan çeşitli

yiyecek ve içecekler demişlerdir. Her besin kendi özelinde çeşitli değerlere sahiptir bunlar ise besin öğeleri olarak adlandırılır. Besin öğeleri 6 grupta incelenir, bunlar (Subaş, 2017);

1. Karbonhidratlar: organizmanın temel enerji kaynağıdır ve çoğunlukla bitkisel besinlerden elde edilebilmektedir. Günlük kalori ihtiyacının ise %55-60' ını karşılar. Glikojen depolarının dolması ve kas dokularının gelişiminde önemli rol oynar.

2. Proteinler: bitkisel ve hayvansal gıdalarda bulunurlar, hücrenin yapı taşıdır. Büyüme, gelişme ve hasarlı dokuların yeniden yapımda önemli rol oynamaktadırlar. Kas ve yumuşak dokunun da yapı taşıdır.

3. Yağlar: Karbonhidrat ve proteinlere göre iki kat daha fazla enerji verirler ve fazla alınan yağlar vücutta sonradan oluşacak enerji ihtiyacı için depo edilir. Yeterli miktarda alınması vücut enzimlerinin emiliminde önemli ve faydalı rol alırken, fazla tüketilen yağlar kilo artışıyla birlikte ciddi sağlık problemlerine yol açabilir.

4. Vitaminler: Dışarıdan besinler ve takviyeler yoluyla alınan besin grubundandır, bitkilerde doğal olarak bulunurlar, sinir ve sindirim sistemi çalışmasını sürdürmede görev alır ve kötü misafirlere karşı vücut direncini artırır.

5. Mineraller: Vitaminler gibi dışarıdan alınan besin grubudur, çeşitli su kaynakları ve besinlerin içerisinde bulunurlar. Özellikle vücut iç sıvı dengesi ve kemikler üzerinde iyileştirici etkiye sahiptirler

6. Su: Organizma için oksijenden sonraki en önemli madde sudur. İnsan vücudunun büyük bir çoğunluğu sudan oluşmaktadır. Eğer vücuttaki su %20 oranında kaybedilirse ölüm gerçekleşebilir. İnsan organizması temel besin öğelerinden bazılarını birkaç hafta almadığında yaşamını sürdürebilir ama su alınmazsa birkaç gün sonra hayatı tehlike arz eder.

Sporcu Beslenmesi ve Temel Besinlerin Alımı

Tüm branşlarda sporcuların dallarının özelinde beslenmeleri gerektiği bilinci çok eski zamanlarda bile oluşmuştur, hatta bazı yerlerde müsabaka sırasında bazı besinlerin sihirli etkileri olabileceğini ileri sürenler bile olmuştur. Tabi buna karşıt olarak bazı besinlerinde performans sırasında kötü etkiler yaratacağı da savunulmuştur (Ersoy, 1995). Dolayısıyla sporcu ve beslenme konusu ele alınmak istendiğinde sadece gözlem yoluyla çıkarımlar yapılan dönemlerde bile beslenmenin performansa olan olumlu ya da olumsuz etkileri dikkat çekmiştir.

Sporla beslenme, en iyi vücut formuna ulaşmanın yanında yükselen antrenman şiddetine enerji kaynağı sağlamsından dolayı önemli bir

etmemidir. Buna ek olarak, vücudun enerji kullanılabilirliğini sürdürmesi için yeteri kadar kalori ve besin alımına ihtiyacı vardır dolayısıyla beslenmenin sporcular üzerinde total performansı geliştirmesinin yanı sıra sporcuların üstünlük elde etmesine yaradığı ispatlanmıştır. (Hoogenboom ve diğerleri., 2009). Bir sporcu için beslenme planı hazırlanırken, belirlenen öğün aralığı ve frekansı, sporcunun çeşitli hedeflerini gerçekleştirmesinde rol oynayabilir. Besin alım zamanlaması yani gıda tüketim saati ve frekansı, özel beslenme amaçlarına ulaşmak için manipüle edilebilir (Burke ve diğerleri., 2003). Bu planlama yapılırken sporcunun boyu kilosunu ve vücut yağ yüzdesi gibi vücut kitle indeksi bilgileri, beslenme hakkındaki bilgi birikimleri, nasıl bir beslenme alışkanlığına sahip oldukları, sağlık özgeçmişi ve sosyo-ekonomik durumu özellikle de ilgilendiği spor branşı dikkate alınmalıdır (Dinç, Gökmen ve Ergin, 2017).

Performansı etkileyen en önemli faktör genetik kalıtım ve yatkınlıktır. Bununla birlikte branş özelinde veya performansı optimal düzeyde iyileştirmeye yarayan genel antrenmanlar ve beslenme de genetik faktör kadar önem arz etmektedir. Sporcunun performansını en üst seviyeye çıkarması için doğru beslenmesi gerektiği şartı artık bilinmektedir ki zaten profesyonel anlamda spor yapan bireyler zamanlarının çoğunu iyi performans sergileyebilmek için antrenmanla geçirmektedir. Tüm verilen emeğin karşılıksız kalmaması adına beslenme programlarının doğru ve düzenli uygulanması kaçınılmaz görülmelidir.

Sporcu beslenmesinin genel anlamda tanımı; doğru ve dengeli beslenme stratejisinin sporcunun ve branşının hedeflerini yerine getirebilecek sıklık ve frekansta uygulanmasıdır şeklinde yapılabilir.

Sporcular için önerilen beslenme değerleri ise; toplam kalorinin %15-25'i Proteinlerden, %45-55'i

Karbonhidratlardan ve %25-30'u yağlardan oluşması (Şirinoğlu, 2008) şeklinde listelenirken sıvı alımının yanı sıra mineral ve vitamin değerleri de yeteri miktarda tutulmalıdır. Besin planlaması yapılırken özellikle antrenman/egzersiz zamanlaması doğru ayarlanmalıdır aksi halde performans ve motivasyon kaybı yaşanabilmektedir.

Egzersiz Öncesi Beslenme

Egzersiz öncesi ne yeneceği kişiden kişiye ve yapılan spor türüne göre değişmektedir. Tüm sporcular antrenman ve müsabaka boyunca beslenmelerinde kendi vücutlarına uygun olan yiyecekleri iyi bilmelidir ve beslenme tercihlerini buna göre yapmalıdır (Pehlivan, 2005). Dolayısıyla özellikle de sporcunun performansının artırılması ve toparlanma sürecinin kısaltılması için, alınan toplam protein dengesinin doğru sağlanması yani egzersizin uygulanma zamanına göre besin öğelerinin alımının plan-

lanması açısından önemlidir (Campbell, 2012). Egzersiz evreleri birbirini ardışık olarak yani bir genel döndü şeklinde devam ettirir bundan dolayı toparlanma dönemi aynı zamanda egzersiz öncesi dönem olarak bilinir. Yani toparlanma döneminde glikojen depolarının yeteri düzeye tekrar getirilmesi antrenman esnasında yakıt sağlaması açısından önemlidir (Almada, 2013).

Egzersiz öncesi beslenmeyle ilgili çalışmalar genel olarak glikojen depolarının maksimize olması (Bussau, Fairchild, Rao, Steele ve Fournier, 2002) ve dayanıklılık egzersizi sırasında serum glukoz seviyelerini korumak için (Kavouras ve diğerleri, 2004) antrenman öncesi karbonhidrat (CHO) alımını incelemiştir. Daha yakın zamanlardaki çalışmalar ise daha çok, antrenmanlardan önce CHO, protein (PRO), kreatinin (Cr) ve amino asit alımının antrenman adaptasyonlarını (Cribb ve Hayes, 2006) ve egzersiz sırasındaki kas hasarını azaltmadaki (Kreamer ve diğerleri, 2007; White ve diğerleri, 2008) etkileri üzerine yoğunlaşmıştır.

Egzersiz Öncesi Karbonhidrat Alımı: Vücuttaki glikojen depoları sınırlıdır (Coyle ve diğerleri, 1986) ve en iyi ihtimalle orta ila yüksek yoğunluk seviyelerindeki bir (% 65 – 85 VO₂ max) egzersiz sırasında tükenmesi birkaç saat sürer (Tarnopolsky ve diğerleri, 2005). Glikojen seviyeleri azaldıkça, egzersizin yoğunluğu ve performansın kalitesi azalır, bununla birlikte sıklıkla kas dokusu yıkımı ve immünosupresyon meydana gelir (Gleeson ve diğerleri, 2004). Vücuttaki negatif değişiklikler ve glikojen depolarının tükenmesi arasındaki ilişkiden dolayı, CHO yüklemesi kavramı muhtemelen tüm beslenme planları uygulamalarının en eski şeklidir. Kas glikojenini korumak için günlük olarak yüksek CHO'lu öğünlerin (~%65 CHO) yenmesi tavsiye edilirken, kas ve karaciğer verimini en üst düzeye çıkarmanın bir yolu olarak glikojen depoları ve egzersiz sırasında kan şekeri sürdürmek için (Bussau ve diğerleri., 2002; Kavouras, Troup ve Berning, 2004) 5-7 gün içinde alım oranları (~%70 CHO) artırılır.

Yalnızca yüksek CHO diyeti içeren araştırmalara göre, performans-taki değişiklikler belirsiz olsa da, daha yüksek kas glikojen seviyelerinin teşvik edildiği ve kan şekeri bakımının (öglisemi) geliştiği görülmüştür (Earnest ve diğerleri., 2004; Kerkisick ve diğerleri., 2008).

Egzersiz Öncesi Protein Alımı: Egzersizden hemen önce protein alımı ya da çoklu besin alımı (CHO+PRO) üzerine yapılan birçok çalışma mevcuttur. Çalışmaların odaklandığı temel nokta egzersiz sonrası kas hasarı iyileşmeleri ve egzersiz sırasında önceden alınan besinin maksimum güç sürdürülebilirliğini ölçektir. Araştırmalar incelendiğinde, egzersizden 30 dakika önce alınan proteinin, egzersiz tamamlandıktan sonraki protein sentezini maksimum seviye çıkardığı (Tipton ve diğerleri, 2004) ve kas onarımını artırdığıdır.

Özetle egzersiz öncesi besin alımına dikkat edildiğinde;

- Glikojen depoları sınırlıdır ve büyük ölçüde sporcunun beslenme durumuna ve yoğunluğuna ve antrenman düzeyine bağlıdır. Orta ila yüksek yoğunluk seviyelerinde (%65 – 85 VO₂ max) egzersiz sırasında endojen glikojen depoları sadece 90 dakika ila 3 saat arasında sürebilir.
- Glikojen seviyeleri azaldıkça egzersiz yoğunluğu, hızı ve iş çıkışı azalır. Glikojenin tükenmesi, artan kas dokusu yıkımı seviyeleri ve bağışıklık sisteminin baskılanması ile ilişkilidir.
- Egzersiz öncesi öğünün optimal CHO ve PRO içeriği, egzersiz süresi ve kondisyon düzeyi gibi bir dizi faktöre bağlıdır.
- Egzersiz öncesi esansiyel amino asitlerin veya PRO'nun tek başına alınması kas protein sentezini artırır. Ek olarak, egzersiz öncesi PRO + CHO'yu almanın, önemli ölçüde daha yüksek seviyelerde kas protein sentezi ürettiği gösterilmiştir.
- Çeşitli PRO kaynaklarının CHO ile birlikte düzenli olarak alınması, tek başına CHO ile karşılaştırıldığında güçte daha büyük artışları uyarır ve vücut kompozisyonunu olumlu yönde etkiler (Kerksick ve diğerleri, 2008).

Egzersiz Sırasında Beslenme

Müsabakaya ya da antrenmana sporcunun sindirim sürecini tamamlamış bir vaziyette girmesi önemlidir bundan dolayı sindirimi en hızlı besin olan CHO tercih edilmelidir. Özellikle sindirim sürecinin uzunluğundan dolayı şeker ve türevlerinden uzak durulmalıdır. Proteinden zengin olan ürünler enerji yakım sürecinin başlangıcından dolayı azaltılmalı ve performansı olumsuz etkileyeceği için gaz yapıcı süt ürünleri azaltılarak, posalı yiyeceklerden uzak durulmalıdır. Besinler sporcuyu psikolojik anlamda da antrenmana motive eden etmenlerdir ve özellikle daha önceden denenmiş ve beğenilmiş besinlerin tercih edilmesi doğru olacaktır (Asal-Ulus, 2008).

Egzersiz öncesi besin alımına benzer şekilde literatürde çok sayıda çalışmaya rastlanmaktadır. Aralarındaki fark egzersiz sırasında olan besin alımının genellikle direnç egzersizinden ziyade aerobik egzersizler üzerinde toplanmasıdır. Literatürden de yola çıkılarak dayanıklılık egzersizi sırasında besin alımı üzerine bilgiler aşağıda verilmektedir.

Egzersiz Sırasında Karbonhidrat Alımı: Egzersiz sırasında hızlı enerji sağladığı için üstünde diğerlerine kıyasla en çok durulan besin ögesi karbonhidratlardır. Karbonhidratların tercih edilmesi için en önemli noktası ince bağırsaktan emilim hızıdır. Çünkü ince bağırsaklardan sodyum (Na) bağımlı glukoz taşıyıcısı SGLT1 yolu ile dakikada 1 gram glukoz taşınmaktadır (1g/dk). Dahası diğer CHO türleri ile glukozun birlikte kulla-

nımı CHO emilimini 1,5 g/dk'ya yükseltebilmektedir (Burke ve diğerleri, 2011). Dolayısıyla emilim gerçekleşen CHO miktarının artması, okside olan CHO miktarını da artırarak egzersiz performansına iyileştirici yönde katkıda bulunabilmektedir.

Egzersiz sırasında vücuda alınan CHO toparlanma sürecini de kısaltmaktadır. Karbonhidrat alımının 2 saat süren uzamış egzersizlerden sonra ek olarak vücuda alınması aynı miktardaki karbonhidratın 15-20 dk aralıklarla verilmesinden daha etkili değildir. Bundan dolayı egzersizin başlamasından itibaren az miktarda olacak şekilde karbonhidrat alımına başlanması besin planlaması uygulanırken dikkat edilmesi gereken noktalardandır (Dawson, 2002; Karagöz ve Şanlıer, 2018).

Egzersiz Sırasında Protein Alımı: Şimdiye kadar ortaya çıkan tüm bilimsel bulgular proteinlerin enerji oluşumundaki görevi, egzersiz sırasında oluşan kas yıkımını düzenlemesi ve performansı geliştirici etkisinden dolayı egzersiz sırasında kullanımı üzerinde yoğunlaşmıştır (Phillips ve Van Loon, 2011). Egzersiz sırasında ve erken toparlanma döneminde karbonhidrat ve proteinin kombine tüketilmesinin kas protein sentezini uyardığı bunun yanında daha geniş bakıldığında ise tüm vücut protein sentezini de artırdığı tespit edilmiştir (Beelen ve diğerleri, 2008). Buna karşıt olarak Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC) ve Amerika Spor Hekimliği Koleji (ACSM) ortaya sürülen kanıtların yetersiz olduğunu söyleyerek egzersiz sırasında protein tüketimi ile ilgili öneri verilmemesi gerektiğini ifade etmiştir (Slater ve Phillips, 2011). Fakat bir diğer topluluk olan Uluslararası Spor Beslenmesi Topluluğu (ISSN)'na göre ise özellikle dayanıklılık antrenmanlarında, kas glikojen depolarını artırmasının dayanıklılık performansını geliştirdiği, kas yıkım oranını düşürdüğü ve nihayetinde egzersiz uyumunu artırdığı belirtilmiştir. Ayrıca karbonhidrat ve protein oranının 3-4:1 olacak şekilde verilmesi önerilmiştir (Kerksick ve diğerleri, 2008).

Egzersiz Sonrası Beslenme

Egzersizden sonra toparlanmayı hızlandırmak için birçok beslenme müdahalesi düşünülmüştür. Yayınlanan araştırmalara bakıldığında, hem dayanıklılık hem de direnç antrenmanı yapan sporcuların performansını artırmak için besin alımı uygulamasını destekledikleri görülmektedir. Ayrıca, kas içi glikojenin geri kazanımını iyileştirmenin, amino asit kinetiklerinde akut değişiklikler için pozitif bir uyarı sağlamanın ve net PRO dengesinin iyileştirilmesinin yanı sıra, kas içi glikojenin geri kazanımını iyileştirmenin bir yolu olarak egzersiz sonrası besin alımının önemi vurgulayan sağlam kanıtlar da vardır.

Egzersiz sonrası dönem anaboliktir ve sporcular için çok önemlidir. Egzersizden sonraki özellikle ilk 45 dakika insülinin anabolik etkisine

daha duyarlı olduğundan daha dikkatli ve doğru besin alımı yapılmalıdır (Clark ve diğerleri, 2003). Bu evrede protein sentez hızı önem kazanmaktadır, eğer protein yıkım hızı, protein sentez hızını aşarsa kaslarda küçülme (Ivy ve Portman, 2004) meydana gelir diğer bir ismiyle bu olaya kas kaybı denilir, bu da spor yapan bireyler ya da sporcular için performans ve motivasyon kaybına doğrudan yol açar. Egzersiz sonrası beslenme öneminin anlaşılması üzerine kaslarda oluşan değişiklikler düşünüldüğünde en önemli toparlanma unsurlarından biri de azalan kas glikojen depolarının tekrar doldurularak, kas glikojen sentezini artırmaktır (Kerksick ve diğerleri, 2008).

Egzersiz Sonrasında Karbonhidrat Alımı: Egzersizden sonra kas glikojen depolarını doldurmanın en iyi yolu karbonhidrat değeri yüksek besinlerin vücuda alımının yapılmasıdır. Antrenmandan sonraki ilk 30 dakika içerisinde kas glikojen depoları doldurulmazsa, glikojenin yeniden sentez edilme kalitesi %50 oranında düşecektir (Ivy,1998). Tabi bu durum egzersiz ve dinlenme aralığındaki zamanla da doğrudan ilişkilidir. Normal şartlarda bir atlet antrenmandan hemen sonra karbonhidrat alımını doğru ve dengeli yaparsa 24 saat içerisinde kas glikojen depoları tamamen dolacaktır fakat dinlenme süresini kısa tutan bir atlet kas glikojen deposunu doldurmak için fizyolojik ihtiyaç değerlerinin ne kadar olduğunu öğrenerek daha fazla karbonhidrat alımı yapmalıdır. Böylece sporda performans kaybı yaşanmaz ve istenilen optimum başarıya yaklaşabilir.

Egzersiz Sonrasında Protein Alımı: Proteinler hücrenin yapı taşlarıdır ve 22 tane aminoasit bileşeninden oluşmaktadırlar bu aminoasitlerinden 8 tanesi dışarıdan yani besinlerden alınmak zorundadır çünkü organizma tarafından üretilemezler. Dışarıdan alınan aminoasitlere esansiyel yani elzem aminoasitler denilmektedir (Güneş, 2015). Vücuda protein alınması egzersiz için enerji takviyesi sağlamasında, egzersiz sırasında yıkılan kasların onarılmasında ve toparlanma sürecinin doğru ve dengeli atlatılmasında önemlidir (Ergen ve diğerleri, 2002). Proteinin vücuda az alımında sakatlıklarda artma, kas hacminde küçülme, kas gücü kaybı, vücuda alınan besin emilimi kalitesinin bozulması (Zorba, 2006) ve kas glikojen depolarının dolmasında zorlaşma meydana gelir bu durum sporcular için istenmeyen sonuçlara yol açar. Bu sonuçların en önemlisi sakatlık ve motivasyon kaybının yol açtığı optimum performansa ulaşamama durumudur. Yapılan birçok çalışmada protein ilave edilmiş karbonhidrat içeceklerinin gerek dayanıklılığı artırdığı, gerekse yorgunluk zamanını geciktirdiği belirlenmiştir (Valentine ve diğerleri, 2008).

Sporcu Beslenmesinde Yağların Önemi

Yağlar vücuda protein ve karbonhidratın verdiği enerjinin iki kat daha fazlasını vermektedir ve vücut fonksiyonlarının doğru çalışması için ay-

rılmaz temel besin öğeleridir. Vücuda iki kat enerji vermesi nedeniyle sporla ilgilenen bireylerin doğru ve dengeli bir besin olarak tüketimini gerçekleştirdiği sürece yoğun ve uzun süren antrenman süreçlerinde yağlardan kaynaklanan enerjiden yararlanması oldukça önemli bir durumdur.

Yine yağlar sayesinde vücudumuzda bazı vitamin emilimleri sağlanmakta bu da vücut fonksiyonlarının korunmasında önem arz etmektedir. Yapılan spor türü yağ tüketim düzeyini değiştirebilmektedir. Mesela dayanıklılık ve kuvvet sporcuları orta düzeyde yağ tüketmelidir yani toplam enerjinin %20-25'i kadar bir dilimi ifade eder. Takım sporları açısından bakıldığında ise bu oran oyuncunun pozisyonu, görevi gibi etmenlerden dolayı %25-30 (Fink ve diğerleri, 2006) bandına küçük bir artış göstermektedir.

Sporcu Beslenmesinde Vitamin ve Minerallerin Önemi

Organizmanın canlılığını sürdürebilmesi için vitamin ve mineraller diğer besin grupları kadar önemli bir etkiye sahiptir. Nitekim organizmanın vitamin ve mineralleri üretme gibi bir yapım işlemi yoktur ve bu besin grupları dışarıdan besinler yoluyla alınabilmektedir. Yine sürekli hareket halinde olan, terleyen ve normal insan yaşantısına göre belirli bir enerjiyi açığa çıkartarak performans sergileyen sporcuların fizyolojik yapım ve onarımları için vitamin ve mineraller hayatı önem taşır.

Spor performansı üzerinde vitaminlerin olumlu etkileri beklenen bir durumdur ama buradan gereğinden fazla vitamin alımının performansı daha iyi hale getirdiği yorumu yapılmamalıdır. Vücuda alınan fazla vitamin, bir süre sonra idrar yoluyla dışarı atılır. Yine mineraller de vücudun %4-5' ini oluşturmakta ve dışarıdan alınmaktadır. Mineral ve vitamin eksikliği yaşayan sporcularda performans kaybı, enerji düşüklüğü ve mental motivasyon kaybı gibi istenmeyen sonuçlarla karşılaşılabilir. Eğer sporcular besinler yoluyla gerekli vitamin ve mineral düzeyine ulaşamıyorlarsa, dışarıdan alınan kombine tabletlerden faydalanabilirler.

Sporcuların normal bireylere göre daha fazla vitamin ve mineral ihtiyacı olması bilinen bir durumdur, mesela özellikle kreatin desteği patlayıcı gücü artırdığı (Fink, 2006) bilinmektedir. Dayanıklılık sporcuları için ise A, D, E ve K vitaminleri önem arz etmektedir, yine antioksidan vitaminler performans sırasında ortaya çıkan serbest radikallere karşı koruyucudur (JPS, 2009; Özdemir, 2010).

Sporcu Beslenmesinde Sıvı Alımı

Vücudun su dengenin korunması tüm insanlar için hayati önem taşımaktadır. Sporcular sürekli hareket halinde olmaktan ter yoluyla normal insanlara göre daha fazla su atımı yapmaktadırlar ve müsabaka anında su takviyesi yapılamaması gibi nedenlerden dolayı yeterli su miktarına

ulaşamamaktan negatif etkilenmektedirler. Vücuttan suyun hızlı atılması performansı artırmada önemli rol oynayan bazı gerekli vitamin ve minerallerinden organizmadan uzaklaştırıldığı anlamına gelir. Haliyle kaybedilen su ivedilikle vücuda geri kazandırılırsa besin eksikliği kaynaklı performans bozulmalarının önüne geçilmiş olunabilir. Yine su alımının yeterli düzeyde yapılmaması gibi vücuda fazla alımı da sporcu bireylerde performansı kötü etkileyecektir.

Normal bireyler için günde 2-3 litre aralığında su tüketilmesi önerilmektedir oysa sporcular bazı müsabakalarda ter yoluyla bile 2 litreye yakın su kaybı yaşarlar (Pehlivan, 2006) bu durumdan etkilenmemek için düzenli olarak sıvı takviyesi yapmaları gerekir. Organizma da su eksiliğinin belirtileri şu şekilde sayılabilir

- Ateş
- Yorgunluk
- Kusma
- İshal
- Ağızda kuruluk
- Kramplarda artış
- İdrar renginde koyuluk ve kötü koku
- Kardiyak aritmi
- Vücut ısı dengesinde bozulma (Güneş, 2005).

SONUÇ

İnsanların yaşamlarını idame ettirebilmeleri için gerekli olan beslenme eylemi özellikle sporcu bireylerin özelinde düşünüldüğünde daha çok önem, doğru uygulama ve planlamaya ihtiyaç duymaktadır. Belli antrenman süreçlerinden geçen sporcuların nihayet hedefleri kendi alanlarında optimum performansa ulaşarak üstün başarı elde edebilmektir. Bu başarıyı elde ederken yaşam standartlarının düzenli olması, sakatlıklar, beslenme, çevresel faktörler, sosyal bağlar gibi birçok etmene maruz kalmaktadırlar. Özellikle yaptıkları işin gereği olarak fiziksel performans sergiliyor olmaları fizyolojik ihtiyaçlarının doğru karşılanması açısından büyük önem arz etmektedir.

Sporcularda besin alım oranları planlanırken kişinin yaşı, branşı, lipit kan değerleri, vücut kitle indeksi, boyu gibi bireysel özelliklerine bakılarak ayarlanmalıdır. Zira besin alımının kişi özelinde alınmaması sakatlık riskini artırmakla birlikte genel performansında da kayıplara yol açacaktır.

Yine sporcuların besin alımındaki önemli bir etkende, besinin alım zamanıdır. Antrenman önce, sırasında ve sonrasında kişi nasıl beslenmesi gerektiği farkındalığına sahip olarak normal vücut değerlerini korumaya çalışmalı, performans sırasında boşalan glikojen depolarını enerjik olabilmek adına tekrar doldurmalı ve yine performansla birlikte oluşan kas yıkım sentez hızını, protein sentez hızıyla aşmaya çalışmalı ki kas kaybına maruz kalmasin.

Sporcular bireysel ve branş özelinde doğru ve dengeli beslenerek toparlanma sürecini daha kısa atlatabilmektedirler böylece performans sergilerden optimum başarıya ulaşabilirler.

Vitamin, mineral ve sıvı alımı dengesi de vücut için hayati önem taşımaktadır, bu besin grupları vücut iç ısı ve sıvı dengesini korumakla birlikte vücut enzimlerinin doğru çalışmasında da görev almaktadırlar. Fazla alımları performansı daha iyi hale getirmeyeceği gibi kötüleştirebilir de bu yüzden sporcu bireylerin vitamin, mineral ve sıvı alımına da en az karbonhidrat, protein ve yağlar kadar dikkat etmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Asal- Ulus, C. (2008). Yıldız güreşçilerde antrenman ve beslenme durumunun irdelenmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Beelen, M., Tieland, M., Gijzen, A. P., Vandereydt, H., Kies, A. K., Kuipers, H., van Loon, L. J. (2008). Coingestion of carbohydrate and protein hydrolysate stimulates muscle protein synthesis during exercise in young men, with no further increase during subsequent overnight recovery. *J Nutr*; 138(11), 2198-2204. doi:10.3945/jn.108.092924
- Burke, L. M., Slater, G., M. Broad, E. M., Haukka, J., Modulon, S., ve William G. H. (2003). Eating patterns and meal frequency of elite Australian athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 13, 521-538.
- Burke, L. M., Hawley, J. A., Wong, S. H. ve Jeukendrup, A. E. (2011). Carbohydrates for training and competition. *J Sports Sci*, 29 Suppl 1, S17-27. doi:10.1080/02640414.2011.585473
- Bussau, V. A., Fairchild, T. J., Rao, A., Steele, P., ve Fournier, P. A. (2002). Carbohydrate loading in human muscle: an improved 1 day protocol. *Eur J Appl Physiol*. 87: 290-295. 10.1007/s00421-002-0621-5.
- Clark, M. G., Wallis, M. G., Barrett, E. J., Vincent, M. A., Richards, S. M., Clerk, L. H. ve Rattigan, S. (2003). Blood flow and muscle metabolism: a focus on insulin action. *American Journal of Physiology - Endocrinology And Metabolism*. 284(2), E241-E258. doi:10.1152/ajpendo.00408.2002
- Coyle, E. F., Coggan, A. R., Hemmert, M. K., Lowe, R. C., Walters, T. J. (1985). Substrate usage during prolonged exercise following a preexercise meal. *J Appl Physiol*. 59: 429-433.
- Cribb, P. J., Hayes, A. (2006). Effects of supplement timing and resistance exercise on skeletal muscle hypertrophy. *Med Sci Sports Exerc*. 38: 1918-1925. 10.1249/01.mss.0000233790.08788.3e.
- Earnest, C. P., Lancaster, S., Rasmussen, C., Kerksick, C., Lucia, A., Greenwood, M., Almada, A., Cowan, P., Kreider, R. (2004). Low vs. high glycemic index carbohydrate gel ingestion during simulated 64-km cycling time trial performance. *J Strength Cond Res*. 18: 466-472. 10.1519/R-xxxxx.1.
- Ergen, E., Demirel, H., Güner, R., Turnagöl, H., Başoğlu, S., Zergeroğlu, A. M. ve Ülkar, B. (2002). *Egzersiz Fizyolojisi*. Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti., Ankara, 39-81.
- Ersoy, G. (1995). *Sağlıklı yaşam, spor ve beslenme*. ankara: damla matbaacılık.
- Ersoy, G. (2011). *Egzersiz ve Spor Yapanlar için Beslenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Dawson, W. J. (2002). American College of Sports Medicine, American Dietetic Association, and Dietitians of Canada: Nutrition and athletic performance (joint position statement). *Medical Problems of Performing Artists*, 17(1), 51-53.
- Dinç, N., Gökmen, M. H., ve Ergin, E. (2017). Düzenli egzersiz yapan bireylerin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 43-53.
- Fink, H. H., Burgoon, L. A., Mikesky, A.E. (2006). "Practical Applications in Sports Nutrition", Jones and Bartlett Publishers, pp.332, 363-428, Canada.
- Joint Position Statement. Nutrition and Athletic Performance. (2009). American Dietetic Association", Dietitians of Canada, *Am College of Sport Med.* pp. 709-3.
- Karagöz, M. F., ve Şanlıer, N. (2018). Egzersizde Makro Besin Öğelerinin Planlanması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(1), 43-57.
- Kavouras, S.A., Troup, J.P., Berning, J.R. (2004). The influence of low versus high carbohydrate diet on a 45-min strenuous cycling exercise. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 14: 62-72.
- Kerksick, C., Harvey, T., Stout, J. ve diğerleri (2008). International Society of Sports Nutrition position stand: Nutrient timing. *J Int Soc Sports Nutr* 5, 17. <https://doi.org/10.1186/1550-2783-5-17>
- Kraemer, W.J., Hatfield, D.L., Spiering, B.A., Vingren, J.L., Fragala, M.S., Ho, J.Y., Volek, J.S., Anderson, J. M., Maresh, C. M. (2007). Effects of a multi-nutrient supplement on exercise performance and hormonal responses to resistance exercise. *Eur J Appl Physiol.* 101: 637-646. 10.1007/s00421-007-0535-3..
- Gleeson, M., Nieman, D. C., Pedersen, B. K. (2004). Exercise, nutrition and immune function. *J Sports Sci.* 22: 115-125. 10.1080/0264041031000140590.
- Güneş, Z. (2015). *Antrenör ve Sporcu El Kitabı Spor ve Beslenme.* (7. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Hawley, J.A. B. L. (2011). Nutritional modulation of training-induced skeletal muscle adaptations. *J Appl Physiol*, 110, 834-845.
- Hoogenboom, B.J, Morris, J, Morris, C., ve Schaefer, K. (2009). Nutritional knowledge and eating behaviors of female, collegiate swimmers. *North American Journal of Sports Physical Therapy*, 4(3), 139-148.
- Ivy, J., ve Portman, R. (2004). *Nutrient timing: The future of sports nutrition* (C. Rosenberg Ed.). Laguna Beach, CA: Basic Health Publications, Inc.
- Ivy, J. L. (1998). Glycogen resynthesis after exercise: Effect of carbohydrate intake. *Int J Sports Med.* 19: S142-S145. 10.1055/s-2007-971981.
- Maughan, R. S. (2012). Plenary Lecture 2: Nutrition for sports performance: issues and opportunities. *Proceedings of the Nutrition Society*, 71, 112-119.

- Pehlivan, A. (2006). *Sporda Beslenme*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Phillips, S. M., ve Van Loon, L. J. C. (2011). Dietary protein for athletes: From requirements to optimum adaptation. *J Sports Sci*, 29(sup1), S29-S38. doi :10.1080/02640414.2011.619204
- Slater, G., ve Phillips, S. M. (2011). Nutrition guidelines for strength sports: sprinting, weightlifting, throwing events, and bodybuilding. *J Sports Sci*, 29(sup1), S67-S77.
- Subaş, M. (2017). Derince Sedaş Tek Spor Kulübü futbol branşı 11- 12-13 yaş grupları sporcularının beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Şirinoğlu, V. (2008). 10 – 14 Yaş grubu farklı spor branşlarındaki çocukların beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tarnopolsky, M. A., Gibala, M., Jeukendrup, A. E., Phillips, S. M. (2005). Nutritional needs of elite endurance athletes. Part I: Carbohydrate and fluid requirements. *Eur J Sport Sci*. 5: 3-14. 10.1080/17461390500076741.
- Tipton, K. D., Elliott, T. A., Cree, M. G., Wolf, S. E., Sanford, A. P., Wolfe, R. R. (2004). Ingestion of casein and whey proteins results in muscle anabolism after resistance exercise. *Med Sci Sports Exerc*. 36: 2073-2081. 10.1249/01.MSS.0000147582.99810.C5.
- Valentine, R. J., Sunders, M. J., Todd, M. K., St Laurent, T. G. (2008). “Influence of carbohydrate-protein beverage on cycling endurance and indices of muscle disruption”. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*, 18(4), pp. 363-78.
- Yarar, H. (2010). Elit sporcularda beslenme destek ürünü kullanımı ve bilincinin değerlendirilmesi. Ankara.: Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Yaşar, H. ve Melek, S. (2014). *Beslenme ve besinler*. İstanbul: Hatiboğlu Yayınları.
- Zorba, E. (1999). *Herkes İçin Spor ve Fiziksel Uygunluk, G.S.G.M.* Ankara.: Eğitim Dairesi.
- Zorba, E. (2006). *Yaşam Boyu Spor*. (2. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- White, J. P., Wilson, J. M., Austin, K. G., Greer, B. K., St John, N., Panton, L. B. (2008). Effect of carbohydrate-protein supplement timing on acute exercise-induced muscle damage. *J Int Soc Sports Nutr*, 5: 5-10.1186/1550-2783-5-5.

Bölüm 10

KUPA TEDAVİSİNİN TOPARLANMA VE KAS HASARINA ETKİSİ

Ramazan CEYLAN¹

¹ Dr. Öğrt. Üyesi, Bayburt Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü Bayburt/ TÜRKİYE, <https://orcid.org/0000-0003-0123-0783>, rceylan@bayburt.edu.tr

Geleneksel tıp uygulamaları, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “fiziksel ve ruhsal hastalıklardan korunma, bunlara tanı koyma, iyileştirme veya tedavi etmenin yanında sağlığın iyi sürdürülmesinde de kullanılan, farklı kültürlerle özgü teori, inanç ve tecrübelerle dayalı izahı yapılabilen veya yapılamayan bilgi, beceri ve uygulamalar bütünüdür” olarak tanımlanmaktadır. Modern tıpta son yüzyılda meydana gelen gelişmeler alternatif tıp uygulamalarına olan ilgiyi azaltsa da, günümüzde yeniden önem kazanmaktadır.

Ayrıca insanların son yıllarda laboratuvar ortamında üretilen ilaçlardan uzaklaşarak geleneksel ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanmaya başladığı görülmektedir. Modern tıp uygulamalarını destekleyici yöntemler olan geleneksel tıp uygulamaları bazı hastalıkların tedavisinde, başlı başına bir yöntem olarak da kullanılmaktadır. Önleyici ve tedavi edici özelliğe sahip alternatif tıp uygulamalarından biri olan hacamat ise binlerce yıllık uygulanma geçmişi ve bilgi birikimiyle günümüze kadar ulaşarak dünyanın farklı bölgelerinde değişik amaçlar için kullanılmaktadır. (Parlakpınar & Polat:2020:1)

Birçok uygulama şekli olmasına karşın, en yaygın uygulanma şekli yaş (hacamat) ve kuru kupa yöntemleridir. Kupa uygulamasının etki mekanizması hala tam olarak kanıtlanamamış olsa da ağrı kesici, sedasyon, rejenerasyonda artış, detoks ve immün sistemde iyileşme gibi etkilerinden dolayı uygulandığı bilinmektedir. Alan yazında kupa tedavisinin deneysel ve klinik etkililiği, güvenilirliği ve etki mekanizmalarının derinlemesine tartışıldığı çalışma sayısı oldukça azdır. Bu bağlamda, kupa tedavisinde altta yatan mekanizmalar, ortaya atılan bazı teorilere rağmen henüz tam olarak aydınlatılamamıştır. Bu duruma karşın sporcuların kupa tedavisine ilgisi son yıllarda dikkat çekici oranda artmaktadır. Kupa tedavisini kullanan şampiyon sporculardaki artış bu uygulamanın performans ya da performansı doğrudan etkileyen toparlanma ile ilişkili olabilir mi sorusunu akla getirmektedir. Sporcularda kupa uygulamasının etkileri ile ilgili çalışma sayısı da oldukça yetersizdir. bu çalışmalarda genellikle bel ve boyun ağrısını azalttığına ilişkin bulgulara ulaşılmıştır. Esneklik ve spor yaralanmaları ile ilgili kanıtlar ise tartışmalıdır. Ayrıca yorgunluğu azalttığı, antioksidan kapasiteyi ve uyku kalitesini arttırdığı belirtilmektedir. Söz konusu çalışmalarda kupa tedavisinin performansa direkt etkisi ile ilgili bulguların sınırlı olduğu anlaşılmaktadır. Ancak yapılan araştırmalarda hacamatın ağrıyı ve yorgunluğu azaltarak performans artışı sağlayabileceği iddia edilmektedir. Bu sebeple toplumun her kesimi tarafından kullanılan hacamat sporcular tarafından da toparlanmayı desteklemek için kullanılabilecek iyi bir alternatif olabilir. Ancak konuyla ilgili daha fazla kontrollü çalışma yapılması gerekmektedir (Okumuş:2016:1-2; Qureshi & ark: 2017:172-181).

Kupa Tedavisinin Nedir.

Kupa terapisi vücudun seçilmiş bölgelerine farklı ebatlardaki kupalar kullanılarak vakum veya ısı yardımıyla ile kupa içerisinde atmosfer basıncının altında bir basınç ortamı oluşturularak yapılan bir tedavi yöntemidir. Bu tedavi yönteminde deri üzerinde yapılan bu kupa işlemine bağlı oluşturulan vakum etkisi sayesinde deri altına oluşan konjesyon alanından küçük insizyonlar yardımıyla biriken kan ve hücreler arası vücut sıvılarının boşaltılması temel uygulama mantığıdır. Kupa tedavilerinde Ciltte herhangi bir kesik oluşturulmadan yapılan tedaviye kuru kupa tedavisi denilmektedir. Kupa tedavisinin uygulandığı bölgelerde epidermal kesiler oluşturularak bir miktar kan ve hücreler arası sıvının kupa içine dolmasına ise yaş kupa tedavisi adı verilmektedir. Türkçede yaş kupa tedavisi “hacamat” olarak isimlendirilmiştir. İbn-i Sina’ya göre ise hacamat; deriye uygulanan küçük cerrahi kesiklerle, vücutta birikmiş olan toksik maddelerin kan yoluyla uzaklaştırılması süreci olarak tanımlamaktadır (Etli:2020:245).

Hacamat ve Kan verme (Flebotomi) Arasındaki Fark

Toplumda hacamat çoğu zaman hatalı bir şekilde kan vermek olarak algılanır. Hacamat uygulaması yapacak kimsenin mutlaka bu farkı bilmesi gerekir. Damardan kan alma işleminde venöz sistemden (vücudun kirli kanını taşıyan büyük damar sisteminden) kan tahliye edilir. Bu işlemin adı Flebotomidir. Genelde kan seviyesi yüksek olan kişilerde özellikle trombosit yüksekliğinde başvuruyla faydalı bir yöntemdir. Hacamat tedavisinde ise yüzeysel kılcal damarlardan ve lenf sisteminden toksik maddeler ve bozulmaya yüz tutmuş hücreler tahliye edilir. Kupa tedavisinde toplardamarlarda cerrahi kesi yapılması ya da toplardamarların delinmesi söz konusu değildir. (Parapia: 2008:493-495)

Kupa Tedavisinde Tarihsel Süreç

Alternatif tıp uygulamaları arasında oldukça eski geçmişe sahip yöntemlerden biride kupa tedavileridir. Bu tedavi yöntemi dünyanın genelinde ve birçok kültürde yaklaşık beş bin yıldır kullanılmaktadır. M.Ö. 3500 yıllarında ilk kez Asurlular tarafından hayvan boynuzu ve bambu gibi materyaller kullanılarak uygulandığı tarihi kaynaklardan anlaşılmaktadır. Mısırlı hekimlerin hem kuru hem de yaş kupa tedavisini uyguladıklarını Herodotus (M.Ö. 484- 425) belirtmiştir. Ayrıca hacamat Çin, Asur ve Babil İmparatorluklarında akupunktur ile birleştirilerek uygulandığı bilinmektedir.

İbni Sina (M.S. 980-1037) yaş kupa tedavisinin faydalarından bahsetmiştir. Bunun yanında Osmanlı döneminde ve İslamiyet’te de sıklıkla kullanılan bir yöntem olan hacamat Hz. Muhammed (s.a.v.)’in bizzat kendisinin yaptırmış olması ve tavsiye etmesiyle birlikte söz konusu bu alternatif tedavi yöntemine ilgi oldukça artmıştır. Dünyada tıp alanındaki

gelişmeler, kimyasal ilaçların kullanımı ve ameliyat gibi uygulamalar bir dönem bu tür tedavi yöntemlerine ilgiyi azaltsa da günümüzde tekrar geleneksel tıbbı olan ilgi günden güne büyümektedir. Ülkemizde ise dünyada olduğu gibi kupa tedavisinin uygulanması her geçen gün artmaktadır (Okumuş: 2016:2; Çiftçi: 2019:22-28; Sert & ark: 2015:19-25).

Kupa Tedavisi Çeşitler.

Temelde vücudun belli noktalarında bölgesel vakum oluşturmaya dayalı tedavi edici veya önleyici, yöntem kupa tedavisi denir. Kupa uygulama çeşitleri ve yöntemlerini inceleyecek olursak, birçok çeşidini görmek mümkündür fakat en genel şekliyle bu yöntemleri insizyon yapıp yapılmamasına göre yaş (hacamat) ve kuru kupa tedavisi olarak sınıflamak mümkündür. Günümüzde en yaygın kullanımı kuru kupa ve yaş kupa uygulamalarıdır. Kuru Vücuttan herhangi bir şekilde kan çıkışı olmayan yöntem kuru kupa yöntemidir. Bu tür Kupa uygulamalarında kupa içerisindeki hava boşaltılır ve negatif basınç oluşturulur. Negatif basıncın etkisiyle kupanın içine doğru cildin kabarması sağlanır. Yaş kupa tedavisi ise kuru kupa tedavisinde olduğu gibi başlar ancak uygulama yapılan bölgede kaba deriden kanı boşaltmak için cilde yüzeysel cerrahi kesiler yapılır (Çiftçi: 2019:22-28; Çağlayan ve ark: 2018:111-116).

Kuru Kupa Tedavisi

Kuru kupa tedavisinde kullanılacak kupa içerisinde negatif basınç oluşturularak uygulamanın yapılacağı vücut bölümünde tutturulur. Kupalar, Geçmişten günümüze kadar çeşitli materyallerden üretilmiştir. Kullanılan bu malzemeler bambu, boynuz, bakır, çömlek, çelik, kauçuk, plastik, cam kupalar olarak karşımıza çıkmaktadır. Kuru kupa tedavisi iki şekilde sınıflandırılmaktadır. Bunlar hareketli ve sabit kupa uygulamalarıdır. Sabit uygulamalarda tedavinin uygulanacağı vücut bölümüne kupa tutturulduktan sonra belli bir süre bekletilir. Tutturulan bu kupanın vücutta kalma süresine göre kısa, orta ve uzun süreli (5dk, 10dk, 10 dk ve üzeri) sabit kupa uygulaması olarak isimlendirilir. Bu yöntemde insizyon (kesik) yapılmaz (Çağlayan & ark: 2018:114).

Yaş Kupa Terapisi:

Yaş kupa uygulaması (hacamat) ise kuru kupa uygulaması gibidir. Tedavinin yapılacağı bölge öncelikle bir dezenfekte edildikten sonra kısa bir süre kuru kupa uygulaması yapılır. Bir süre bekledikten sonra deri altına biriken kanı boşaltabilmek amacıyla deriye bistüri yardımıyla yüzeysel kesikler oluşturulur. Daha sonra tekrar aynı bölgeye tekrar kupa tutturulur. Kan gelme işlemi tamamlandıktan sonra tedavinin uygulandığı vücut bölümü temizlenir ve kupa tekrar kapatılır. Bir miktar intersitisiyel sıvının gelmesi gözlemlendikten sonra uygulama tamamlanır (Tagil & ark: 2014:1032-1036).

Kupa Tedavisinin Etki Mekanizması

Kupa tedavisinin etki mekanizması tam olarak açıklanamamasına karşın farklı teoriler öne sürülmektedir. Bu teoriler aşağıdaki şekillerde açıklanmaktadır.

Lokal Etkiler

Kupa tedavisinin uygulandığı vücut bölümünde kan ve diğer interstisyel sıvıları vakum etkisi ile derinin dışına çıkarılır. Bu yolla kanın boşaltıldığı bölgeye kan akımı artışı sağlanır. Tedavi edilen vücut bölümünde kan damarlarının genişlemesi ile adenozin, noradrenalin ve histamin gibi vazodilatörlerin salınımı çoğalır ve kan dolaşım hızı artar. Kupa terapisi, bölgesel dokulardaki subkutan (deri altı) arteriollerde pik sistolik hız ve end-sistolik hızı arttırır ve vasküler direnci düşürür, bu yolla ağrıda azalmaya neden olabilir(Parlakpınar & Polat:2020:255-257).

Kapı Kontrol Teorisi

Deri üzerine yapılan tedavilerin özellikle ağrı kontrolündeki etkileri ile ilgili öne sürülen mekanizmalardan biri kapı kontrol teorisidir. 1965 yılında Melzack ve Wall tarafından geliştirilen teoriye göre ağrısız uyaranlar ağırlı uyaranlara neden olan kapıları kapatmaktadır. Böylece ağrısız uyaranların ağrıyı baskılaması mümkün olabilmektedir

Nöral Sistem

Sinir sistemi üzerindeki temel etki serotonin, dopamin, endorfin, kalitonin gen ilişkili peptid (CGRP) ve asetilkolin gibi nörotransmitterlerin ve hormonların düzenlenmesi ile ilişkilidir. Yaş kupa tedavisinin nöronların negatif yükü üzerine de etkili olduğu düşünülmektedir

Hematolojik Sistem

Kupa tedavisinin hematolojik sistem üzerinde etkileri temel olarak 2 yol ile ilişkilendirilir.

1- Koagülasyon ve anti-koagülasyon sisteminin regülasyonu (örneğin fibrinojen düzeyinde azalma)

2- Hematokrit düzeyinin azalması, kan akımının artması ve on organ oksijenasyonunun artması (Yıldız & ark:2013:18-21).

İmmün Sistem

Kupa tedavisinin İmmün sistem üzerindeki etkileri temel olarak 3 yol ile ilişkilendirilir.

1- Kupa terapisi yoluyla oluşturulan yapay lokal inflamasyona bağlı olarak immün sistemin uyarılması ile interferon ve tümör nekroz faktörü (TNF) gibi immün yanıt ürünlerinin düzeyinin artması

2- Timüs üzerine etkiler

3- Lenfatik dolaşımın etkilenmesi ve lenf damarlarında akımın artması

Ağrı, şiş eklem sayısı ve hastalık aktivite skorlarında belirgin azalmaya sebep olduğu, Beyaz kan hücresi sayısında azalmayı engellediği, doğal killer hücre sayısında artışı sağladığı ifade edilmektedir. Ayrıca çözünbilir interlökin 2 reseptörlerinde başlangıç düzeyine göre anlamlı azalmaya neden olduğunu gösteren çalışmalara rastlamak mümkündür

Plasebo Etkisi

Alan yazında kupa tedavisinin plasebo etkisi üzerine veriler çelişkilidir. Kupa terapisinin vücut üzerinde belirgin fizyolojik etkileri olduğu ve nörolojik, hematolojik, dolaşım ve immünolojik etkileri dikkate alınarak plasebo etkiden çok fizyolojik mekanizmalar öne sürülmüştür (Okumuş 2016: 3-4; Yıldız:2013:18-21).

Kupa Tedavisi Uygulanırken Dikkat Edilecek Hususlar

Kupa terapisi uygulamalarında sosyo-kültürel yapıya göre kullanılan yöntemler değişmektedir. Örneğin İslami toplumlara göre yapılacak kupa tedavisinde 48 saat önce ve sonra hayvansal besin tüketilmemesi önerilmektedir. Ancak uygulama aç ve susuzda yapılmamalıdır. Uygulama sonrası kantoran yağı uygulama bölgelerine 24 saat sürdürülmelidir.

Ay takviminin 3. haftasında 15, 17, 19, 21. günleri hacamat yapılmasının uygun olduğuna işaret edilir. Dolunay günlerinde insan vücudunun ayın çekim etkisiyle yeryüzündeki sıvıların yükseldiği gibi etki altında kalır. Böylece vücut sıvıları deriye yaklaşırken yüzeye daha fazla atık materyal taşındığı düşünüldüğü için hicri ayların 3. haftası hacamat yapılması uygundur. Hicri takvime göre kupa tedavisi için önerilen günlere dikkat edilmesi sadece İslam coğrafyasında değil yaygın olarak kabul edilen bir uygulamadır. Bu uygulamalar tek kullanımlık kaliteli ve temiz malzemelerle yapılmalıdır. Enfeksiyon riskine karşı tedbir alınmalı eldiven gibi koruyucu malzeme kullanılmalıdır. Hacamat kılcal damarlarda yavaş hareket eden birikmiş kirli kanın alınma işlemi olduğu için derin kesiler yapılmamalıdır.

Her bireyin deri kalınlığı farklı olacağından bireyin deri kalınlığına göre kesiler yapılmalı bu kesiler 1.5-3 mm arası derinliği geçmemelidir. Hacamat amaçlı yapılan bu küçük ve yüzeysel kesikler çok hafif olur, bu sebeple deride yara izi bırakmaz, yaralar bir gün gibi kısa sürede iyileşir. Kupa tedavisinde Atardamarlar ve toplardamarlara uygulanan bir işlem olmadığı için bu damarlar herhangi bir zarar görmez. İşin ehli kişiler tarafından yapılan hacamatın yan etkisi yoktur. Hacamattan sonra nekahat dönemi gerekmez uygulama sonrası kişi günlük işlerine aynu gün dönebilir (Gürbüz & ark: 2019:598)

Kupa Tedavisinin Uygulandığı Vücut Bölümleri

Kupa tedavisinin vücudun akupunktur ve patolojik bölgelerine uygulanarak hastalık yapma ihtimali yüksek atık maddelerin vücuttan uzaklaştırılmasını sağlandığına inanılmaktadır. Sırt hacamatın en çok uygulandığı vücut bölümüdür. İki kürek kemiği arası, paravertebral bölge, göğüs, 7. boyun, karın, kalça ve omuz başları hacamat işleminin en sık uygulandığı bölgelerdir (Zhang & ark:2010:185-189; Ali Al Rubaye: 2012:126; Ahmed ve Siddiqui, 2014:8).

Hacamat hem tedavi amaçlı hem de koruyucu hekimlik olarak uygulanabilir. Haftanın her günü tedavi amaçlı hacamat yapılabilir. Hastanın tedavi edilmesi zorunluluğu varsa herhangi bir gün yapılmasında sakınca görülmez. Önleyici hekimlik amacıyla hacamat ise hadislerde belirtilen günlerde yapılması tavsiye edilir. Bu tavsiyeler doğrultusunda kameri ayların 15, 17, 19, 21'inde pazartesi, Salı, Perşembe, Pazar günleri hacamat yapılmaktadır. Kameri ayların ortalarında dolunay günlerinde ayın çekim gücü arttığı için med cezir olaylarının etkisiyle insan vücudunda da değişiklikler meydana getirmektedir. İnsan vücudunda hormon ve sıvı dengeleri değişmektedir. Bu sebeple söz konusu tarihlerde hacamat yapılması tavsiye edilmiştir. Yukarıda tavsiye edilen günlerin dışında hacamat yapılmasında bir sakıncası yoktur. Ancak İbn Sina ayın ilk ve son birkaç gününde hacamatın yapılmamasını tavsiye etmektedir (Benli:2017:46-53).

Kupa Tedavisinin Faydaları

Kanın yapısının bozulmasıyla ilgili tüm hastalıkların tedavisinde hacamat kullanabilir çok iyi bir yardımcı tedavi yöntemidir. Kan ile ilgisi olmayan bir hastalık veya organın olmaması hacamatın önemini göstermektedir. Kan değerleri düzeldiğinde, damarlar toksik maddelerden temizlendiğinde birçok hastalık kendiliğinden iyileşecektir. Kılcal damarlarda biriken atık maddeler ve kirli kan vücuttan atılarak yerine oksijence zengin kanın gelmesi sağlanır. Hacamat, herhangi bir tehlikesi veya yan etkisi olmayan, aynı zamanda masrafsız ve faydası sayılamayacak kadar çok olan alternatif bir tıp uygulamasıdır. Hacamatın vücudun güçlenmesi, yenilenmesi, atık maddelerin atılması, organ fonksiyonlarının güçlenmesi, ödemin çözülmesi, cildin yenilenmesi ve sıkışması, hastalık sebeplerinin ortadan kaldırılması, yorgunluğun giderilmesi, uykunun düzenlenmesi, stresin azalması, moralin yükselmesi, enerjinin artması gibi çok çeşitli faydaları vardır. Hacamatın bu faydalarından dolayı sporcular tarafından da kullanımı artmaktadır. Sportif faaliyetler sonucu ortaya çıkan aşağıdaki olumsuzlukları önlemede ve tedavisinde sporculara yardımcı olabilir (Tagil & ark:2014: 1032-1036).

- Kas krampları, kulunçların önlenmesi
- Kan damarlarının geçirgenliğini artırılması, böylece organlar iyi beslenmesi ve oksijenlenmesi.
- Hücreler arası matrikste viskoziteyi (yapışkanlığı) azaltması
- Kas ve bağ dokusuna esneklik kazandırması.
- Dokulardaki ve eklemlerdeki sertlikleri yumuşatması.
- Uyku bozukluklarını düzenlemesi
- Bazı bel ağrılarının tedavi edilmesi
- Vücuttaki her türlü ödemi çözülmesi.
- Stresi azaltması ve Sinirliliği önlemesi (*Benli:2017:46-53;Parlakpınar & Polat:2020:261*).

Kupa Tedavisinin Toparlanma Üzerindeki Etkisi

Egzersiz sonrası organizmanın başlangıç değerlerine dönme süreci toparlanma olarak tanımlanmaktadır. Toparlanma teorisi veya yenilenme (rejenerasyon) içsel ve dışsal faktörlere dayanan çok yönlü bir işlemdir. Toparlanma, sporcuların müsabaka veya antrenmanlardaki maruz kaldıkları şiddetli ve yoğun yüklenmeler sonucunda biriken ve yorgunluğa sebep olan metabolik artıkların uzaklaştırılması, boşalan enerji kaynaklarının yerine konarak sporcunun müsabaka ve antrenman öncesindeki durumuna dönebilmesi için bedensel ve ruhsal olarak yenilenmesi olarak tanımlanır. Antrenmanlar ve yarışmalar sporcu organizmasında artık (toksik) maddelerin biriktiği bilinmektedir. Bu durum ise fizyolojik ve psikolojik strese yol açmaktadır. sporcularda toparlanma tam olarak gerçekleşmediğinde Kronik yorgunluk, Kas sakatlıkları ve performansta önemli kayıplara yol açabilmektedir. Sporcunun antrenman ve müsabakalarda istenilen performansı ortaya koyabilmesi için toparlanmış olması oldukça önemlidir. Özellikle kısa dinlenme aralıkları sonrası müsabaka yapılan güreş, halter, taekwondo gibi sporlarda erken toparlanma bir sonraki maç performansı için çok önemlidir. Bu nedenle sporcuların dinlenme evresini çok iyi değerlendirmeleri gerekmektedir (Gümüşdağ, Egesoy & Cerit:2015:53-69; Köseoğlu & Kin:2008:49; Kenney WL, Wilmore & Costill:2012:347). Toparlanma sporcunun yaşı, cinsiyeti tecrübesinin yanında çevresel ve psikolojik faktörlere bağlıdır. Ancak toparlanma yöntemleri de toparlanmayı olumlu yönde etkilediği bilinmektedir. Spor insanları tarafından toparlanmayı destekleyen birçok uygulama vardır bu uygulamalardan biride yas kupa tedavisi (hacamatın) egzersiz sonrası biriken metabolik atıkların uzaklaştırılması, bölgesel kanlanmasının artmasıyla birlikte dokuların oksijenasyonu üzerindeki etkisi sayesinde toparlanmayı olumlu etkilediği düşünülmektedir. Ayrıca toparlanmayı etkileyen faktörlerden biri de uyku

kalitesidir. Çünkü tam dinlenmenin gerçekleştiği uyku esnasında vücudun yenilenme süreçleri baskın hale gelmektedir. Uyku kalitesi düştüğünde toparlanmanın süresinin uzayacağı ve performansta düşüşlere sebep olabileceği ifade edilmektedir. Alan yazında sadece kupa uygulamasının uyku kalitesine etkisine ilişkin yayınlara rastlamak güçtür. Ancak hacamatın akupunktur ile birlikte yugulanmasının uyku sorunu olan bireylerde etkili olduğu belirtilmektedir. Hacamatın kısmen de olsa bu etkisi sayesinde toparlanmayı olumlu etkileyebileceği düşünülmektedir (Ahmed & ark:2005:41; Akkurt:2020:332-338; Demirel: 2016: 184-186).

Yaş Kupa Tedavisi (Hacamat) Kas Hasarı Üzerindeki Etkisi

Kas hasarı, alışılmışın dışında bir egzersiz veya alışılmışın dışındaki bir şiddette uygulandığında kaslarda hücresel düzeyde meydana gelen travmalar olarak tanımlanmaktadır. Özellikle Eksantrik kasılmaları gerektiren egzersizler sarkomer boyunda aşırı uzamalara neden olmaktadır. Egzersizin şiddeti kas hücrelerinin fizyolojik gerilim sınırını aşarsa kas hücrelerinin zarının (sarkomer) yapısında bulunan proteinlerde kısmi deformasyon veya tamamen kopmalar meydana gelmektedir. Bu proteinlerin kopması Z ve A bandı düzensizlikleri, bölgesel miyofilament ve T- tübül organizasyon bozukluğu, bozulan bölgelerde mitokondri kaybı gibi yapısal bozuklukların oluşmasına sebep olmaktadır. Bu yapısal bozulmalar sonucu ağrı, fonksiyon kaybı, sertlik, şişlik meydana gelmekte ve bazı kas enzimleri de dolaşım sitemine geçmektedir.

Konuyla ilgi yapılan çalışma sayısının az oluşu yaş kupa uygulamasının (hacamat) kas kas hasarı üzerindeki etkisi ile ilgili yorum yapmayı güçleştirmektedir. Konuyla ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde ise kupa uygulamasının kas hasarına etkisine ilişkin bir çalışma 22 erkek hentbolcu üzerinde yapılmış kupa uygulamasının kas hasarı belirteçleri olan CK ve LDH değerlerini yükselttiği gözlenmiştir. Ancak hacamatın enflamasyonu azalttığı ödemin çözülmesine yardımcı olduğu ve oksidatif stres faktörlerinin azaltılmasına yardımcı olduğu yapılan çalışmalardan anlaşılmaktadır. Yaş kupa uygulamasının kas-eklem ağrısı ve enflamasyonda azalmaya sebep olduğu ileri sürülmektedir.

Hem kadim bir tedavi yöntemi ve hem de Müslümanlar için sünnet hükmünde olan hacamatın çok birçok hastalığın tedavisinde olduğu gibi sportif faaliyetler sonucu ortaya çıkan olumsuzlukların giderilmesi ve sporcuların toparlanmasında da faydalı bir uygulama olduğu anlaşılmaktadır. İnsanlar bu tedavi yönteminin faydalarını kendi üzerlerinde bizzat gözlemledikçe hacamata daha fazla yönelmektedirler. Bunun göstergelerinden biride olimpiyat şampiyonu yüzücü M. Phelps ve dünyaca ünlü futbolcu K. Benzama gibi sporcuların hacamat yaptırdığı bilinmektedir ve her gecen gün sporcular arasında popüleritesinin arttığı görülmektedir.

Sağlıklı, temiz bir ortamda, tek kullanımlık hijyenik malzemelerle ve uzman kişilerce yapılan hacamatın faydaları sayılamayacak kadar çoktur. Bu yüzden tamamlayıcı tıp uygulamaları sayesinde atık kimyasalların vücutta oluşturduğu olumsuzluklara maruz kalmadan birçok hastalığın tedavisi için kullanılabilir (Akkurt:2020:332-338;Kargar-Shoragi & ark: 2016:115-121; Benli: 2017:46-53)

Kaynakça

- Ahmedi, M., & Siddiqui, M. R. (2014). The value of wet cupping as a therapy in modern medicine-An Islamic Perspective.
- Ahmed, S. M., Madbouly, N. H., Maklad, S. S., & Abu-Shady, E. A. (2005). Immunomodulatory effects of blood letting cupping therapy in patients with rheumatoid arthritis. *Egypt J Immunol*, 12(2), 39-51.
- Akkurt, S. (2020). Sporcularda Kupa Uygulamalarına Bilimsel Bakış. *Spor Hekimliği Dergisi*, 55(4), 332-338.
- Al-Rubaye, K. Q. A. (2012). The clinical and histological skin changes after the cupping therapy (Al-Hijamah). *Journal of the Turkish Academy of Dermatology*, 6(1).126
- Benli, Z. (2017). Hacamat tedavisi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(6), 46-53.
- Çağlayan, H. Z. B., Ataoğlu, E. E., & Kibaroglu, S. (2018). Nörolojide Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarının Etkinliğinin Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Neurology/Türk Noroloji Dergisi*, 24(2).111-116
- Çiftci, M. M. (2019). Kupa Tedavisi ve Klinik Uygulamalar. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research*, 3, 22-28.
- Demirel, H. (2016). Sleep quality differs between athletes and non-athletes. *Clinical and Investigative Medicine*, S184-S186.
- Etli, Y. (2020). Kupa Tedavisi ve Bilimsel Temelleri. *İki Dost Yayınları / Ankara*
- Gümüşdağ, H., Egesoy, H., & Cerit, E. (2015). The Strategies of Recovery in Sport. *Hitit University Journal of Social Sciences Institute*, Year, 8, 53-69.
- Gürbüz, P., Kolaç, T., & Yetiş, G. Kupa Tedavisi Ve Hacamat Konularında Türkiye’de Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi Evaluation Of The Researches About Cupping Therapy And Hijama In Turkey. Iı. Uluslararası Battalgazi Multidisipliner Çalışmalar Kongresi 15-16-17 Mart 2019, 598
- Kargar-Shoragi, M. K., Ghofrani, M., Bagheri, L., Emamdoost, S., & Otadi, K. (2016). The effect of cupping and one exercise session on levels of creatine kinase and lactate dehydrogenase among the members of a handball team. *Traditional and Integrative Medicine*, 115-121.
- Kenney, W. L., Wilmore, J. H., & Costill, D. L. (2015). *Physiology of sport and exercise*. Human kinetics.347
- Köseoğlu, A., & Kin, A. (2008). Supramaksimal bir bacak egzersizi sonrası farklı sürelerde uygulanan bacak masajının toparlanmaya etkisi. 10. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Özet Kitabı, 49.
- Okumuş, M. (2016). Kupa Tedavisi ve Hacamat. *Ankara Medical Journal*, 16(4).

- Parlakpınar, H., & Polat, S. (2020). Kupa tedavisine genel bir bakış. *Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi* : ;3(2):246-64
- Parapia, L. A. (2008). History of bloodletting by phlebotomy. *British journal of haematology*, 143(4), 490-495.
- Sert, E., Sakarya, A. A., Yüksel, Ş. B., Sert, A., & Kalaycı, M. Z. (2015). İNTEGRATİF TIP DERGİSİ. *Turk J Integr Med*, 3(2), 19-25.
- Qureshi, N. A., Ali, G. I., Abushanab, T. S., El-Olemy, A. T., Alqaed, M. S., El-Subai, I. S., & Al-Bedah, A. M. (2017). History of cupping (Hijama): a narrative review of literature. *Journal of integrative medicine*, 15(3), 172-181.
- Tagil, S. M., Celik, H. T., Ciftci, S., Kazanci, F. H., Arslan, M., Erdamar, N., & Dane, S. (2014). Wet-cupping removes oxidants and decreases oxidative stress. *Complementary therapies in medicine*, 22(6), 1032-1036.
- Yıldız, S., Eriş, S., Polat, N. Y., Yıldız, Ü. G., Kurt, B. B., Kurt, Y., & Urper, S. (2013). Geleneksel Çin tıbbında bir şifa yöntemi–2 Kupa terapisi için etki mekanizmaları: Derleme. *İntegratif Tıp Dergisi*, 1(1), 18-21.
- Zhang, Y. F., Ren, G. F., & Zhang, X. C. (2010). Acupuncture plus cupping for treating insomnia in college students. *Journal of Traditional Chinese Medicine*, 30(3), 185-189.

Bölüm 11

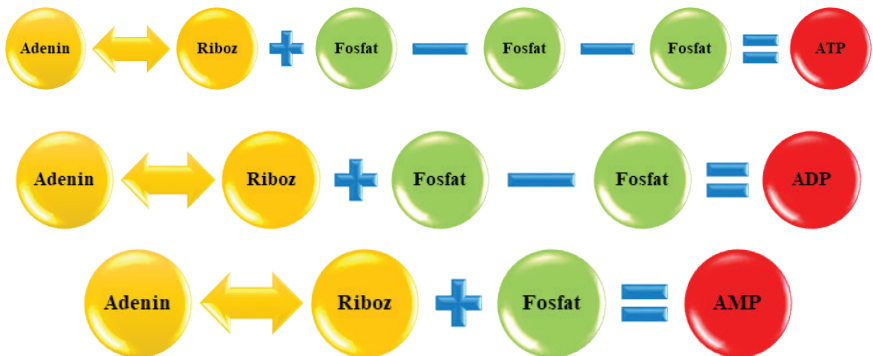
MAKSİMAL AEROBİK HIZ, MAKSİMAL SPRINT HIZI VE ANAEROBİK HIZ REZERVİ

Necdet APAYDIN¹

1. Hareket ve Enerji Metabolizması

Enerji, insan fizyolojisinin antrenman ve yarışma anındaki fiziksel aksiyonlarda ortaya koyduğu verim düzeyini ya da performansı belirleyen ham maddedir. Besin kaynaklarının (karbonhidrat, yağ, protein), çeşitli tepkimeler sonucu kas hücresinde depo halde bulundurulmuş adenosin trifosfat (ATP) isimli, yüksek enerjiye sahip bileşene dönüşmesinden elde edilmektedir. Enerji sistemleri ise bu tepkimelerin farklı varyasyonları ile ATP elde etmek için kullanılan yollardır. İskelet kaslarında bir kasılma ve hareket meydana getirebilmek için farklı yollar ile üretilen enerjiye ihtiyaç vardır. Kaslardaki bu kasılma ve gevşeme döngüsü ATP bileşeni ile gerçekleşmektedir. Kaslarda ATP bulunmazsa kasılma gerçekleşmemekte ve dolayısıyla da kasılma meydana gelmemektedir (Bompa, 2011; Kin, 1994).

ATP bileşeni, 1 molekül adenosin nükleobazına bağlı olan bir riboz şekeri ve onlara bağlı olan 3 molekül fosfattan meydana gelmektedir. Fosfatlar yüksek enerjiye sahip bağlar ile birbirlerine tutunmaktadır. Kas kasılması anında iskelet kasında ihtiyaç duyulan enerji, fosfat bağlarından birinin ayrılması yoluyla sağlanmaktadır. Bu fizyolojik süreçte ATP’de iki fosfat kalmakta yani ADP + Pi (adenosin difosfat + inorganik fosfat) meydana gelmekte ve enerji açığa çıkmaktadır. İhtiyaç duyulan durumlarda ADP’den bir fosfat daha ayrılarak enerji elde edilmekte ve AMP (adenosin monofosfat) meydana gelmektedir. Fosfatlar arasındaki bağın ayrılması ATPaz enzimi ile katalize edilmektedir. Bu sürecin tersine işlemesinden sonra ise yani ADP molekülüne tekrar bir fosfat molekülü eklendiğinde ATP meydana gelmektedir. Gerekli olan enerji sağlanabildiği sürece bu işlem hızlı bir şekilde tekrarlanmakta ve ADP’den yeniden ATP elde edilmektedir (MacLaren ve Mortan, 2012).



Şekil 1. ATP'nin Yapısı

Hareket ve performans için gerekli olan ATP üretim süreci, egzersiz anında anaerobik ve aerobik enerji metabolizmalarıyla gerçekleşmektedir. Hareketi sağlayan enerji metabolizmalarında kaynak olarak karbonhidratlar ve yağlar kullanılmaktadır. Diğer bir besin kaynağı olan proteinler de enerji üretilmektedir fakat birincil görevleri enerji üretimi olmadığından dolayı enerji metabolizmaları tarafından en son tercih edilmektedir (Günay ve Cicioğlu, 2001).

Hücrelerdeki enerji ihtiyacı egzersizin türüne ve koşullarına göre 3 farklı enerji sistemi ile sağlanmaktadır. Bu enerji sistemleri, ADP'nin kreatin fosfat ile etkileşimi sonucu yeniden ATP üretimini sağlayan "Fosfojen (ATP-PC) Sistem", karbonhidratların anaerobik solunum koşullarında hücrenin sitoplazmasında parçalanması yoluyla ATP üretiminin gerçekleştiği "Glikolitik (Anaerobik Glikoliz) Sistem" ve karbonhidrat ve yağların hücrelerdeki mitokondri de parçalanması ile ATP üretiminin meydana geldiği "Aerobik (Oksidatif) Sistem" olarak bilinmektedir. Bu enerji sistemleri sırasıyla 1-10 sn, 10-60 sn, 60 sn ve üzerindeki egzersizlerde gerekli olan enerjiyi sağlayan baskın enerji sistemleri olarak değerlendirilmektedir. Yani egzersizin süresinin kısa şiddetin yüksek olduğu 1-10 sn aralığındaki aksiyonlarda ATP-PC, 400-800 m koşuları gibi aksiyonlarda glikolitik sistem, daha düşük şiddetli ve uzun süreli egzersizlerde ise aerobik sistem birincil enerji kaynağı olarak kabul edilmektedir (Guyton, 1986; Bompa ve Haff, 2017; MacLaren ve Mortan, 2012).

1.1. Fosfojen (ATP-PC) Sistemi

Fosfojen sistemi, genellikle kısa süreli ve patlayıcı formdaki aktiviteler için enerji ihtiyacını karşılamaktadır. Halter, 100 m koşusu, sprint koşuları, ağırlık kaldırma gibi kısa süreli eylemler esnasında hızla devreye giren enerji transferidir. Çünkü gerekli olan enerji kas hücresi içinde hazır halde bulunan ATP ve fosfokreatinden sağlanmaktadır. Bu enerji üretim süreci içerisinde bir dizi uzun kimyasal reaksiyonlara ihtiyaç duyulmamakta ve aynı zamanda vücuda alınan oksijenin dokulara ve kaslara ulaştırılmasına gerek kalmamaktadır. Yapılan çalışmalarda kas dokusu içinde kilogram başına 5-7 mmol ATP ve 17-23 mmol fosfokreatin olduğu belirtilmektedir. ATP-PC sisteminin, kısa süreli ve şiddeti yüksek aksiyonlar için hazır enerji sistemi olduğu söylenebilir (Yıldız, 2012; Karatosun, 2010).

Metabolizmada fosfojen sistemi yoluyla tahmini üretilen enerji miktarının 5,7-6,9 kcal aralığında olduğu düşünülmektedir. Ayrıca ATP'nin 30 saniyede yaklaşık %50 si 150 saniyede ise tamamına yakını yenilenebilmektedir (Dündar, 2003). ATP-PC sisteminin baskın olduğu antrenman uygulamalarında (sürat antrenmanı vs.) sporculara tekrarlar arası 30 saniyelik bir pasif dinlenme vermenin performans gelişimlerine olumlu yönde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.2. Glikolitik (Anaerobik Glikoliz) Sistem

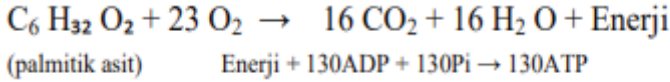
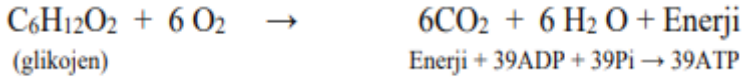
Anaerobik glikoliz, glikozun anaerobik şartlarda parçalanması yoluyla enerji üretiminin sağlanması esasına dayanmaktadır. İskelet kasında depo halde bulunan glikojen veya ihtiyaç duyulması halinde karaciğerde depo edilen glikojen parçalanarak glikoz elde edilmekte ve elde edilen glikozdan oksijensiz ortamda enerji açığa çıkarılmaktadır. Glikozun oksijensiz ortamda yıkılmasına dayanan bu süreçte elde edilen pirüvik asit ortamdaki oksijenin yetersiz olmasından dolayı laktik asite kadar parçalanmakta ve diffüzyon ile kana geçmektedir. Kan plazmasına dahil olan laktat, diğer iskelet kaslarına veya kalbe oksidasyon için ya da karaciğere yeniden glikoza dönüştürülmek (glikoneogenez) için girebilir (Günay ve ark. 2013; Boron ve Boulpaep, 2016). Yani laktatın karaciğerdeki glikoneogenez süreci aynı zamanda yeniden bir enerji kaynağı elde etme yolu olarak düşünülebilir. Laktatın glikoneogenez yoluyla yeniden glikoza dönüştürülmesi antrenman sonrası toparlanmaya da katkı sağlayacak ve süreci kısaltacaktır.

Glikolitik sistemde 1 mol glikozdan 3 mol gibi sınırlı sayıda ATP üretilmektedir. Glikozun parçalanması esnasında glikozun glukoz 6-fosfata dönüşümü için 1 mol ATP gerekmektedir. Yani sonuç olarak 2 mol ATP enerji olarak kullanıma hazır hale gelmektedir. Glikolitik sistemdeki enerji transfer hızı fosfojen sisteminin %45'i kadardır. Aerobik sistem ile karşılaştırıldığında ise 2,5 kat daha hızlıdır (Yıldız, 2012).

1.3. Aerobik (Oksidatif) Sistem

Oksijenin verimli kullanılabildiği ortamlarda hareket veya performans için gerekli olan enerjinin bazı kimyasal reaksiyonlar sonucu elde edilmesi aerobik metabolizma ile gerçekleşmektedir. Bu metabolizma yardımı ile ATP' nin yeniden sentezlenme döngüsü ise aerobik sistemi oluşturmaktadır (Günay, 1998).

Aerobik sistemde birincil enerji kaynağı olarak karbonhidratlar, ikincil enerji kaynağı olarak ise yağlar kullanılmaktadır. Aerobik sistemde 1 mol glikozun parçalanması ile yaklaşık olarak 38 ATP, 1 mol yağın parçalanması ile yaklaşık 130 ATP elde edilmektedir. Yağlardan daha fazla enerji elde edilse de yağların beta oksidasyon safhasına ihtiyaç duymaları karbonhidratları birincil enerji kaynağı durumuna getirmektedir. Yağ asitlerinden enerji elde edilmesi için gerekli olan oksidasyon ise yalnızca mitokondrilerde gerçekleşmektedir. Bu nedenle yağ asitlerinin mitokondriye taşınmaları gerekmektedir. Yağların hücre içerisine taşınması sürecinde karnitin kullanılır ve yağ asitleri hücre içinde mitokondriye taşındığında karnitinden ayrılarak okside olmaktadır. Proteinler ise birincil görevi enerji sağlamak olmasa da gerek duyulduğu durumlarda glukoneogenez yoluyla glikoza dönüştürüldükten sonra yakıt olarak kullanılabilmektedir (Günay ve ark., 2013; Guyton 1986; MacKenzie ve Cordoza, 2012).



Şekil 2. *Aerobik Metabolizma ile Elde Edilen Enerji Miktarları (Günay ve ark., 2013)*

Aerobik sistem, oksijenin verimli kullanılabildiği durumlarda aktivitenin uzun süreli ve ritmik (bisiklet, yürüme, koşma vs) olarak devamlılığını sağlayan yapıdır. Dolayısıyla aerobik sistemin temel dayanıklılığının geliştirilmesine yönelik uygulanan yüklenmelerin sporcuların başarısı için oldukça önemli olduğu düşünülmektedir (Yıldız, 2012).

2. Anaerobik Güç ve Kapasite

Supramaksimal veya maksimal şiddete sahip bir antrenman anında anaerobik enerji sistemlerinden elde edilen enerji kullanılarak ortaya çıkarılabilen iş kapasitesi anaerobik kapasite olarak adlandırılmaktadır. Birim zamandaki değerine ise “anaerobik güç” ismi verilir (Yıldız 2012).

Patlayıcı kuvvet gerektiren veya yüksek şiddetteki kısa süreli performansları içeren spor branşları için anaerobik güç ve kapasite çok büyük öneme sahiptir. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde düzenli olarak uygulanan doğru antrenman programları ile sporcuların performanslarında gelişim olduğu görülmektedir. Uygulanan antrenman programları ile anaerobik performansta oluşacak olan değişim, kas hücresindeki ATP ve fosfokreatin depolarındaki ve de laktik asit tolerans kapasitesindeki olumlu değişikliklerden kaynaklanmaktadır. Bundan dolayı enerji kaynaklarını verimli kullanabilme yeteneği, sporcularda optimum performans kalitesi için önemli bir özellik olarak kabul edilmektedir (Bompa, 2011).

Anaerobik sistem üzerine gerçekleştirilen araştırmalar, anaerobik güç ve kapasite yeteneğinin sıçrama, sürat, ivmelenme ve hızlı yön değiştirme gibi aksiyonları yoğun şekilde barındıran spor branşlarında mücadele eden sporcular için son derece önemli bir yere sahip olduğunu belirtmektedir (Casas, 2008).

Anaerobik güç ve kapasite yeteneği, sportif performans için önemi her geçen gün artan bir özellik olarak kabul edilmektedir. Hem takım sporları hem de bireysel branşların çoğunda her geçen gün ilerleyen akademik bilgi ve teknolojinin sonucu olarak yükselen sporcu performanslarına ayak uydurabilmek için sporculara anaerobik ortamda nitelikli iş yapabilme yeteneği kazandırmak antrenörler için önemli bir sorumluluk olmalıdır.

Anaerobik güç ve kapasiteyi belirlenmeye yönelik olarak sık kullanılan testler;

- Wingate Anaerobik Güç Testi (WAnT)
- RAST
- Dikey Sıçrama Testi

3. Aerobik Güç ve Kapasite

Aerobik güç terimi, aerobik kapasitenin birim zamandaki değeri olarak tanımlanmaktadır. Aerobik güç, dakikada bireyin vücut ağırlığının 1 kilogramına denk gelen mililitre oksijen değeri (ml/kg/dk) olarak ifade edilmektedir. Daha net bir ifade ile maksimum oksijen tüketim kapasitesi (MaxVO_2) “bireyin bir dakikada vücut ağırlığının kilogramı başına tükettiği oksijen (O_2) miktarıdır” (Yıldız, 2012; Günay ve ark., 2013).

Birçok spor branşı aerobik ve anaerobik sistemlerin birbirleri ile etkileşimlerini içermektedir. Yarışma veya antrenmanda aerobik dayanıklılığın kapsamı arttıkça, aerobik enerji sistemi tarafından üretilmesi gereken toplam enerji miktarı da artmaktadır. Bundan dolayı aerobik dayanıklılık gerektiren sporlarda iyi bir performans sergileyebilmek için olabildiğince gelişmiş MaxVO_2 gerekmektedir. Aerobik dayanıklılık ölçüldüğünde MaxVO_2 kapasitesi daha gelişmiş olan sporcuların, performans sergilerken kas ve kanda açığa çıkacak olan laktik asit birikiminin çok daha geç gerçekleştiği ve bu sporcuların MaxVO_2 'sinin en yüksek seviyesinde aerobik enerji üretimini devam ettirebilme yeteneğine sahip oldukları görülmektedir (Haff ve Triplett, 2015).

Elit sporcular için, MaxVO_2 değeri iyi bir performans belirleyicisi olmayabilir. MaxVO_2 yeteneği bir maraton koşusunun kazananını tahmin etmek için tek başına yeterli olmayacaktır. MaxVO_2 kapasitesinden daha ayırt edici olan, sporcunun MaxVO_2 seviyesine denk gelen koşma, yüzme veya yarışma hızı olarak değerlendirilmelidir. Sporcuların aerobik güç seviyeleri birbirinden farklıdır. Bir koşucu MaxVO_2 değerine 20 km/s hızla ulaşabilirken, diğer koşucu 22 km/s hızla ulaşabilir. Yüksek bir MaxVO_2 kapasitesi, yoğun dayanıklılık egzersizlerinde optimum performans için bir ihtiyaç iken, bireylere özgü diğer özellikler diğer özellikler (anaerobik eşik vs.) daha iyi bir performansın belirleyicileri olabilmektedir. Yine aynı yaklaşımla, anaerobik eşiğe ulaşılan hız, anaerobik eşikğin kendisinden daha doğru bir veri sunacaktır (Işık, 2009).

Sporcuların aerobik güç ve kapasite değerleri özellikle sezon başında farklı testler kullanılarak belirlenmekte ve bu özelliklerin gelişimi için geçmişten günümüze farklı antrenman metodları uygulanmaktadır. Bilinen en klasik yöntem olan devamlı koşular günümüzde de uygulanmaya de-

vam etse de güncel yaklaşımlar ve yapılan çalışmalar yaygın (extensive) ve yoğun (intensive) interval antrenman metodu ile uygulanan dayanıklılık antrenmanlarını ön plana çıkarmaktadır.

Aerobik güç ve kapasiteyi belirlemeye yönelik olarak sık kullanılan testler;

- Yo-Yo Intermittent Recovery Test (Level 1-Level 2)
- 30-15 Intermittent Fitness Test
- 20 m Multistage Fitness Test
- 1200 m Shuttle Test
- Cooper Test
- Balke Test

4. Maksimal Aerobik Hız (MAH-MAS) Kavramı

Maksimal aerobik hız değeri, atletik performans antrenörlerinin aerobik kapasiteyi belirlemek ve bireye özgü antrenman programları hazırlamak üzere kullandıkları önemli bir parametre olarak bilinmektedir.

Araştırmacılar genellikle maksimal aerobik hızı (MAH), takım sporlarında mücadele eden sporcuların aerobik enerji sistemini değerlendirmenin pratik ve ekonomik bir yolu olarak tanımlamaktadır. Laboratuvar ortamında gaz analizörü ile koşu bandı testinden elde edilecek olan VO_{2max} seviyesindeki hız (vVO_{2max}) değerleri takımlar için maliyet, zaman ve ekipman nedeniyle uygulamada pratik ve ekonomik görülmemektedir. Yıllar içinde yapılan akademik çalışmalar sonucunda, koşu bandı/gaz analizörü kullanarak elde edilen MAH ile ilişkili bazı basit koşu temelli saha testleri geliştirilmiştir. Bu saha testleri yapısal olarak sürekli, aralıklı, mekik temelli, artırımlı veya kendi kendine ayarlanan tempo odaklı olabilmektedir (Baker ve Heaney, 2015).

Karatosun (2012), maksimal aerobik hız (MAH) ya da vVO_{2max} 'ı, sporcunun $MaxVO_2$ değerine denk gelen seviyede üretebildiği koşu hızı olarak açıklamaktadır. Günümüzde antrenman programlarında yüklenme oranları %MAH olarak hesaplanmakta ve uygulanmaktadır. MAH antrenmanları, aerobik kapasitenin baskın olduğu branşlarda sporcuların aerobik kapasitelerini geliştirmek için yaygın olarak tercih edilmektedir. MAH antrenmanları özellikle sezon başı hazırlık dönemlerinde sporcuların aerobik kapasitelerini daha iyi bir seviyeye getirmek için önerilmektedir. MAH değerinin antrenman yoğunluğu için bir reçete sunduğu aynı zamanda MAH değerinin çeşitli yüzdelere hazırlanan birim antrenman programlarının uzun süreli yarışma sezonunda sporcuların koşu performanslarında olumlu değişimlere sebep olduğu tespit edilmiştir (Akgül ve ark., 2017; Dupont ve

ark., 2002; Dupont ve ark., 2004; Wong ve ark., 2010).

Spor branşlarında aerobik kapasitenin göstergesi olarak genelde Max-VO₂ parametresi değerlendirilmektedir. Bu parametrenin yanı sıra maksimal aerobik hız (MAH) değeri performansın belirleyicisi olabilecek öneme sahiptir. Güncel antrenman yaklaşımlarında sporcuların eşik hızlarının önceden belirlenip antrenman yüklerinin doğru tespit edilmesi MAH değeri üzerinden yapılmaktadır. Araştırmacılar, bu değerin belirli yüzdelerinde uygulanan egzersizlerden elde edilen verim üzerinde çalışmalar yaparak en iyi sonuçların elde edildiği eşığı tespit etmeye çalışmaktadır. MAH değeri kullanılarak planlanan aerobik yüklenmeler üzerine gerçekleştirilen bilimsel araştırmalar, MAH değerinin %100'ü ve üzerinde uygulanacak olan antrenmanların aerobik gücü daha iyi seviyeye ulaştırmada kritik bir öneme sahip olduğunu belirtmektedir (Baker ve Heaney, 2015; Dupont ve ark., 2004).

İyi bir maksimal aerobik hız (MAH) özelliğine sahip bir sporcu antrenman veya yarışma esnasında;

- Müsabaka şartlarındaki koşu hızı şiddetini olabilecek en yüksek seviyede ve en uzun sürede sürdürebilmesini
- Yüksek şiddetli yüklenmeler arasında daha çabuk toparlanmayı
- Sezon boyunca karşılaşacağı antrenman yüklerine karşı kolayca adaptasyonu ve yüksek yoğunluklu çalışmalarda daha az laktik asit birikimine katkı sağlamaktadır (Karatosun, 2010).

Sporcuların MAH değerlerini belirlemede sıklıkla kullanılan saha testleri; Yo-Yo Intermittent Recovery Test (IRT), 30-15 Intermittent Fitness Test (IFT) ve 1200 m Shuttle Run Test' dir.

Bu testlerden elde edilen MAH değerleri ile sporcuların aerobik ve anaerobik kapasitesini geliştirmeye yönelik MAH antrenmanları da (MAS training) uygulanmaktadır. Sporcuların MAH değerlerinin m/s cinsinden %120'sinin belirlenmesi ve belirlenen koşu değerinin 15 ile çarpılması sonucunda elde edilen koşu mesafesinin interval şekilde koşulması esasına dayanan "Eurofit Method" en sık kullanılan MAH antrenmanı yöntemidir.

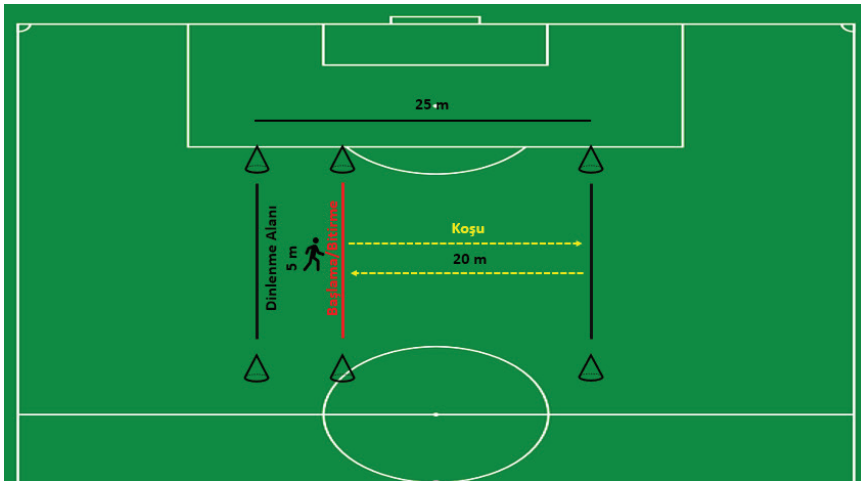
Eurofit Method: Sporcuların belirlenen mesafeleri 15 saniyede koşması ve sonrasında 15 saniye dinlenmesi esasına dayanan 1:1 yoğunluğa sahip interval yöntemidir. 1 set, sporcuların kondisyonel seviyeleri göz önünde bulundurularak 5 dk ile 10 dk arasında optimum süre belirlenerek gerçekleştirilir. Yine sporcuların seviyelerine göre set sayısı 1-3 aralığında belirlenmektedir. Antrenmanlara başladıktan 3-4 hafta sonra MAH değeri %130 seviyelerine çıkarılabilir (Baker, 2011).

Eurofit Method with 1:1 work:rest ratio	
Start line	Marker cones for the different Groups
-----	68m = 120% MAS, GR 6
-----	72m = 120% MAS, GR 5
-----	76m = 120% MAS, GR 4
-----	79 m = 120% MAS, GR 3
-----	83m =120%MAS, GR 2
-----	86m = 120% MAS, GR 1

Şekil 3. Eurofit Method ile MAH Antrenmanı (Baker, 2011)

4.1. Yo-Yo Intermittent Recovery Test (Yo-Yo_{IRT})

Yo-Yo_{IRT}, hem bireysel hem de takım sporlarında performans sergileyen sporcuların tekrar eden yüksek yoğunluklu bir çalışma ortamındaki performanslarına ait parametreleri belirlemek için geliştirilmiştir. Test 20 metrelik alanda gidip gelmeye dayanan koşu ve 5 metrelik alanda 10 saniyelik aktif dinlenme periyotlarından oluşmaktadır. Testin başlangıç hızı, Level 1 formatında 10 km/h, Level 2 formatında ise 13 km/h olarak belirlenmekte ve her seviye değişikliğinde protokole göre 0.5 km/h artmaktadır. Sporcular bilgisayar veya benzeri ekipman ile sağlanan uyarı sesi ile teste başlar ve her uyarı sesinde belirlenen alanda olacak şekilde testi sürdürürler. Sporcular testten çekildiğinde ya da uyarı sesinin hızını yakalayamayıp 2 kez artarda hata yaptıklarında test sonlandırılır (Bangsbo ve ark., 2008; Krustup ve ark., 2003).



Şekil 4. Test Alanı ve Kurulumu

MAH: Testte başarıyla tamamlanan son aşamaya denk gelen koşu hızı (km/h).

Level 1

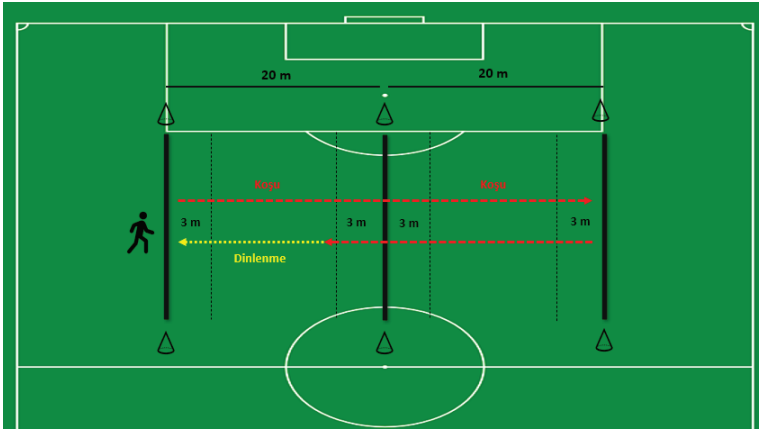
VO₂max (ml.kg⁻¹.min⁻¹): Yo-Yo_{IRT1} koşu mesafesi (m) x 0,0084 + 36,4

Level 2

VO₂max (ml.kg⁻¹.min⁻¹): Yo-Yo_{IRT1} koşu mesafesi (m) x 0,0136 + 45,3

4.2. 30-15 Intermittent Fitness Test (30-15_{IFT})

30-15_{IFT}, antrenörlere sporcuların fizyolojik kapasiteleri hakkında bilgi sağlamak ya da en azından bazı parametrelere ait veri sunmak amacıyla geliştirilmiştir. Geliştirilmesindeki bir diğer faktör ise interval yapıdaki futbol, hentbol, çim hokeyi, basketbol gibi branşlardaki aralıklı yüklenmelerle karşı karşıya olan sporcuların, branşların doğasına uygun olan bir test ile fiziksel kapasitelerinin ölçülmesidir. Test 30 saniye koşu 15 saniye pasif dinlenme esasına dayanmaktadır. Testin gerçekleştirileceği alan toplamda 40 veya 28 (basketbol vs.) metreden oluşmakta, alanın her iki başında ve orta bölgede 3 metrelik alanlar bulunmaktadır. Testin başlangıcı, 15 saniyelik dinlenme süresinin başlangıcı ve test boyunca hız artırımları önceden kaydedilmiş olan “bip” sesleri ile sporculara bildirilmektedir. Testin ilk 30 saniyelik periyodu 8 km/h ile başlar ve her 30 saniyelik koşu periyodunun sonrasında 0.5 km/h artış gerçekleşir. Sporcular bip sesleri ile koordineli olarak hızlarını ayarlamalı ve her uyarıda 3 metrelik alanlarda bulunmalıdır. Koşu sonrası 15 saniyelik dinlenme fazına geçildiğinde sporcular önlerindeki başlangıç çizgisine yürürler. Sporcular olabildiğince fazla aşamayı tamamlamaları konusunda motive edilir ve bulundukları aşama için gerekli olan hızı koruyamadıklarında ya da arka arkaya 3 kez bip sinyalinde belirli alanlarda (3m alan) olamadıklarında test sonlandırılır. (Buchheit, 2010).



Şekil 5. Test Alanı ve Kurulumu

MAH: Testte başarıyla tamamlanan son aşamaya denk gelen koşu hızı (km/h).

$$\text{VO}_{2\text{max}} (\text{ml.kg}^{-1}.\text{min}^{-1}): 28.3 - (2.15 \times G) - (0.741 \times A) - (0.0357 \times W) + (0.0586 \times A \times V_{\text{IFT}}) + (1.03 \times V_{\text{IFT}})$$

G: Gender (Cinsiyet) = Erkek ise 1, Kadın ise 2

A: Age (Yaş)

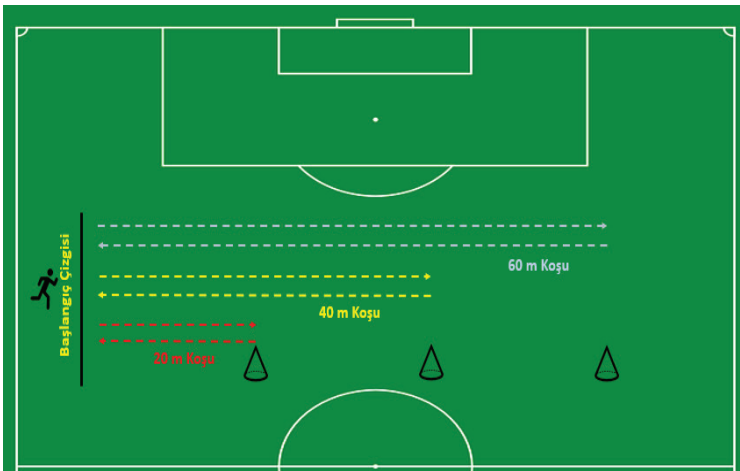
W: Weight (Vücut Ağırlığı) = kg

V_{IFT} : Final Koşu Hızı

4.3. 1200 m Shuttle Run Test (1.2_{SRT})

Kelly ve Wood (2013)' un bu testi diğer saha testlerine alternatif olarak, yüksek yoğunluklu bir test ortamında sporcuların kendi koşu tempolarına bağımlı olacak şekilde aerobik kapasitelerini belirleyebilmek için geliştirdikleri bilinmektedir.

1.2_{SRT}, sporcuların başlangıç çizgisinden başlayarak 20 metre ilerideki işarete koşmaları, daha sonra tekrar başlangıç çizgisine geri dönmeleri, duraklamadan tekrar 40 metre ilerideki işarete koşmaları ve tekrar başlangıç çizgisine geri dönmeleri yine duraklamadan 60 metre ilerideki işarete koşmaları ve tekrar başlangıç çizgisine geri dönmeleri esasına dayanmaktadır. Sporcular bu döngüyü 5 kez tamamladıklarında test sonlanır. Test parkurunun 5 kez tamamlanması 1200 m koşuya denk gelmektedir. Testi mümkün olan en kısa sürede sonlandırmak sporcuların performans belirleyicisi olacaktır. Kronometre kullanılarak test süresi kaydedilir ve uygulanacak olan formüllerle sporcuların maksimal koşu hızları m/s cinsinden belirlenir. Test ortalama 4-6 dakika arası sürmektedir.



Şekil 6. Test Alanı ve Kurulumu

Vücut ağırlığı yüksek olan sporcular için (100 kilo ve üzeri);

MAH (m/s): 1200 / (testin tamamlandığı süre - 29)

Vücut ağırlığı düşük olan sporcular için (100 kilo altı)

MAH (m/s): 1200 / (testin tamamlandığı süre – 20.3)

5. Maksimal Sprint Hızı (MSH-MSS)

Maksimal sprint hızı (MSH), sporcuların ulaşabileceği maksimal hızı belirlemek için kullanılan farklı testler ile elde edilen ve sporcular hakkında bireysel değerlendirme yapma imkânı sağlayan önemli bir parametre olarak yorumlanmaktadır. Literatür incelendiğinde MSH, birçok çalışmada incelenmiş ve özellikle de anaerobik hız rezervini (AHR) belirlemede kullanılmıştır. Maksimal sprint hızı belirlenirken branşa özgü farklılıklar göz önünde bulundurularak test mesafeleri belirlenmeli ve testler yapılmalıdır.

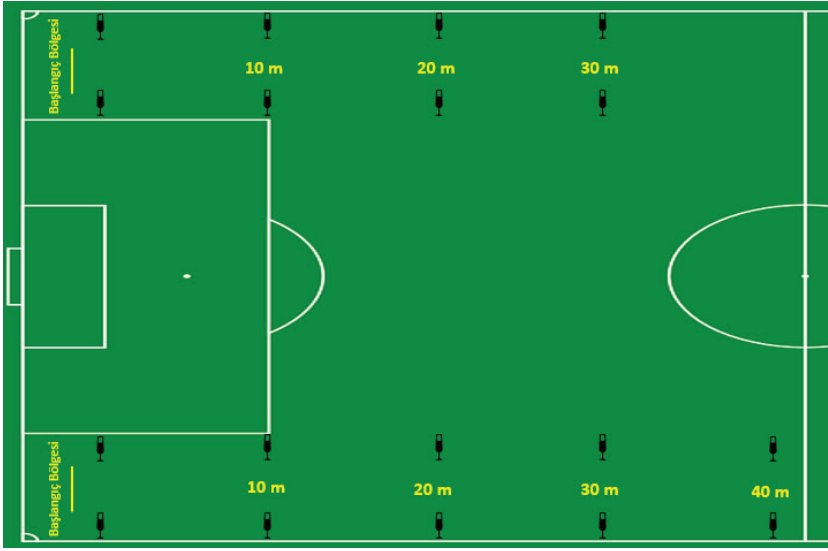
Elit koşucularda MSH değerinin belirlenmesi için genellikle 60 metrelik bir mesafe gerekmektedir (Korhonen ve ark., 2003). Futbolcular incelendiğinde ise genellikle 4-5 saniyelik bir aralıkta MSH değerine ulaşıldığı dolayısıyla 40 metrelik bir koşu mesafesinin yeterli olduğu düşünülmektedir (Duthie ve ark., 2006; Buchheit ve ark., 2010).

Sporcuların MSH özelliklerini belirlemek için branşa göre 30,40 ya da 60 metre sprint testleri kullanılmaktadır. Belirlenen mesafeyi en kısa sürede geçme esasına dayanan bu testler hem pratik hem de ekonomik olduğu için antrenörler ve spor bilimciler tarafından tercih edilmektedir.

5.1. 30 m ve 40 m Sprint Test

30 metre ya da 40 metre sprint testleri bir fotosel yardımı ile kolayca gerçekleştirilebilen ölçüm yöntemleridir.

Test parkuru hazırlanırken 30 m sprint testi için 0-10-20-30, 40 m sprint testi için 0-10-20-30-40 metreye denk gelen noktalara fotosel sistemleri yerleştirilmekte ve sporcular tam dinlenik durumda teste alınmaktadır. Sporculardan başlangıç noktasının 0.5 m gerisinden başlamaları ve testi olabildiğince hızlı şekilde tamamlamaları istenmektedir. Sporcuların test boyunca ulaşabildikleri en hızlı 10 metrelik geçiş süresi (örneğin 10-20 m arası) test skoru olarak kaydedilmektedir. Sporcular kendilerini hazır hissettiklerinde teste başlarlar ve her sporcuya 2 tekrar hakkı tanınmaktadır (Dardouri ve ark., 2014; Mirkov ve ark., 2008).



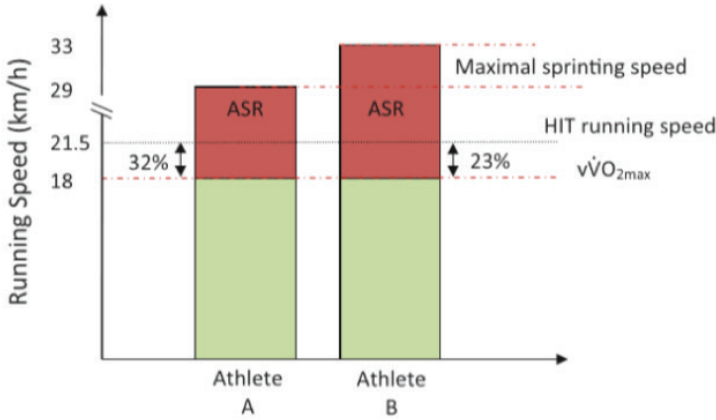
Şekil 7. 30 m ve 40 m Sprint Test

6. Anaerobik Hız Rezervi (AHR-ASR)

Anaerobik hız rezervi (AHR) terimi ilk olarak Blondel ve ark. (2001) tarafından literatüre kazandırılan bir ifadedir. Yapılan tanımda AHR, maksimal sprint hızı ve maksimal aerobik hız (vVO_{2Max}) arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır.

AHR hem bireysel sporlarda hem de takım sporlarında sporcuların bireysel profillerinin önemli bir belirleyicisidir. Koşu temelli olan branşlarda oyunun yapısına özgü olarak aynı teknik beceri seviyesine sahip sporcular arasındaki farkları belirlemede AHR seviyesi ayırt edici bir faktör olabilmektedir. Bu bağlamda düşünüldüğünde benzer teknik seviyeye sahip olan sporcudan AHR yüzdesi daha yüksek olan sporcu daha avantajlı olacaktır (Ortiz ve ark., 2018; Buchheit ve ark., 2013; Mendez-Villanueva ve ark., 2011).

AHR aynı zamanda antrenör ve spor bilimcilere bir sporcunun fizyolojik sistemleri (aerobik ve anaerobik) ve bu sistemlerin sınırları hakkında yorum yapabilme yeteneği sağlamaktadır. Sporcuların profillerine ait bilgiler yardımıyla bireysel gelişimleri de takip edilebilmektedir (Weyand ve ark., 2006).



Şekil 8. Benzer vVO_{2Max} Seviyesine Sahip İki Sporcu Arasındaki Anaerobik Hız Rezervi Farkı (Buchheit ve Laursen, 2013)

Buchheit ve Laursen (2013)' in yaptıkları çalışmada aynı vVO_{2Max} seviyesine sahip sporcular arasındaki koşu profili farkı görülmektedir. İki farklı anaerobik hız rezervi aralığına sahip sporcunun aynı seviyedeki bir yüklenmeye verdiği yanıt farklı olacaktır. Aynı şiddette uygulanan bir yüklenme esnasında A sporcusu anaerobik hız rezervinin %32'si ile çalışırken B sporcusu %23'ü ile antrenmanı gerçekleştirmektedir. Yani AHR aralığı daha geniş olan sporcunun yüklenme anında enerji kullanımı da daha ekonomik olacaktır.

Benzer MAS (vVO_{2Max}) seviyelerine sahip iki sporcu arasındaki bireysel farklılığı tanımlayan değer MSH değeridir. Sporcuların koşu hızı profillerinin belirlenmesi, doğru antrenman yükleri ile çalışmak için son derece önemlidir. Özellikle de yüksek yoğunluklu antrenmanlar planlanırken sporcularda aynı antrenman etkisinin meydana gelebilmesi için aerobik ve anaerobik profillerin detaylı şekilde analiz edilmesi bireysellik için önemli bir husustur. Antrenman planlamalarında ölçülebilir veriler ışığında düzenlenecek olan programlar, sporcu veya takım performanslarını optimum seviyeye çıkarmaya yardımcı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Akgül MŞ, Koz M, Gürses VV, Kürkçü R. (2017). Yüksek şiddetli interval antrenman. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15 (2), 39-46.
- Baker D, Heaney N. (2015). Normative data for maximal aerobic speed for field sport athletes: a brief review, *J. Aust. Strength Cond.* 23, 60–67.
- Baker D. (2011). Recent trends in highintensity aerobic training for field sports. *UK Strength and Conditioning Association*, 22, 3-8.
- Blondel N, Berthoin S, Billat V, Lensel G. (2001). Relationship between run times to exhaustion at 90, 100, 120, and 140% of vV O₂max and velocity expressed relatively to critical velocity and maximal velocity. *International journal of sports medicine*, 22(01), 27-33.
- Bompa TO, Haff GG. (2017). Dönemleme Antrenman Kuramı ve Yöntemi. Ankara: Spor Yayınevi ve Kitapevi.
- Bompa TO. (2011). Antrenman Kuramı ve Yöntemi: Dönemleme. Ankara; Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Boron WF, Boulpaep EL. (2016). Medical Physiology E-Book, UK; Elsevier Health Sciences.
- Buchheit M, Laursen PB. (2013). High-intensity interval training, solutions to the programming puzzle: Part I: cardiopulmonary emphasis. *Sports Med*, 43, 313-338.
- Buchheit M, Mendez-Villanueva A, Simpson BM, Bour-don PC. (2010). Repeated-sprint sequences during youth soccer matches. *Int J Sports Med*, 31:709–716.
- Buchheit, M. (2010). The 30-15 intermittent fitness test – 10-year review. *Myorobie Journal*, 1, 1-9.
- Casas A. (2008). Physiology and methodology of intermittent resistance training for acyclic sports. *Journal of human sport and exercise*, 3(1).
- Dardouri W, Selmi MA, Haj Sassi R, Gharbi Z, Rebhi A, Haj Yahmed M, Moalla W. (2014). Relationship between repeated sprint performance and both aerobic and anaerobic fitness. *J Hum Kinet*, 40: 139–148.
- Dupont G, Akakpo K, Berthoin S. (2004). The effect of in-season, high-intensity interval training in soccer players. *J Strength Cond Res*, 18(3), 584–589.
- Dupont G, Blondel N, Lensel G, Berthoin S. (2002). Critical velocity and time spent at a high level of VO₂ for short intermittent runs at supramaximal velocities. *Can J Appl Physiol*, 27(2), 103-115.
- Duthie GM, Pyne DB, Marsh DJ, Hooper SL. (2006). Sprint patterns in rugby union players during competition. *J Strength Cond Res*. 20, 208–214
- Dündar U. (2003). Antrenman teorisi, Ankara; Nobel Yayın Dağıtım.

- Guyton A, (1986). Tıbbi Fizyoloji. İstanbul; Nobel Tıp Kitapevi.
- Günay M, Cicioğlu İ. (2001). Spor fizyolojisi (1. baskı). Ankara: Gazi Kitapevi.
- Günay M, Tamer K, Cicioğlu İ. (2013). Spor Fizyolojisi ve Performans Ölçümü (3.Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Günay M. (1998). Egzersiz fizyolojisi. Ankara: Bağırhan Yayınevi.
- Haff GG, Triplett NT. (2015). Essentials of Strength Training and Conditioning. 4th. Edition. ABD: Human Kinetics, 124-561
- Işık T. (2009). Elit Tenis Oyuncularına Uygulanan Spesifik Antrenmanların Teknik Performans ve Maxvo2 Düzeylerine Etkileri, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Anabilim Dalı Programı, Doktora Tezi.
- Karatosun H. (2010). Antrenmanın Fizyolojik Temelleri (3. baskı). Isparta: Altıntuğ Matbaası.
- Kin A. (1994). Enerji sistemleri ve 400m. koşusu. *Atletizm Bilim ve Teknoloji Dergisi*. 13(1).
- Korhonen MT, Mero A, Suominen H. (2003). Age-related differences in 100 m sprint performance in male and female master runners. *Med Sci Sports Exerc*. 35, 1419–1428
- Krustrup P, Mohr M, Amstrup T, Rysgaard T, Johansen J, Steensberg A, Pedersen PK, Bangsbo J. (2003). The Yo-Yo intermittent recovery test: physiological response, reliability, and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 697-705.
- MacKenzie B, Cordoza G. (2012). Power, Speed, Endurance: A Skill-based Approach to Endurance Training. ABD: Victory Belt Publishing, 35.
- MacLaren D Morton J. (2012). Biochemistry for Sport and Exercise Metabolism, First Impression, ABD: Jon Wiley and Sons Ltd. 11-16.
- Mendez-Villanueva A, Buchheit M, Simpson B, Peltola E, Bourdon P. (2011). Does on-field sprinting performance in young soccer players depend on how fast they can run or how fast they do run? *J Strength Cond Res*. 25(9), 2634–2638.
- Mirkov D, Nedeljkovic A, Kukolj M, Ugarkovic D, Jaric S. (2008). Evaluation of the reliability of soccer-specific field tests. *J Strength Cond Res*, 22, 1046–1050.
- Ortiz JG, Teixeira AS, Mohr PA, Do Nascimento SPC, Cetolin T, Guglielmo LGA, De Lucas RD. (2018). The anaerobic speed reserve of high-level soccer players: a comparison based on the running speed profile among and within playing positions. *Hum Mov*. 19(5), 65–72.
- Weyand PG, Lin JE, Bundle MW. (2006). Sprint performance-duration relationships are set by the fractional duration of external force application. *American journal of physiology-Regulatory, Integrative and Comparative physiology*. 758-765.

- Wong P-l, Chaouachi A, Chamari K, Dellal A, Wisloff U. (2010). Effect of preseason concurrent muscular strength and high-intensity interval training in professional soccer players. *J Strength Cond Res*, 24(3), 653–660.
- Yıldız SA. (2012). Aerobik ve anaerobik kapasitenin anlamı nedir. *Solunum dergisi*, 14(1),1-8.
- Yıldız SA. (2012). Aerobik ve anaerobik kapasitenin anlamı nedir? *İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Spor Hekimliği Dergisi*, 14(1), 1-8.

Bölüm 12

ÇAĞDAŞ LİDERLİK TEORİLERİ: KURAMSAL BİR ÇERÇEVE

Betül ALTINOK¹

¹ Dr.Öğr.Üyesi BetülAltınok, Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
ORCID:0000-0002-2424-3686

1. Liderlik

Liderlik ile ilgili bir çok kez tanımlar yapılmıştır. Bu tanımlara göre lider gruptakileri yönlendirir kuruluştaki bilinçli olarak etkileşimi yönlendirir. yapılandırır ve kolaylaştırılmasını sağlar (Yıldırım, 2019, s. 28).

Higgs'e göre liderlik kurumsal olarak vizyon ve stratejinin belirlenmesi, kurumsal vizyonun çalışanlara ve misafirlere aktarılması, önceden belirli amaçlara çalışanların tam anlamıyla odaklanması ve bu amaçların gerçekleşmesi için örgütlenmesidir (Higgs, 2002, s. 10).

Liderlik, örgütlerin ve insanların oluşturduğu toplulukların olduğu her platformda olan, önemi yüksek, tüm dünyada görülen, insanlığın doğuşuyla beraber ortaya çıkmış, toplumsal bir olgudur. Liderlik ve lider hakkında yapılan kapsamlı birçok araştırma ve çalışma bu konunun ne kadar önemli olduğunun bir göstergesidir. Liderliğin tanımı, tanımlayan bilim adamlarının ve yazarların yaşadıkları ortama, ilgili oldukları alana göre, dünyaya baktıkları pencereye göre, konu hakkında önemli gördükleri duruma göre değişiklik gösterdiği görülmüştür. Liderlik anlam olarak soyut bir kavramdır bu yüzden de insan sayısı kadar konu hakkında tanım ve yorum vardır ve bunlar duruma ve zamana göre farklı hale bürünebilirler (Biçer, 2008, s. 13)

Özdemir'e göre liderlik, önceden belirlenmiş olan amaçların gerçekleşmesi için insanların duygu ve düşüncelerine tesir etme ve bu sayede yönlendirme sürecidir (Özdemir, 2003, s. 151). Eren (2001)'e göre ise "birey kendine bir harekete başlamadan önce, bu faaliyeti yalnız başına yaparak hedefe ulaşabilir mi-ulaşamaz mı?" sorunu sorar. Kişi tek başına gerçekleştiremeyeceği hedefler doğrultusunda kendisi ile birlikte hareket edecek kişiler ile beraber bir grup oluşturmak için çalışmalar yapacaktır. Oluşturulan bu grubu yönlendirecek olan ise lider olarak vasıflandırılmıştır (Biçer, 2008, s. 13).

Tanımlamalarda da görüldüğü üzere liderlikte insanları etkileme ve onlara tesir edebilme önemlidir. Ayrıyeten liderlik, oluşturulan grubun belirlediği hedeflere ulaşmada kullanılan etki etme sürecini, lider ise süreç devam ederken insanlara tesir edebilen ve otoritenin sahibi olan kişiyi tanımlamaktadır. Önceden belirlenmiş hedeflere yöneltmeye ve etkileme yeteneği sürecine liderlik, gruptaki bireyleri bir araya toplayarak onlara mensup oldukları grubun amaçlarının gerçekleşmesi için güdüleyen ve yönlendiren insana lider denir. Özetle liderlik grubun lideri kabul etmesiyle bağlantılıdır. Bu bağlantıyı ve kabulü de liderin, grubun istek arzu ve gereksinimlerini ne derecede karşılayıp karşılayamayacağı belirler. Liderin gerçek vasıflarından birisi de grup ile kendi isteklerinin çatıştığı noktada orta yolu bulabilmektir (Özdemir, 2003, s. 151).

1.1. Liderlerin Karakteristik Özellikleri

Günümüzde toplumları oluşturan insanların tümünün bir liderden beklediği en önemli özellik güven duygusudur. İnsanlar liderlerine güvenmezler ise, bulunduğu toplumda veya o topluma ait herhangi bir etkinlik veya organizasyonda yer almaları mümkün olmayacaktır. Bundan dolayı insanlar kendilerini güvende hissetmelidirler.

Yaşanabilecek herhangi bir problemde lider oluşan problemi çözebilir. Güvenilen ve sorunları çözen bir lider, insanların gönlünde yer eder. Liderlerin iletişim becerileri de çok iyi olmalıdır. İnsanların isteklerini ve ihtiyaçlarını doğru yerde ve zamanda doğru bir dil kullanımıyla karşılayabilen liderler bulunduğu ortamı ve topluluğu her zaman etkileme gücünü elinde bulundurur. O yüzden liderler empati kurabilmelidir (Donuk, 2007).

Bu bireyler ara sıra bireysel etkileyiciliklerinden kaynaklı çekiciliği nedeniyle lider olarak kabul görseler bile, uzun zaman içerisinde bulunduğu kuruma, gruba, örgüte ve siteme ciddi manada zarar veren kişilerdir. Üstelik bu tarz liderlik hem zararlı hem de tehlikelidir. Kendisini çevresine, astlarına, bulunduğu grubun elemanlarına kabul gördüremeyen, hırsları ve tutkularından sebep bir zaman sonra hırçınlaşıp zor kullanabilirler ve bu sayede güç ve saygınlık kazanmaya çalışırlar. O yüzden gerçek manada liderler ile zorbaları birbirlerinden ayırmak gerekir. Bu konuda yapılan çalışmalar hususunda tarama yapan araştırmacılar başarılı olmuş liderlerin genelde şu özellikleri bulunduklarını gözlemlemişlerdir (Biçer, 2008, s. 13):

- Kuvvetli bir başarıma isteği
- Hedeflerin kararlılık ile takip edilmesi
- Sorun giderme ve akıl üretmede yaratıcı ve zeki olma
- Kendisinden emin olmak
- Vakaların tutumsal neticelerini kabul etmek
- Bireyler arası gerilime daha az maruz kalmak
- Belirsizliğe katlanmak
- Başka bireylere tesir edebilme becerisi
- Toplumsal ilişkilere yön verebilme kabiliyeti

Larwood ise, liderin faal olabilmesi için yedi tane altın değerinde durum saptamıştır. Bunlar (Donuk, 2007):

- Altında çalışanlara güvenme

- Bir ülkü geliştirme
- Serinkanlı olmak
- Rizikoya atılmak
- Bilirkişi olmak
- Karşı davranışlara izin vermek
- Sadeleştirmek

Yukarıda yazılan bu özellikler, başarılı olmuş bir yöneticiyi, etkili ve güç sahibi bir lider yapabilir. Fakat bu özelliklerin tümünün bir bireyde toplanması muhtemel olsa da genellikle azdır. Buna göre bir yönetici bu özelliklere ne kadar çok sahipse o kadar başarılı ve etkili olacaktır (Donuk, 2007).

2. LİDERLİK TEORİLERİ

1970’li senelerin sonlarına yaklaşırken, lider ve izleyenlerin karşılıklı etkileşimine ve birbiriyle olan ilişkisine odaklanan çeşitli teoriler meydana çıkmıştır. Ortaya çıkan bu liderlik teorileri liderin ve izleyenlerinin sahip olduğu ortak amaçlarını ve güdülerini belirtmiş ve buna göre izleyenlerin liderlik aşamasında önemini ve yerlerini ön planda tutmuştur. Farklı bir deyişle, liderliğin sadece izleyenlere yapılan bir önderlik olmadığı hususunda vurgu yapılmıştır. Liderlik, lider ve izleyenleri ortak değerler ve güdüler etrafında birbirine bağlayan ve onların katılımlarına kıymet yükleyen, gücü ve görevleri izleyenler ve lider arasında paylaştıran ve liderliği duygusal bir etkinlik olarak nitelendiren bir süreçtir. Katılımcılar liderliği gerçekleştirmek ve kurumun hedeflerini gerçekleştirmesi için katkıda bulunmaya görevlidirler. İzleyenlerin lidere dönüştüğü durumlarda oluşabilir, liderlikte izleyenler de dahil olmak üzere herkesin bir rolü vardır (Kommers, 1998, s. 42).

Örgütlerde etkinliği sağlamak ve sinerji oluşturmak isteyen liderler, izleyenleri ikna eden ve isteklendiren, onları değişime hazırlayan, izleyenler ile dinamik bir iletişim kurabilen insanlar olmalıdır (Çağlar, 2004, s. 92).

Liderlik ile ilgili yapılan araştırmalarda liderlerin uyguladığı tarzlar ve bu tarzlara uygun davranış durumları incelenmiş ve liderin o davranışları içinde çalışanlarını güdülendirdiği, motive ettiği gözlemlenmiştir. Özellikler yaklaşımına göre etkili liderin yedi özelliği vardır. Bu özelliklere göre zekâ, dürüstlük, içgüdü, yönetme isteği, özgüven, sosyalleşme, işle ilgili bilgi gibi davranışlar ve bu davranışların kişisel özelliklerin örgütün başarımı üzerindeki etkileri üzerine çalışmalar yapılmıştır (Robbins ve Coulter, 2007, s. 487).

Liderlik hakkında yapılan araştırmalar, liderliğe yeni bakış biçimleri

kazandırmıştır. Bu çalışmada ise liderlik konusuna ilişkin değişimleri aksettiren yaklaşımlardan, dönüşümcü liderlik, karizmatik liderlik, işlemci liderlik, kozmopolit liderlik, izlemeyi bilen liderlik, öğrenen liderlik, vizyoner liderlik, serbestiyetçi liderlik, antrenör tipi liderlik, katılımcı liderlik, takım liderliği, yaratıcı liderlik, etik liderlik, stratejik liderlik, hizmetkar liderlik gibi kavramlar incelemeye alınmıştır.

2.1. Dönüşümcü (Transformational) Liderlik

İlk olarak 1973 senesinde Downton aracılığıyla ortaya konmuş ve sonrasında 1978 senesinde James McGregor Burns tarafından yöntem haline getirilmiştir. Burns, dönüşümcü liderliği “lider ve takipçilerinin birbirlerini değerler ve motivasyon açısından daha üst seviyelere yükselttikleri bir süreç” olarak açıklamaktadır (Northouse, 2016) (Komives, 1998, s. 43). Burns, “leadership” kitabı ile 1978 senesinde Pulitzer ödülünü almıştır (Çobanoğlu, 2003, s. 4).

Dönüşümcü liderlik Burns’a göre. Takipçileri birer lidere dönüştüren, lideri ise ortak değerlerin temsilcisine dönüştürecek bir ortak hareket olarak ulvi bir ilişkiyi oluşmasını mümkün kılar. Lider, izleyenlerini etkilemek amacıyla korku, nefret, hırs gibi duyguların aksine adalet, özgürlük ve yüksek idealler ortaya çıkarıp sunarak etkilemeye çalışır. Dönüşümcü liderlik, izleyenlerin ihtiyaçlarından ve amaçlarından vazgeçemeyeceği varsayımını kullanır (Burns, 1978). Otorite sahibi lider gücünü, kötü yönlendirme ve görevini kötüye kullanmak için değil, ortak vizyon ve misyonları hayata geçirmek için kullanır. Dönüşümcü liderlik ahlaki öğesinden dolayı benzersiz bir anlayıştır. İşletme bazlı liderlik, izleyenlerin bireysel çıkarlarına göre şekillenirken dönüşümcü liderlik, hem liderin hemde izleyenlerin hedeflerine ve ahlaki değerlerine saygı gösterir ve onlara seslenir (Akiş, 2004, s. 34).

Bass (1985), dönüşümcü liderliği daha da genişleterek izleyenleri istek ve arzularını ön planda tutmuştur. Bass, Dönüşümcü liderlerin, beklentileri aşması için izleyenlerini şu üç faktörle isteklendirdiği sonucuna varmıştır:

1. Açık, anlaşılır ve idealleştirilmiş hedeflerin önemini ve değerini izleyenlerin bilgi seviyesine çıkarmak.
2. İzleyenlerin, örgütün çıkarlarını kendi çıkarlarının üzerinde tutmasını sağlamak.
3. İzleyenlerini kişisel olarak çok daha yüksek gereksinim seviyesine hedef koymaları için ikna etmek (Bass, 1985).

Liderlik tanımlarında dönüşümcü liderliği, değişimci ve yenilikçi aynı zamanda transformasyonel liderlik olarak da tanımlamışlardır. Dönüşümcü liderlik, işlemci liderlik gibi öncelikle Burns tarafından ortaya çıkarılmış

ve daha sonrasında ise Bass tarafından olgunlaştırılıp örgütlerin yönetimlerine kazandırılmıştır. Dönüşümcü liderlik teorisi modern anlamda liderlik teorilerinin içinde fazlasıyla önem arz etmektedir (Ulukan, 2006, s. 55).

Dönüşümcü liderlik teorisinde lider, takipçilerinin gereksinimlerini, duygu ve düşüncelerini değişime uğratan kişidir. Dönüşümcü liderler kendisinden beklenilenden çok daha fazla performans sergilerler. Dönüşümcü liderlik teorisi, kök salmış problemlere getirmiş olduğu çözümlerle ve yeni akımlar oluşturmasıyla toplum için örgütler için ve gelişim sağlayan birlikler için yeni bir umut ışığı olmuştur (Banerjee ve Krishman, 2000, s.405).

Dönüşümcü lider, takipçilerine yüksek amaçlar ve misyon empoze ederler. Takipçilerinin inançlarını ve hedeflerini değiştiren bireylerdir. Liderin sağlamış olduğu bu dönüşüm takipçilerinin de onlardan beklenen performansın üzerine çıkmalarına sebep olur. İşlemci liderler, takipçilerin performanslarına göre ödül veya ceza uygular. Bu karşılıklı olarak alışveriş içeren bir durumdur. Oysaki dönüşümcü liderler, takipçilerinin duygu, düşünce ve inançlarını değiştirmek için önceden belirlenmiş amaçlara doğru yönlendirirler. Bass, dönüşümcü liderliği dört ana faktörde açıklamıştır (Bass, 1990, s. 19-31);

Bireysel İlgi: Lider takipçilerinin istek ve ihtiyaçlarıyla özel olarak ayrı ayrı ilgilenir (Ulukan, 2006, s. 56).

Entelektüel Teşvik: Takipçilerin problemlerinin çözülmesi amacıyla yeni bakış açıları ve yaklaşımlar geliştirmesi hususunda cesaret vermesi esasına dayanır (Ulukan, 2006, s. 57).

İlham Verici Motivasyon: Bu etmen takipçide liderin ileri görüşlülüğüne, güvene ve beklentiler hususunda iletişim kurmaya dayanır (Hinkin, Tracey, 1999, s. 116).

Bass’a göre yukarıda saydığımız dört değişkeni baz alarak dönüşümcü liderlik, lidere karşı saygı duyulan, takipçilerde hayranlık duygusunu canlandıran, fikirlerine ve vizyon niteliklerine inanılan, takipçilerinin isteklerine ihtiyaçlarına önem veren, oluşan problemlerin çözümünde farklı ve daha etkili çözümler hususunda takipçilerini yüreklendiren, hem sözlü hemde sözsüz iletişime dayanan bir liderlik tarzı olarak da tanımlayabiliriz. Maslow’a göre dönüşümcü liderler, takipçilerinin saygınlı ve bireysel bütünlük gibi üst düzeyde bulunan ihtiyaçlarını karşılar ve insanların kalplerine hitap ederek, takipçileri ile arasında pozitif duygular oluşturarak akıl ve ellerini kullanmaları için teşvik ederler (Uyguç, 1997, s. 588).

Dönüşümcü liderler, bireylerin kendi yapabileceklerinin de üzerine çıkmaları için onları teşvik ederler. Dönüşümcü liderler için fırsatların küçük veya büyük olması, dinleyicilerinin genç veya yaşlı olması, toplantının önemli veya önemsiz olup olması mühim değildir. Bu liderler tüm fırsatları

değerlendiren, tüm görüşmelere önem veren, tüm takipçilerin yaşına bakmaksızın onlar ile ilgilenen insanlardır. Dönüşümcü liderlik, lider ve takipçilerin aralarında fazlasıyla güdüleme ve yüksek moral düzeyine çıkaracak biçimde ilişki ve iletişim kurduklarında meydan çıkar. Takipçiler lidere sadece kişilik özelliklerinden ötürü inanırlar. Takipçiler liderin, kapasitesi, tecrübeleri ve problemlere karşı gösterdiği reaksiyon ve tavırları ile ilgilenmezler. Bu tarz bir davranış, herhangi bir çatışmanın ortaya çıkmasına mani olur. Dönüşümcü liderliğin bariz nitelikleri şunlardır (Ulukan, 2006, s. 57);

Ortak Vizyon Yaratma: Dönüşümcü liderler, takipçilerinin gelişimlerine ve ihtiyaçlarına önem verirler ve takipçilerinde yeni ve farklı beklentiler oluşturup onların harekete geçmesi için bir süreç oluştururlar.

Vizyonu İletmek: Çift yönlü bir iletişim kullanan lider bu sayede takipçiler ile birlikte ortak bir vizyon oluşturur. Oluşan bu durum takipçileri heyecanlandırmakla birlikte, ortak hedef ve amaçlara bağlanmalarını sağlar.

İlişkileri Geliştirme: Dönüşümcü lider, samimi, dostane, gayet kibar ve organik davranış tarzları sergiler ve bu sayede takipçilerin güvenlerini ve değerlerini kazanırlar.

Destekleyici Örgüt Kültürü Oluşturma: Dönüşümcü liderler için bu-lundukları ortamda oluşan örgüt kültürü çok fazla önem arz eder. Takipçileri ile ilişkilerinde ve hitap ederken daima eşit, adil, saygılı, dürüst davranırlar ve bu değerleri takipçilerine fazlasıyla yansıtır.

Uygulamaya Rehberlik Etme: Dönüşümcü liderler iyi birer öğretmendirler. Takipçilerine öğrenme ve gelişimlerini devam ettirmek için olanak sağlarlar ve kararlara katılım sağlamaları için teşvik ederler.

Bir Kişilik Sergileme: Dönüşümcü lider kendisini hizmete adanmıştır. Kendilerine güvenirlir ve daima adil ve yenilikçi davranışlar sergilerler (Uyguç, 1997, s. 588).

Sonuçlara Ulaşma: Dönüşümcü liderler ile çalışanların örgüte ve lidere bağlılıkları, fedakarlık özellikleri ve performansları yüksek düzeyde olur. Zira dönüşümcü lider takipçilerine ve çevresine güven ve saygı duygularını aşırlar.

Dönüşümcü Liderliğin Boyutları

Dönüşümcü liderlik 4 alt boyuttan oluşur. Bu alt boyutlar sıra izleyerek idealleştirilmiş etki, telkinle güdüleme, entelektüel uyarım ve bireysel destektir.

İdealleştirilmiş Etki: Başka bir ifadeyle karizma olarak nitelendirilen idealleştirilmiş etki; idealleştirilmiş etki (davranış), idealleştirilmiş etki (atfedilen) olarak iki boyuttan oluşur. Karizma ise liderle birlikte niteliğini

bulan, takipçilerde ise kuvvetli duygular oluşturarak takipçileri etki altına alabilme süreci olarak adlandırılabilir (Güney, 2000, s. 249). Karizmatik güç, insanlar bir bireyin hususi vasıflarına saygı duyduklarında ve bu vasıfları bu fertte onların adına kullanabilme hakkını tanıdıklarında meydana çıkan bir olgudur (Morgan, 1998, s. 195-196). İdealleştirilmiş karizmadan daha farklı olarak liderin takipçileri ile karşılıklı etkileşim ve bir vizyon meydana getirme ve misyon tayin etme davranışlarını ihtiva eder (Bass ve Avolio, 1995; Akt. Karip, 1998: 447). Dönüşümcü liderlik ile ilgili yapılan araştırmalarda fazlasıyla tartışılan hususlardan birisi de “karizma” kavramıdır. Bazı kuramcılara göre karizma dönüşümcü liderliğin esas ögesi olarak sayılırken, bazı kuramcılar ise takipçiler aracılığıyla lidere verilen bir nitelik olduğunu açıklamışlardır (Açıkalın, 2000, s. 67). Dönüşümcü liderler, öteki liderlerin bireysel özelliklerini de üzerlerinde taşırlar. Karizmatik liderlerin meydana çıkmasını kolaylaştıran şartlar şunlardır (Kılınç, 1997, s. 399-400):

- Değişimi zaruri hale getiren veyahut mevcut konumu yaşanmaz hale getiren kriz, karışıklık ya da belirsiz durumların olması,
- Takipçilerin vizyon ve misyonlarının ideoloji ile bağdaştırılmış olması,
- Mevcut durumlardan tatmin olmama hissini fazlasıyla yaşanması,
- Var olmayan bir problemin yapay olarak var edilmiş olması,
- Ananevi yol ve usullerin kıymetini kaybetmiş olması,
- Takipçilerin nitelik ve kıymetlerinin liderin amaçları ile uyumlu halde olması,
- Örgüte sadakati sağlayan bir amacın var olması,
- Örgütte takipçilerin korku, pişmanlık, suçluluk, yetersizlik, düşmanlık gibi duyguların yaşanıyor olması,
- Bastırılmış duyguları ve düşünceleri aksiyona geçirecek bir “ülkü” nün var olması,

Telkinle Güdüleme: Bu boyutta lider, takipçilere ilham vererek ve harekete geçirerek, işlerine meydan okumalarını ve işini kavramalarını sağlar. Lider takım ruhunu harekete geçirir. Oldukça çok akıl grubu, ilham veren liderin meydana çıkmasına katkı sağlar (Bass, 1989, s. 107). Esinlenme, amaç oluşturma, amaçları iletme, izleyenlerin gayretlerine odaklanma ve yakışır davranışlar için örnek olma ve ortaya çıkarma sürecidir (Güney, 2000, s. 249). Lider, takipçilere daima moral verir, simgeleri, mottoları ve duygusal unsurları kullanarak kuvvetli bir müşterek amaç duygusu ve düşüncesi oluşturur (Karip, 1998, s. 447).

Entelektüel Uyarım: Bu boyutta lider, takipçileri kreatif düşünce ve yenilikçi düşünce olmaları hususunda motive ederler (Bass, 1989, s. 107). Entelektüel uyarım, sorunların daha da fazla farkında olmalarını, değişik ve yeni fikirler ile sorunları görebilmelerini temin etmek için izleyenleri etki altına alma sürecidir (Güney, 2000, s. 249). Entelektüel uyarım, takipçilerin kendi usulleriyle yaptıkları etkinlik ve aksiyonları sorgulamaları ve mazide olan ilişki ve bağların koparılması hususunda takipçileri yüreklerlendirir (Bass ve Avolio, 1993). Entelektüel uyarımda lider, iş görenlerinin sorunları çözmedeki maharetlerini artırır (Bass, 1989, s. 120).

Bireysel Destek: Bu boyutta lider, takipçilerin başarıları ve kişisel gelişimleri için onlara antrenör veya bir rehber gibi özel olarak ilgilenirler. Takipçiler ve meslektaşlar oldukları seviyeden daha da iyi olmaları için geliştirilirler. Takipçilere daima destek verilip öğrenmeleri için fırsatlar yaratılır. Beklentiler hususunda, bireysel olarak oluşabilecek ayrılıkları göz önüne alınır (Bass, 1989, s. 107). Bireysel beklentilerde lider, geride kalmış gayelere doğru yönelimini ve gelişimini devam ettirirler (Bass, 1989, s. 120). Beklentiler ile takipçilere, fırsatları anlayabilmeleri için bazı vazifeler verilir (Bass, Avolio, 1993, s. 52). Bireysel alt boyutta liderler astlarının bireysel değişikliklerini, ihtiyaçlarını ve yeteneklerini göz önünde bulundururken, astlara başka bireylerin ihtiyaçlarını ve yeteneklerini ne şekilde tespit edebileceklerini öğretir (Karip, 1998, s. 448).

2.2. Karizmatik Liderlik

Karizma, dilimize Yunancadan geçmiş asıl anlamı “armağan” olan bir kelimedir. Karizma, bayağı kişilerden daha çok, olağanüstü veya ayrılmış güç ve özelliklere malik olan bireyler için muteberdir. Güç ve özelliklerin ilahi ve ayrıcalıklı bir başlangıca sahip olduğu görüşü kabul edilmiştir (Güney, 1997, s. 206).

Karizma siyaset ve sosyolojide “izleyenler üzerinde kişisel yeteneklerin gücüyle derin ve olağandışı etki yaratan” liderleri tanımlamak için kullanılmıştır. Hakikaten bir karizma sahibi bir liderde, insanları genelden farklı olarak motive etme özellikleri mevcuttur. Karizmatik liderler Atatürk gibi toplumsal bir harekete önderlik edebilirler (Güney, 2000, s. 250).

Karizma sahibi liderler yönetimde kahraman olarak görülürler ve gelecek hakkında vizyonu kuvvetli, kendi düşüncelerine tutkuyla bağlı ve inanan, yaratıcı fikirler ortaya çıkaran, kendi düşüncelerini ve inançlarını sınırı olmayan bir enerji ile güçlendiren ve bunlar sayesinde standartlarını yüksek tutarak ve astlarına olan güvenini onlara ifade ederek başarıyı yakalarlar. Karizmatik liderler, astlarına yüksek performans sergilemeleri amacıyla ilham veren, izleyenlerinde güven, inanç ve sadakat duygularını ortaya çıkaran liderler olarak görülürler (Howell ve Avolio, 1995, s. 62).

Karizmatik liderlik, son vakitlerde yürütülen çalışmaların odaklandığı konu olmuştur. Bu araştırmalar 70’li yıllardan beri deneylere dayalı ve dşşünsel olarak uygulanmaya devam edilmektedir (Aaltio ve Takala, 2000, s. 146). Karizmatik liderlik tanımlarından birisini de House ve Howell yapmıştır. İki araştırmacı karizmatik lider ile karizmatik olmayan liderleri karşılaştırılmıştır (House ve Howell, 1992, s. 81-108).

Karizmatik lider takipçilerine amaç belirleyen, sadakat için destek veren, ortak hedefler uğruna hareket edebilen, hedeflere ulaşınca başarılı gören bir telkin verebilen bireylerdir (Nadler ve Tushman, 1990, s. 77-97).

Karizma bireyin çekiciliğini belirten bir tanımdır, karizmatik lider özgüveni, konuşma tarzı, tavır ve hareketleri, cesaretleri, konuşmaları, vizyon belirleme meziyetleri ve ikna etme yetenekleri ile diğer insanları etkileyebilen insanlardır (Ulukan, 2006, s. 56).

2.3. İşlemci (Transactional) Liderlik Teorisi

İşlemci liderlik kaynaklarda etkileşimci, örgütsel, eylemsel, transaksionel veya işlemsel liderlik olarak da geçmektedir. Bu liderlik teorisi lider ve takipçi ilişkisinin temelini karşılıklı değıştirme düşüncesine bağli olarak ortaya çıkmıştır. İşlemci liderlik, geçmişte yaşananlara, gelenek ve göreneklere bağli şekilde sürdürölen bir liderlik tarzı olduğu görölmüştür. Bu liderlik düşüncesinde lider takipçisinin geçmişteki iş faaliyetlerini çok daha etkin hale getirip daha verimli şekilde çalışmasını amaçlar (Ulukan, 2006, s. 55).

İşlemci liderliğı başarılı kılan en önemli faktör ödüllendirme sistemidir. Ödüllendirme yöntemi takipçileri ve çalışanları harekete geçiren en önemli faktörlerden birisidir. İşlemci liderlik tarzında lider, takipçilerinin olumlu veya olumsuz davranışlarını ödüllendirir veya cezalandırır (Uyguç, 1997, s. 588).

Farklı bir deyişle, takipçilerin performanslarına ve tutumlarına karşılık olarak bazı tepkiler verilir. Bu karşılıklı olarak alışveriş barındıran bir yöntemdir. Bu karşılıklı alışverişte lider takipçilerine verdiği vazifeleri yerine getirmeleri, örgüte bağlanmalarını sağlayacak ve sadık kalmalarını isteklendirecek ödöl ve cezalar verir (Uyguç, 1997, s. 588). Lider bir tarafta yetkileri ve otoritesi sayesinde takipçilerini kontrol altında tutar ve her türlü ihtiyaçlarını karşılar. Takipçilerden beklediğı başarımların gerçekleşmesi için örgüt kaynaklarını kullanır. Tutumların kontrolünü sağlarken de uyarı-tepki modelini kullanır (Grundstein, 1999, s. 147-161). İşlemci liderlik, o andaki sorunlara ve konulara yönelir. Kuvvetli işlemci liderler takipçileri ile karşılıklı olarak alışverişe büyük oranda önem verir. Daima durumsal etmenleri ve takipçilerinin beklentilerini doğru oranda tarif etmeye uğraşır. Daima izleyenleri ve diğer kişileri dürtöleyen davranışlar

sergileyerek takipçilerini etkiler (Uyguç, 1997, s. 588).

Özetle, işlemci liderler, diğer insanlarla yakın bağlantılar kurarak kıymetli durumu değış tokuşunu yapar. Buna göre işlemci liderlik, liderle takipçiler arasındaki toplumsal temas ve doyum ve ödöl konuları kapsar. Şartlı olarak ödüllendirme, aktif ve pasif yönetim ve tam serbestliğe dayalı yönetim biçimi bu idare tarzının temel olarak özelliklerini oluşturur (Ulu-kan, 2006, s. 55).

2.4. Kozmopolit Liderlik

Konter (1996) geliştirdiğı bu yaklaşımda, liderin geleneklere dayanan yaklaşım duvarlarını aşması gerektiğini vurgular ve gelecek süre zarfında sınırlarını aşamayan, ilerisini göremeyen bireylerin, gelişmek yerine kendi mevcut özelliklerini dahi koruyamayacaklarını söyler. Geleceğı görebilen ileri görüşlü kişı geleceğın lideri olacaktır. Farklı sektörde, farklı kültürlerde fırsatları değerlendirmenin farklı yollarını arayan bireylerin ortak özelliklerinden birisi de öğrenme arzularıdır. Bu kişiler aradıkları cevapların tamamını kendilerinde olmadığı bilmektedirler ve bu cevapları bulabilmek için etrafındaki kişiler ile sürekli bir şekilde beyin fırtınası yoluyla düşünce üretirler ve cevaplar ararlar (Özmutlu, 2011, s. 7).

Kozmopolit liderlik, liderin geçmişten gelen gelenekleri aşarak diğer sektörlerde ve kültürlerde fırsatların yakalanması hususunda vurgu yapmaktadır. Sınırlarını aşamayıp gerekli zihinsel esnekliğe sahip olmayan kişiler, gelişmek yerine daha da geriye giderler (Özden, 2008, s. 125).

“Yeni fikirler üretme sınırları zorlar. İcatlar beklenmedik sürpriz ve hatta saygısız zihinsel bağlantılar sonucunda ortaya çıkarlar. İcatlar örgütün değışik kısımlarının diğer örgütlerle işbirliği ve birbirlerine intibaklarıyla gerçekleşir. Kurumlar kendilerini duvarları arasına hapsedtikçe insanların yeni bir şeyler denemek için kutularının dışına çıkma ihtimali azalır. Çalışanların zihinlerini hem örgütleri içindeki hem de diğer örgütlerdeki kaynak ve fırsatları değerlendirmeye teşvik etmek kozmopolit liderlere kalmaktadır” (Robbins, 2000, s. 131).

2.5. İzlemeyi Bilen Liderlik

Günümüz dünyası, bilginin tüm alanlarda kolay erişilebildiğı bir hal aldı. Bu yüzden liderlerin kararları tek başlarına alamayacağı apaçık ortadadır. Her konuyu bilen ve her konuda insanlara ne yapmaları gerektiğini söyleyen liderler kendilerini başarısızlığa sürüklerler. Etkili lider bazı durumlarda en doğru kararın sadece izlemek olduğunu bilir ve ona göre davranır. Bu hiyerarşinin getirdiğı bir durum değildir, aksine başarı olabilmek için diğer kişilerinde bilgi ve birikimlerine başvurmak zorunda kalınmasıdır. Bu yüzyıl kendi başına buyruk hareket eden, kimseyi dinlemeyen liderlerin başarısız olacağı bir zaman olacaktır (Owens, 1976,

s. 226). İzlemenin, dinlemenin de ötesinde bir durum olduğunu söyleyen Smith, gereken davranışlar ve yetenek hususunda; sadece cevap vermek yerine soru da sormayı; hep diğer kişilerin kendisine yardımda bulunmasını beklemek yerine, liderin diğer kişilere yardımcı olmasını söylemektedir (Smith, 1996).

Katı iş paylaşımı yerine, kuvvetli ilkeler seçi ve benimseyip, seçilen bu ilklere bağlı olan liderler insana değer vermektedir. Araştırmacılar izlemenin, dinlemenin de üstünde bir kabiliyet olduğunu söyleyip, gereken tutum ve yetenek hususunda; sadece cevap vermek yerine soru da sormayı; hep diğer kişilerin kendisine yardımda bulunmasını beklemek yerine, liderin diğer kişilere yardımcı olmasını söylemektedir (Memişoğlu, 2003, s. 93).

2.6. Öğrenen Liderlik

Gelecek hakkında git gide kesinleşen bir durum da liderlik konusunda yeni teorilerin oluşacağı ve liderlerin şimdiki durumundan daha farklı liderlik stillerini öğrenmeleri gerekecek. Değişim hızlandıkça, değişmeyen tek konu değişimin kendisi, öğrenmenin devamlılığı olacaktır (Özden, 2008, s. 125).

Schein'e (1996) göre gelecekte değerli olacak öğrenme becerisi, sürekli olarak öğrenme olacaktır. Bu yüzden liderlerin aşağıdaki özellikleri taşımaları gerekecektir:

- Gerçekleri ve kendisini idrak edebilme ve feraset.
- Değişim ve değişimin beraberinde getirdiği yeniden öğrenme için kendini güdüleme
- Gücü ve kontrolü, çalışanların ilgisine ve yeteneklerine göre onlar ile paylaşma yeteneği.
- Başka insanların da katılma isteğini uyandırma yeteneği.
- Örgütün kültürünü fonksiyonel olup olmadığına göre durum analizi yapabilme ve gerektiğinde yeniden değerlendirip güçlü tarafları üzerine yeniden yapılandırma.

Gelecekte ekibi güçlü olan liderlerin çok daha güçlenerek yoluna devam edeceğini belirtmekte ve oluşabilecek en büyük güç kaynağının bilginin gücü olacağını ve onu bulup kullanmak, aynı zamanda yeni ve farklı bilgiler üretme konusu üzerinde yoğunlaşmıştır (Schein, 1996, s. 87).

2.7. Vizyoner Liderlik

Vizyon kelimesi literatüre ne zaman girildiği bilinmemekte olup, 1990'lı yılların başından beri kullanılmaya başlanmıştır. vizyon ve vizyoner liderlik yazılarının önemli yazarları arasında gösterilen Burns (1978)

ve Bass'ın (1985,1990) araştırmalarından bu güne yazındaki yayınların çıktı hacmi geniş bir kapsama ulaşmış ve “Yeni yüzyılın liderlik konsepti nasıl olmalıdır?”, “Başarının ana gücü nedir?” vb. mevzularda birçok konuda problem, görüş açısı, bileşen ve tarif, değişik disiplinlerin de katkısı ile meydana gelmiştir. Fazla sayıda yazar tarafından meydana çıkarılmış değişik türde, vizyon ve vizyoner liderlik açıklamaları ve tanımlamalarından bahsetmek mümkündür (Tekin ve Ehtiyar, 2011).

Conger vizyonu “gelecekte başarılı olmayı sağlayan belirlenmiş amaçlar” diye tanımlamıştır (Strange, 2002). Bu açıklama Yukl'un tanımlarında da destek görmüştür (Yukl, 2002, s.283). Boal ve Bryson'a göre vizyon, geleceğin fotoğrafıdır, kıymeti ve maksatı açıkça meydana çıkaran bir olgudur (Strange ve Mumford, 2002, s. 344).

Synder ve Graves birbirine benzeyen ifadeler ile vizyonu, liderlerin ve izleyenlerin sahip olduğu enerjinin ve kaynağın belirli bir hedefe odaklanması ve ilgi çekici biçimde gelecek hedeflerinin belirlenmesi, görüşülmesi ve tam olarak ortaya çıkarılması olarak açıklanmaktadır (Hackett ve Spurgeon, 1996, s. 5-9).

Senge'in vizyon açıklaması ise bu tanımları destekler vasıftadır: “Vizyon, bir örgütün geleceğe yönelik hedeflerinin belirtilmesidir”. Buna göre vizyon, örgütlerin geleceğini biçimlendirerek yön verir ve ortak amaçların oluşmasına yardım eder. Vizyon beyanı, gelecekte varılmak istenen yeri ve durumu gösterir ve o yere varıldığında hangi durumda olunmak istenildiğinin ifadesidir (Senge vd., 1994, s. 302).

Liderler, örgütte yeni ufuklar çizen, yeni görüşler belirleyebilen kişilerdir. Bulunan verimsiz münakaşaların içinde olmanın anlam ifade etmediği ve fayda sağlayamayacağı durumlarda, herkesin takip edeceği yeni bir düşünce, yeni bir anlayış anlık problemlerin arka plana atılmasına yardım edecektir. İleri görüşlü bir lider bu tutum ile örgütteki herkesin potansiyelini iyi değerlendirip verimli hale getirerek onları yaptıklarından daha iyisini yapabilmeleri amacıyla motive eder (Özden, 2008, s. 125).

2.8. Serbestiyetçi (Laissez-Faire) Liderlik

Serbestiyetçi liderlik, çalışanların hedef gösterildiği ve yapılacak işin kendi yetenekleriyle yapılması konusunda tam anlamıyla serbest bırakılırlar. Uygulanan bu yaklaşım çalışanların bağımsızlığını artırmak ve kendilerini serbest hissetmeleri amacıyla yapılır ve öyle de hissetmeleri istenir. Gerekli durumlarda, sorunların çözüme kavuşması gerektiğinde, kişiler istedikleri kişiler ile grup oluşturabilir ve fikir birliği ortamı yaratarak duruma uygun kararı almaktadırlar. Bu durumda liderin görevi, bilgi kaynak ve gereç sağlamaktır. Lider, sadece sorulduğunda fikirlerini belirtir, ancak bu fikirlere çalışanların uyması zorunlu değildir. Serbestiyetçi liderlik tarzı

mesleki uzmanlık gerektiğinde, bilim adamlarının araştırmalarında, işletmelerin araştırma ve geliştirme departmanlarında işgören, bilgi, birikim ve becerisi yüksek çalışanların yeni fikirler üretmekte ve fikirlerini geliştirmelerinde kullanılabilir (Eren, 2001, s. 376). Fakat grubun başındaki liderin güçsüz ve pasif olması halinde bu durum ters tepki yaratabilir ve grubun kontrolsüz ve yönsüz kalmasına sebep olur. Bu durumda ise çalışanlar bunalım haline girebilir ve örgütte bir kaos ortamı oluşabilir (Hicks ve Gullet, 1981, s. 32).

Tam serbestiyetçi liderler sorumluluk almaktan kaçarlar. Bu liderler kendi amaçlarını gerçekleştirmek için grubun diğer üyelerine bağımlıdır. Bu durumda gruptaki üyeler eğitimlerini kendileri yapar kendi kendilerini motive ederler. Tam serbestiyet tanıyan liderler yönetime yetkisine çok az ihtiyaç duyan, izleyenlerini kendi başlarına bırakan, plan ve programları kendilerine verilen imkanlar doğrultusunda yapmaya hazır bir ortam yaratır. Diğer bir deyişle yetkilerini kullanmazlar ve bu yetkilerini astlarına bırakırlar. Tam serbestiyetçi liderliğin dezavantajı ise ortadan kalkan otoritenin örgüt içerisinde anarşi ve düzensizliğe sebep olmasıdır. Eğitim seviyesi düşük, plan program yapma konusunda deneyimsiz ve yetersiz bilgisi olan kişilerin olduğu gruplarda bu liderlik tarzının başarılı olamayacağı çok açıktır (Yörük ve Dündar, 2011, s. 98-99).

2.9. Antrenör Tipi Liderlik (Coaching)

Bu liderlik tarzı “faydalı ve gerekli yetenekleri öğrenmek ve kullanmakta diğerlerine yardımcı olmak” olarak ifade edilir (Cunnigham ve Hohnold, 1998, s. 63).

Tanner (1997) ise bu liderliği, ‘farklı özellik, yetenek ve ilgileri olan insanlar ile işbirliği yapan ve astlarını sorumlulukları yerine getirme ve sürekli başarı için cesaret veren bir liderlik tarzı’ olarak tanımlamıştır.

Tanımlarda da görüldüğü üzere antrenör tipi liderlik, izleyenlerinin, astlarının, örgütsel güçlüklerle karşı karşıya geldikleri zaman onlara çözümleme ve problemi çözmede yardımcı olan bir liderlik tarzıdır. Bu tarzda lider, aynı bir futbol antrenörü gibi, izleyenlerini takip eder ve doğru olmayan davranışlarını düzeltme hususunda onlara tavsiyeler verir. Günümüzde yapılan organizasyonlarda ekiplerin tercih edilmesinin çok daha fazla tercih edilmesi antrenör tipi liderliğe gösterilen ehemmiyeti artırmaktadır (Güney, 2000, s. 250).

Antrenör tipi liderler, sadece yöneticilik yapmaz yapılan organizasyonda diğer ekiplerin de çalışmalarını kolaylaştıran bir ortam hazırlamayı amaçlar. Bu liderlik tarzında, liderlerin her zaman en iyiyi en doğruyu bildiği kabul edilmez. Tersine liderlerin görevi, çalışanlara kaynak yaratmak, karşılaşılabilecekleri engelleri yok etmek, problemlerin üstesinden gele-

bilmek ve öğrenmelerini artırabilmeleri için gerekli ortamı hazırlamaktır (Olalla ve Echeverria, 1996, s.16).

2.10. Katılımcı Liderlik

Katılımcı liderler, empati kurabilen, dinleme yetisi fazla, saygınlık düzeyine ulaşmış, diyalogları sağlam, barışçıl, huzur ortamı sağlayan, sabırlı, dengeli, takım çalışmasını çok beceren kişilerdir. Lider yönetme yetkisini diğer katılımcılar ile beraber paylaşma düşüncesi içindedir. Demokrasi anlayışı oturmuştur. Örgütsel amaçlar ve politikaları belirlerken gruptaki diğer kişilerinde fikir ve düşünceleri belirleyicidir. Lider, ekibindeki kişileri daima değerli hissettirerek onların motivasyonlarını sürekli yüksek tutar. Böylece huzurlu ve verimli bir çalışma ortamı yaratmaya çalışır. Katılımcı liderlik tarzında en önemli dezavantaj karar mekanizmasından kaynaklı zaman kaybının olmasıdır. Acil bir durumda hızlı ve etkili manevra yapılamayabilir. Kısaca bu liderlik tarzı, tüm bireylere söz hakkı veren, farklılıklara saygı duyan ve onları kabullenen, aktif olarak dinleyebilen, uzlaşmacı, ortak karar almayı hedefleyen, diplomasi ve ikna yöntemlerinin fazlasıyla kullanıldığı bir anlayıştır. Gelişmiş ileri seviye dünya ülkelerinde kullanılan yönetim tarzı ise katılımcı liderlik tarzıdır (Yavuz, 2012).

Katılımcı liderlik bireyleri merkezden uzaklaştırır. Demokratik liderlik yanlısı bir tarzıdır. Kararlar izleyicilere de sorularak onların görüşleri çerçevesinde alınır. Bu liderlik tarzı liderlerin yönetme yetkisini diğer kişiler ile de paylaşma eğilimindedir. Bundan dolayı amaçları, örgüt plan ve politikalarını hazırlarken işbölümü yapılması ve emirlerin meydana getirilmesinde, lider tamamen astların duygu ve düşüncelerini baz alarak davranışlarını belirlemeye özen gösterir (Özmutlu, 2011, s. 15).

Günümüz dünyasında birden fazla insanın olduğu her yerde demokratik yönetim biçimi ortaya çıkmakta ve her kademede de katılımcı liderler ihtiyacı fazlalaşmaktadır. 21. Yüzyılda liderlik yapmaya hazırlanan herkesin birçoğu ülkeden yasalar ile zorunlu duruma getirilen katılımcı liderlik anlayışını çok iyi analiz etmesi ve uygulamaya koyması gerekir (Altınok, 2015, s. 37).

2.11. Takım Liderliği

Bir takımı inceleyen araştırmacılar, takımın ihtiyacını dikkate almayarak liderlerin esas görevlerini yapmalarını veya bu görevleri başkalarına yaptırmalarını esas alarak önceliğin göre olduğu bir yaklaşımı tercih etmişlerdir. Takım liderliğini benimseyen lider, görev ve takımın sürdürülebilmesi için kritik olan görevleri tamamlaması oranında etkilidir. Liderlik vazifelerini bir kişinin yerine getirmesi önem arz etmemektedir. Buna göre takım liderliği “sosyal problemleri geniş kapsamlı özel tepkilerle üstesinden geliniş, sosyal problem çözmenin dinamik bir sürecidir” olarak tanımlanmıştır (Akçakaya, 2010, s. 17).

Takım liderlerinin, etkin antrenörlüğün ne şekilde yapılacağını öğrenme hususunda çaba gösterdiği görülmektedir. Bu gayret, farklı davranışları getirmekte, koordinasyon ve oryantasyon sağlamadaki alışkanlıklardan fazlaca farklı olmayı içermektedir. Liderler açısından takım dizaynındaki araştırmaların bulguları önem arz eder. Takımları iyi ve doğru biçimde tasarlandıktan sonra lider antrenörlüğün etkin bir şekilde nasıl yapılacağını kendi davranışını kullanarak test etmede özgürdürler (Gürsoy, 2005, s. 36).

2.12. Yaratıcı (Creative) Liderlik

Yaratıcı liderlik, geleceğe odaklanarak ve vizyon beraberinde, kendisini yeniden dizayn etmek yeterliliğini bilhassa duygusal olarak kontrol seviyesinde tecrübelerine dayanan önsezilerini ve melekelerini deneme hususunda vesileyle fırsatları temin ederek anlamlı bir bütünlük içeren kreatif alternatifler bütününde geliştirir. Tek olarak küçük bilgileri global dizaynlara döndürür. Hangi konunun ne şekilde olacağını fazlasıyla bilir. Kreatif liderler kendi düzenlediği organizasyon dışındakileri de “biz” gibi görüp öz ve dıştaki kültürel mentalite farklılıklarını fazlalaşan görevdaşlık etkileşimler önderliğinde yüreklilikle yönetebilir (Altınok, 2015, s. 38).

Evrensel bir bakış, algılama ve anlayış varlığını dahili olduğu kadarını, paylaşımcı ortamlarda açık açık özgür bir şekilde paylaşma konusunda pinti davranmazlar ve rahat rahat paylaşırlar. Tüm başarılı ve yaratıcı liderler. Organizasyonlarda yenilikçidir ve yaratıcı davranışı sürekli destekler. Başka bir deyişle sürekli öğrenmek isteyen, kendisini bilen, tecrübe ve yaşamışlıkları üzerine düşünen ve öğrendikleri tekrar gözden geçiren ve çıkan sonuçları yaşamına entegre ederler (Marşap, 2009, s. 114-115).

2.13. Etik (Ethical) Liderlik

İnsanlar arasında kurulan bireysel veya toplumsal bağlantıların bütününe meydana getiren değerleri, kalıpları, nizamı, doğru- yanlış, iyi-kötü gibi ahlaki kanunlar açısından araştıran disipline etik adı verilir (Uğurlu ve Ceylan, 2014, s. 96-112).

Etik liderlik, örgütte çalışanların hal hareket ve davranışlarını düzenlemek için etik ölçüler geliştiren, toplumsal değerler ile etik ölçütleri bütün haline getiren ve bu ölçütleri en etkili biçimde uygulayan liderlik tarzıdır (Connock ve Johns, 1995). Etik lider, ortam değer ve etik bilinç oluşturmali ve bu değerlerde belli bir düzen halinde söz ederek herkes tarafından sahip çıkılmasını sağlamalıdır. Üzerine düşen sorumluluklarını diğer kişiler ile paylaşmalı ve bu kişileri etik ölçülere uygun şekilde davranış sergilemesi konusunda takip etmelidir. Bu değerlere sahip çıkan bireylere fırsat vermeli ve organizasyonlarda ve uygulamalarda etik algısı diğerlerine göre daha yüksek kişilere öncelik tanınmalıdır (Yaman, 2010, s. 9-16).

Etki liderlik, uygulandığı yerde adil olmayı, karşılıklı güveni, örgüte bağlı olmayı, dürüst davranmayı, şefkat duygusu kazanmayı, sorumluluk duygusunu empoze edebilmeyi, yaratıcılığı teşvik etmeyi ve örgüt çalışanlarının mutlu ve pozitif bir ortamdan iş yapabilmeleri sağlar. “Etik ilkeler, insanları etik olmayan tutumlardan vazgeçirmek için işe koyulurlar, etik ilkeler örgütsel değerlerin etkisinde olarak iş görenlerin örgütsel bağlılıklarını yükseltir” (Hunt, Wood ve Chonco, 1989, s. 79-90). Günümüzde çoğu kurum etik ilkelere sahip çıkar ve çalışanlarının da etik eğitimi konusunu önemserler (Wells ve Schminke, 2001, s. 135).

2.14. Stratejik Liderlik

Ireland ve Hitt (2005) stratejik liderliği, örgütün gerçekleştirebildiği ve gelecekte farklılık yaratacak değişiklikleri oluşturmak amacıyla ileri görüşlü, hedef koyma, stratejik düşünme, uyumlu olma ve örgütler ve kişiler ile çalışabilme mahareti olarak açıklamışlardır. Bu yüzden örgüt stratejilerini rakiplerin anlaması ve taklit etmesi zor olduğundan örgüt büyük bir avantajı elinde tutar. Bir firma küresel ekonominin getirisi olarak maddi zorlukla ile karşı karşıya geldiği zaman, etkili bir stratejik liderlik olmadığında iyi ve tatmin eden bir başarı yakalaması oldukça zorlaşacaktır.

Rowe (2001) stratejik liderliği, kısa dönemde mali istikrarı muhafaza etmek, uzun dönem ise varlıkların devamlılığını artıracak günlük yargıları bilerek almak için diğerlerine tesir etme yeteneği olarak söylemiştir (Rowe, 2001). Bu tanım Ireland ve Hitt’ karar verme ve gelecek gibi şimdiki duruma da odaklanması bakımından, açıklamalarına göre farklılık göstermektedir. Rowe’a (2001) göre yönetim kadrosu ve çalışanlar kendileriyle, müşterileri ya da hissedarları ile iletişimde olarak günlük hükümler vermektedir. Bu kararlar da kurumun strateji yönü ile oldukça uyumludur ve kısa süreli mali istikrar gibi kurumun gelecekteki mevcudiyetini korumasını da artıracaktır. Bu hükümlerin istemli olarak alınması, geliş güzel alınmayıp karşılıklı itimata bağlı olarak alındığını gösterir. Ayrıyeten stratejik liderliğin bu tarifi astları ve üstleri etkileme yeteneğini de kapsar (Rowe, 2001, s. 81-94).

Sullivan ve Harper (1997) ise stratejik liderliği, toplumsal gelişmeler, amaçlar, nitelik ve niceliksel özellikler, strateji gibi örgütün temel anlamda var olmasını sağlayan açıklayıcı ve doğru düşünülmüş bir durumu yönetebilmek ve denetleyebilmektir. Stratejik lider sadece bugün çalışmayı değil yarınlar için kalıcı olan bir değişimi ve dönüşümü örgütün özüne yerleştirmeyi aktif hale getirmeyi içermektedir. Araştırmalara göre, liderliğin niteliği bir venn grafiğinde düşünüldüğünde, bir ekibi yaratmak ve kurmak ve o grubun merkezinde ise stratejik liderlik vardır.

Gulliot’a (2003) göre stratejik liderlik, düzensiz ve meçhul bir ortamda, akıllı, zeki deneyim sahibi bir üst seviye yöneticinin hedefleri belirle-

me ve mühim kararlar alma yeteneği olarak açıklamıştır. Gulliot'a göre stratejinin amacı, varılması hedeflenen en uç yer, usul ve metotlar arasında ilişki sağlamakken, stratejik liderliğin amacı, son noktayı belli etmek, en sağlıklı yolu seçmek ve en tesirli metotları tatbik etmektir. Strateji bir plan, stratejik liderlik ise planı geliştirip uygulamaya koymak için düşünüp karar vermektir (Gulliot, 2003, s. 67-75).

2.15. Hizmetkâr Liderlik

Hizmetkâr liderlik kavramı, ücret mukabilinde iş gören ve genellikle erkek işçi ve hizmetçiler için kullanılan ifade olmuştur (TDK, 2018). Bu kavram bakıldığı zaman pek liderlikle ilgisi yok gibi görülmektedir. Hizmetkârlık kavramı, başka insanlara hizmet etmek gibi bir davranış olarak görünse de aslında liderin kendisini tamamen izleyenlerine adanması ve diğer insanların görüşlerini alarak konuları değerlendirmesi, ben düşüncesinden ziyade, biz düşüncesini benimser. Bu anlayışta lider kendi menfaatinden çok takipçilerinin menfaatini düşünür ve kararlarını da bu düşünceye göre alır (Fındıkçı, 2009, s. 378).

Hizmetkar liderlik düşüncesi çok uzun yıllardır kullanılsa da modern manada Robert Greenleaf ile birlikte araştırılmaya başlanmıştır (Zahn, 2011). Greenleaf'a göre hizmetkar liderlik, liderin hizmet etmeye gönüllü birey olduğu ve bu isteğinin doğal olarak içinden gelmeye başladığını sonra ise bilerek ve isteyerek lider olma arzusunun ortaya çıktığını söyler. Ayrıyetten Greenleaf'a göre hizmetkar lider cevap vermesi gereken sorunun kendisine hizmette bulunanlar gelişebilir mi, kendilerini de hizmetkar olmak için gerekli adımları atabilirler mi? Olarak dile getirmiştir (Greenleaf, 1970, s.117-136).

Greenleaf hizmetkar liderliğinin asıl amacının hizmet edebilmek için lider olma olarak tanımlamıştır (Smith, 2005). Greenleaf'a göre bu liderlik tarzının diğer geleneksel liderlik tarzlarından farkı bulunmaktadır. Geleneksel liderlikte tüm gücü elinde tutma ve kullanma yetkileri liderde bulunurken, hizmetkar liderlikte bu tam tersi olarak lider sahip olduğu gücü izleyenleri ile paylaşır ve tüm kararları beraber verirler ve onların ihtiyaçlarını göz önünde bulundurur, lider izleyenlerinin ihtiyaçlarının karşılanması ve yüksek performans yakalamak amacıyla onların kişisel gelişimlerini de destekler (Greenleaf, 2013). Greenleaf'ın ortaya çıkardığı hizmetkar liderlik, örgütün içinde güven, işbirliği, etik ilkeleri, empatiyi, karşılıklı iletişimi ön plana atan bir tarzıdır (Aslan, 2011, s. 139).

Spears ise hizmetkar liderliği diğer insanlara hizmet edebilmeyi kendisine amaç olarak belirlemiş kişiler olarak tanımlamıştır. İzleyenlerin ihtiyaçlarının karşılanmasının, yönetme ve liderlik yapmanın önünde birinci amaç olarak belirlemişlerdir. Greenleaf liderlik ve hizmetkarlığı birbiriyle zıt görüntüde olsalar dahi, sentezleyerek yeni bir anlayış ortaya koymuştur

(Spears, 2004). Patterson'a göre hizmetkar liderlik, önceliğin izleyenlere verildiği ve sonrasında ise örgütün yapısına odaklanan izleyenlerin iyiliklerini ve menfaatlerini kendi çıkarlarından daha üstün sayan, mütevazı ve biz düşüncesi olan kişilerdir (Patterson, 2003). Page ve Wong Hizmetkar liderliğin birden fazla boyutunun olduğunu düşünürler ve buna göre örgütün yararına, iyiliğine olabilecek vizyonu ve izleyenlerinin gelişimlerini sağlamak ve devamı için ilk amacın hizmet edebilmek olduğunu söylemişlerdir (Page ve Wong, 2000, s. 69).

Hizmetkar liderliğin en geniş tanımlarından birisini Fındıkçı yapmıştır. Buna göre hizmetkar lider, ben kavramı olmayan, kendisini insanlığa ve takipçilerinin iyiliğine adanmış, ahlak sahibi, özü sözü bir, değişim ve dönüşüme zemin hazırlayan, bireylerin içindeki potansiyeli performansla dönüştürmeleri için çaba harcayan bir kişidir (Fındıkçı, 2009, s. 373-374).

Bu tanımlara göre hizmetkar liderlik için şunları söyleyebiliriz; liderlik, sadece büyük toplulukları ardından koşturmakla yeteneği değildir. Gerçek manada etkili bir lider izleyenlerinin işlerini yapabilmesi için onları motive eden ve destekleyen ve onlarla beraber yol alabilen kişidir. Hizmetkar liderler özellikleri gereği izleyenlerine odaklanan onların ihtiyaçları, istekleri için mücadele veren kişilerdir. Bu özellikler de onları büyük lider yapan en önemli özellikler olarak göze çarpmaktadır (Arık, 2018, s. 15).

KAYNAKLAR

- Aaltio, I. & Takala, T. (2000). Charismatic leadership, manipulation and complexity of organizational life. *Journal of Workplace Learning*, 12(4):146-158.
- Açıklan, A. (2000). *İlköğretim okulu yöneticilerinin dönüşümcü liderlik özellikleri ve empati becerileri arasındaki ilişki: Ankara ili örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Akçakaya, M. (2010). *21. Yüzyılda yeni liderlik anlayışı*. 1. Baskı. Ankara: Adalet Yayınevi.
- Akiş, Y. T. (2004). *Türkiye'nin gerçek liderlik haritası*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Altınok, B. (2015). *Spor yöneticilerinin hizmetkar liderlik davranışlarının araştırılması* (Yayınlanmış Doktora Tezi). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Arık, S. (2018). *Yönetici Hemşirelerin hizmetkar liderlik düzeylerinin değerlendirilmesi* (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Aslan, Ş. Ö. (2011). Sağlık çalışanlarında hizmetkar liderlik: Dennis-Winston ve Dennis-Bocerna hizmetkar liderlik ölçeklerinin geçerlik ve güvenirlik araştırması. *Yönetim ve Ekonomi* 18(1), 139-154.
- Banerjee, P. & Krishnan, V. (2000). Ethical preferences of transformational leaders: An empirical investigation, *Leadership & Organization Development Journal*, 21(8), 405-413.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New-York: Free Press.
- Bass, B. M. (1989). *Leadership: Good, better, best. leadership challenge for today's manager* Ed: Robert L. Taylor And William E. Rosenbach. New York: Nichols Publishing.
- Bass, B. M., (1990). *Bass & Stogdill's handbook of leadership: Theory, research & managerial applications*. (3rd ed.), New York: Free Press.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1993). *Transformational leadership: A response to critiques*. In M. M. Chemers & R. Ayman (Eds.), *Leadership theory and research: Perspectives and directions* (pp. 49–80). Academic Press.
- Bass, B. M. & Avolio, B. J. (1995). *MLQ-Multifactor leadership questionnaire*. CA: Mind Garden, Palo.
- Bıçer, T. (2008). *Sporda toplam kalite yönetimi ve futbol uygulamaları*. İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. New York: Harper and Row.
- Connock, S. & Johns, T. (1995). *Ethical leadership*. London: Cromwell Pres.

- Cunningham, I. & Honold, L. (1998) Everyone can be a coach?, *HR Magazine*, 43(8), 63.
- Çağlar, İ. (2004). İktisadi ve idari bilimler fakültesi öğrencileri ile mühendislik fakültesi öğrencilerinin liderlik tarzına ilişkin eğilimlerinin karşılaştırmalı analizi ve Çorum örneği. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, (2), 91-107.
- Çobanoğlu, F. (2003). *İlköğretim yöneticilerinin dönüşümcü liderlik davranışları (Denizli ili örneği)* (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Donuk, B. (2007). *Liderlik ve spor*. İstanbul: Ötüken Yayınları.
- Eren, E. (2001). *Örgütsel davranış ve yönetim psikolojisi*. Genişletilmiş 7. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım.
- Fındıkçı, İ. (2009). *Bir gönül yolculuğu hizmetkar liderlik*. Birinci Baskı, İstanbul: Alfa Yayıncılık.
- Greenleaf, R.K. (1970), The Servant as Leader, *Business Leadership*, Jossy Bass: pp. 117-136.
- Greenleaf, R.K. (2013). *What is servant leadership*. 08.07.2021 tarihinde Greenleaf Center For Servant Leadership: <https://Greenleaf.Org/What-Is-Servant-Leadership/>. adresinden alındı.
- Grundstein, A. (1999). Bilateral transformational leadership: An approach for fostering ethical conduct in public service organization. *Administration and Society*. Vol 31, Issue 2, 247-260.
- Guillot, C.W. (2003). Strategic Leadership: Defining the Challenge. *Air & Space Power Journal*, Winter, pp.67-75.
- Güney, S. (1997). *Davranış bilimleri*. Ankara: Kara Harp Okulu Basımevi.
- Güney, S. (2000). *Yönetim ve organizasyon el kitabı*. Ankara: Nobel.
- Gürsoy A. (2005). *Liderlikte duygusal zekâ, Türk Silahlı Kuvvetlerinde örnek bir uygulama* (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Hackett, M. & Spurgeon, P. (1996). Leadership and vision in the NHS: How do we create the vision thing. *Health Manpower Management*, 22(1) 5-9.
- Hicks, H. G. & Gullet, C. R. (1981). *Organizasyonlar: Teori ve davranış*. (Çev. B. Baykal), İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Higgs, M. (2002). How can we make sense of leadership in the 21st century?. *Leadership & Organization Development Journal*, 10.
- Hinkin, T. R. & Tracey, B., (1999). The relevance of charisma for transformational leadership in stable organizations, *Journal of Organizational Change Management*, 12(2), 105-119.
- House, R. J. & Howell, J. M., (1992). Personality and charismatic leadership. *The Leadership Quarterly* 3, 81-108.

- Howell J. M. & Avolio, B. J. (1995). Charismatic leadership: Submission or liberation?. *Business Quarterly*, 60(1), 62.
- Hunt, S. D., Wood, V. R., & Chonco, L. B. (1989) Corporate ethical values and organizational commitment in marketing. *Journal of Marketing*, 53(3), 79-90.
- Ireland, R. D. & Hitt, M. A. (2005). Achieving and maintaining strategic competitiveness in the 21st. century: The role of strategic leadership. *Academy of Management Executive*, 19(4), 63-74.
- Karip, E. (1998). Dönüşümcü liderlik. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 16, 443-465.
- Kılınç, T. (1997). Lider duyumsallığın ötesi (II), Karizmatik liderlik yaklaşımı. 21. Yüzyılda Liderlik Sempozyumu (5-6 Haziran 1997), *Bildiriler Kitabı*. İstanbul: Deniz Harp Okulu Basımevi.
- Komives, S. R. (1998). *Exploring leadership*. Jossey-Bass Publishers, San Fransisco.
- Konter, E. (1996). *Bir lider olarak antrenör*. İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- Marşap, A. (2009). *Yaratıcı liderlik*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Memişoğlu, S. P. (2003). Yeni liderlik yaklaşımları ışığında eğitim örgütlerinde lider yöneticilere duyulan gereksinim. *AİBÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 93.
- Morgan, G. (1998). *Yönetim ve örgüt teorilerinde metafor*. Çev: Gündüz Bulut, İstanbul: MESS Yayınları.
- Nadler, D. A. & Tushman, M. L. (1990). Karizmatik liderin ötesinde: Liderlik ve örgütsel değişim. *California Management Review*, 32(2), 77-97.
- Northouse, P. (2016). *Leadership: Theory and practice*. California: Sage Publications.
- Olalla, J. & Echeverria, R. (1996). Management by coaching. *HR Focus*, 73(1), 16.
- Owens, J. (1976). The uses of leadership theory. *Management Organization and Human Resources*, 226.
- Özdemir, E. (2003). Liderlik ve etik. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, (12), 151.
- Özden, Y. (2008). *Eğitimde yeni değerler* (6. Baskı). Ankara, Pegem Yayıncılık.
- Özmutlu, İ. (2011). *Bedensel engelli sporcularda antrenörlerin hizmetkâr liderlik davranışlarının sporcu tatmini ile ilişkisi* (Yayınlanmış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Ankara.
- Page, D., & Wong, T. P. (2000). A conceptual framework for measuring servant leadership. *The Human Factor in Shaping The Course of History and Development*, 69, 110.

- Patterson, K. (2003). *Servant leadership: A theoretical model. Unpublished doctoral dissertation* (Unpublished Doctoral Dissertation). Virginia Beach. Regent University Graduate School of Business.
- Robbins, S. P. (2000). *Essentials of organizational behavior*. Sixth Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Robbins, S.P. and Coulter, M. (2007) *Management*. 9th Edition, Prentice-Hall, London.
- Rowe, W. G. (2001). Creating wealth in organizations: The role of strategic leadership. *Academy of Management Executive*, 15(1), 81-94.
- Schein, E. H. (1996). *Organizational culture and leadership*. San Fransisco: Jossey Bass Publishers.
- Senge, P., Kleiner, A., Roberts, C., Ross, R. B. & Smith, B. J. (1994). *The fifth discipline fieldbook: Strategies and tools for building a learning organization*, New York, NY: Doubleday.
- Smith, C. (2005). *The leadership theory of Robert K. Greenleaf. The Greenleafcenter of servant leadership uk*. 08.07.2021 tarihinde <http://www.carolsmith.us: http://www.carolsmith.us/downloads/640greenleaf.pdf>. adresinden alındı.
- Smith, D. K. (1996). *The leader of the future*. San Fransisco: Jossey Bass Publishers.
- Spears, L. (2004). *Leader to leader; practicing servant leadership. Wiley Online Library*. 08.07.2021 tarihinde <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ltl.94>. adresinden alındı.
- Strange, J. M. (2002). The origin of vision: Charismatic versus ideological leadership. *The Leadership Quarterly*, 13(4), 343-377.
- Strange, J. M., Mumford, M. D. (2002). "The Origin of Vision: Charismatic Versus Ideological Leadership" , *The Leadership Quarterly*, Vol.13, Issue 4, s. 343- 377.
- Sullivan, G.R.; Harper, M.V. (1997). *Umut Bir Yöntem Olamaz* (Ayşe Bilge Dicleli, Çev.). İstanbul: Boyner Holding Yayınları.
- TDK, (2018). *Genel Türkçe Sözlük* 13.07.2021 tarihinde http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&kelime=hizmetk% adresinden alındı.
- Tekin, Y. ve Ehtiyar, R. (2011). Başarının temel aktörleri:vizyoner liderler. *Journal of Yaşar University*, 24(6) 4007-4023
- Uğurlu, C. T. ve Ceylan, N. (2014) Öğretmenlerin örgütsel yaratıcılık ve etik liderlik algılarının incelenmesi. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 10(2), 96-112.
- Ulukan, M. (2006). *Futbolcuların kulübe bağlılıklarında antrenörlerin liderlik özelliklerinin rolü* (Yayınlanmış Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

- Uyguç, N. (1997). dönüşümcü liderlik, etkileşimci liderlik ve performans. 21. *Yüzyılda Liderlik Sempozyumu*. İstanbul.
- Wells, D. & Schminke, M. (2001) Ethical development and human resources training an integrative framework, *Human Resource Management Review*, 11, 135-158.
- Yaman, A. (2010). İç denetçinin yeni rolü; Etik liderlik. *Denetışim*, (5), 9-16.
- Yavuz, M., (2012). Liderlik doğuştan gelen bir özellik. *TRT Haber*, 15 Aralık 2012.
- Yıldırım, S. (2019). Sporda Dönüşümcü Liderlik ve Performans: Bir Model Denemesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri ve Teknolojisi Programı, Doktora Tezi, Ankara.
- Yörük, D. ve DüNDAR, S. (2011). Türkiye’deki yerel yöneticilerin benimsedikleri liderlik tarzlarına göre boyun eğici davranışlarının incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(1), 98-99.
- Yukl, G.A. (2002) *Leadership in Organizations*. 5th Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River.
- Zahn, B. (2011). *Elementary teacher assessments of principal servant leadership, their experience with learning and student academic achievement* (Doctoral Dissertation). Dowling College Oakdale Department of Educational Administration, New York.

Bölüm 13

SPORDA RUMİNATİF DÜŞÜNME VE KARAR VERME

Mustafa VURAL¹

¹ Mustafa VURAL/Dr. Öğr. Üyesi/Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi/Spor Bilimleri Fakültesi/
Orcid:0000-0002-9297-6240

GİRİŞ

Ruminasyon, anksiyete ve depresyon arasındaki benzerliklerden biridir. Ruminasyon kavramı Merriam-Webster tarafından özellikle normal zihinsel işleyişe müdahale ettiğinde bir fikir, durum veya seçim hakkında takıntılı düşünme olarak tanımlanır. “Ruminate” kelimesi, ineklerin yemek yediklerinde yaptıkları gibi, çiğneme gevişinin Latince ifadesinden gelmektedir. Hayvanların yaptığı döngüsel sindirim eylemi yerine, insan ruminasyonu, bir konu hakkında takıntılı bir şekilde düşünmeyi ifade etmektedir. Ruminasyon temaları genellikle yetersiz veya değersiz olmakla ilgilidir. Tekrarlama ve yetersizlik duyguları kaygıyı artırır ve kaygı sorunun çözülmesine engel olur. Ruminasyon, genellikle geçmiş ve şimdiki olumsuz içeriğe odaklanan ve duygusal sıkıntıyla sonuçlanan, bir biliş biçimidir. Literatürde, özellikle ruminasyonun belirli yönlerini inceleyen psikolojik çalışmalarla ilgili olarak ilk ruminasyon çalışmaları ortaya çıktı ve çeşitli psikiyatrik sendromlarda (örneğin, depresyon, alkol kötüye kullanımı, yaygın anksiyete bozukluğu, sosyal anksiyete bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, travma sonrası stres bozukluğu, bulimianervosa) ruminasyon varlığı görülmüştür. Genel olarak ruminasyon, tekrarlı düşünme tarzı olarak kabul edilir. Özellikle, bazıları tarafından kişinin olumsuz ruh hallerinin nedenleri ve sonuçları hakkında bir düşünme tarzı olarak kabul edilir. Bu ruh halleri, neden olduklarına ve tüm bunların ne anlama geldiğine odaklanarak, tekrar eden bir şekilde düşünülür. İnsanların ne sıklıkta geviş getirdiği veya bu düşüncelerin ne kadar yoğun olduğu, hayatlarındaki olaylara göre değişiklik gösterebilir. Ruminatif düşünmeye sahip bireylerde karar vermenin de önemli bir olgu olduğu ortaya çıkmaktadır.

Karar verme, eylemsizliği de içerebilen alternatif eylem yolları arasından seçim yapmayı ifade eder. Kararların kapsamlı doğasına rağmen, tüm kararların önemli sonuçları yoktur ve hatta çok fazla düşünmeyi gerektirmez. Örneğin, sınıfa gelmeden önce ne giyeceğimiz ne yiyeceğimiz ve eve ve okula gidip gelirken hangi yolu izleyeceğimiz gibi basit ve alışılmış kararlar veririz. Karar vermede izlenmesi gereken bazı adımlar vardır. Bu adımlar sorunun sınıflandırılması, sorunun tanımlanması, sorunun cevabını belirlemek, sınır koşullarını karşılamak için neyin kabul edilebilir değil de “doğru” olduğuna karar vermek, kararı yerine getirecek eylemi oluşturmak ve kararın geçerliliğini ve etkinliğini olayların gerçek akışına göre test etmektir. Karar verme spor dünyasında ve spor psikolojisinde iyi araştırılmış bir konu alanı olmuştur. Spor ve spor psikolojisi dünyasında sürekli gelişen ve önemi giderek artan bir konudur. Karar verme karmaşık bir fenomendir, çünkü profesyonel bir sporcuya neden bir karar verdiklerini sorulacak olsa muhtemelen cevap veremezdi, ancak uzman oyuncular karar verirken amatör oyunculardan ayıran şeyin karar verme yetenekleri olduğunu görülmektedir. Yayınlanan araştırmaların çoğu aynı zaman-

da spordaki görevlilerde, hakemlerde, antrenörlerde, vb. karar vermeyi de incelemektedir. Sporda karar verme konusundaki ilk çalışmalardan biri, rekabeti yüksek sporlara, daha özel olarak ve uzman karar verme ile acemi karar verme yeteneklerindeki farklılıkların neler olduğuna odaklanılmıştır. Çalışmanın sonuçları, acemi bir oyuncunun seviyesine kıyasla karar verme uzmanlığını etkileyen, spora harcanan zaman miktarı olduğunu göstermiştir. Bu bulgulardan, bir sporcunun karar verme sürecini iyileştirmenin, sporcunun özel eğitim ve rekabet yoluyla spora yatırım yapmasını gerektirdiğini varsayabiliriz.

1.1. Ruminasyon Kavramı

Ruminasyon kavramı etimolojik açıdan Latince geviş getirme anlamındaki Rumen kelimesine dayanmaktadır (Karatepe, 2010). Psikiyatri disiplini çatısı altında en geniş anlamda zihinsel olarak geviş getirmek şeklinde tanımlanan ruminasyon kavramı ilk defa 1960 senesinde obsesif-kompulsif bozukluklar üzerine çalışmalar gerçekleştiren Ingram tarafından kullanılmıştır (Abramowitz ve ark, 2010). Post-travmatik stres bozukluğu araştırmalarında 1970’li yıllarda “istemsiz bir biçimde ortaya çıkan, kişinin sürdürmekte olduğu eylemlerini engelleyen, çoğunlukla geçici, kontrol edilmesi zor ve bastırmak için zorlu bir çaba gerektiren tekrarlayıcı düşünceler” şeklinde tanımlanarak zorlayıcı ruminasyon terimi kullanılmıştır (Clark ve Rhyno, 2005). O zamanın araştırmacılarından olan Rippere ise bu kavramı “genellikle olumsuz duygu duruma bir tepki olarak ortaya çıkan tekrarlayıcı, sebat eden, depresif düşünce” olarak tanımlamaktadır (Rippere, 1977).

Ruminasyon kavramı için, bir kişinin hayatındaki olumsuzlukları tekrarlayacak bir biçimde düşünmesi, sürekli sonuç ve sebeplerine odaklanmadır diyebiliriz (Papageorgiou ve Wells, 2004). Treynor, Gonzalez ve Nolen-Hoeksema’ya (2003) göre ruminasyonun düşünme ve derin düşünme olmak üzere iki alt boyutu vardır. Bu boyutların her ikisi de uyumsuz olsa da, düşünceli ruminasyonun sürekli olumsuz düşünmeye göre daha az uyumsuz olduğu söylenebilir (Iqbal ve Dar, 2015) çünkü derin düşünme, problemlerle tarafsız şekilde başa çıkma arzusu içerirken, sürekli olumsuz düşünme depresif belirtiler hakkında sıkıcı bir düşünce olarak görülmektedir (Treynor et. al, 2003).

Ruminasyon kavramı istemli ve zorlayıcı olarak ele alınmaktadır. İstemli ruminasyon; kişilerin yaşadıkları olumsuz olaylar ile başa çıkmak için amaca ilişkin düşüncelerdir. Zorlayıcı yani intrusif ruminasyon ise kişilerin yaşadıkları olumsuz olaylara dair akıllarına istemsiz olarak gelen düşünceleri ifade etmektedir (Taku, Cann, Tedeschi ve Calhoun, 2009). İnsanlar olumsuz bir durum ile karşılaştıklarında bu olay karşısında olumlu düşünceye odaklanmakta güçlük çekerler. Bu sebeple özellikle zorlayıcı

ruminasyon işlevsiz duygu düzenleme stratejisidir denilebilir (Joorman ve D'Avanzato, 2010). Ruminasyon kavramını Klinger “olumsuz içerikli zihinsel uğraş” şeklinde tanımlamış ve endişe kavramıyla karşılaştırarak “aşırı genelleştirilen ve tekrarlayıcı bir forma dönüşen endişe, ruminasyon olarak adlandırılır” ifadesini kullanmıştır. Gold ve Wegner ise ruminasyon kavramını geçmişe ait istemsizce ortaya çıkarak bireyin dikkatini beklenmedik ve kendiliğinden olacak şekilde sıkıntı veren, belli noktalara yönlendiren obsesyon düşünceler şeklinde nitelendirmiştir (Harrington ve Blankenship, 2002).

Ruminatif düşünceye ana katkıda bulunanlar, düşüncelerin esnekliği (Davis ve Nolen-Hoeksema, 2000), bilişsel bozukluklar (Daches, Mor ve Hertel, 2015) ve olumsuz uyarandan dikkatin yönünü değiştirme güçlüğü olmuştur. Ruminatif kişiler, geçmişe dair yaşadıklarını ele aldıklarında olumsuz hatıraları daha sık akla getirme, hayatlarının büyük bir bölümünün olumsuz olaylar ile geçtiğini düşünme, başarılarını görmezden gelme ya da küçümseme gibi kötümser yorulmalar yaparlar (Burhanoglu, 2016). Ruminasyon aşamasında kişiler; geçmişte yaşadıkları veya yaşama ihtimalleri olan halleri devamlı, acıklı bir şekilde düşünerek tekrar değerlendirmektedirler. Bu yoğunlaşma durumu kaçınılmaz bir şekilde kişilerin yaşadıkları olumsuz duyguları hatırlamalarına sebep olmaktadır. Ruminatif düşünme sürecindeki kişiler belli bir zaman sonra problemlerini olumlu bir şekilde çözmek için gereken enerjiyi kendilerinde bulamamaktadırlar. Bu süreçteki kişi, düşüncelerini durduramadığını hissederek bu döngü içinde sıkışıp kalmaktadır (Bringle, 1996). Literatürde genel anlamda ruminasyon olumsuz bir kavram şeklinde ele alınsa da birtakım araştırmacılara göre durum farklıdır (Cann vd., 2011). Bu araştırmacılar ruminasyon kavramını istemli ve intrusif olarak değerlendirmişlerdir. İstemli ruminasyon kavramı için kişinin yaşadığı olay veya olaya dair sürecin anlamlandırılması için kendi isteği doğrultusunda düşünmesi tanımını kullanırlarken, intrusif ruminasyon kavramı için ise; kişinin yaşadığı olay veya olaya dair sürecin istemsiz ve kontrol edilemeyecek bir şekilde, tekrarlanması olarak tanımlamışlardır. Ruminasyon kavramına dair çalışmalar geçtiğimiz otuz sene içinde artış göstermiştir. Yapılan bu araştırmalar ruminasyon ile depresyon, üzüntü, olumsuz otomatik düşüncelerin bağlantılı olduğunu belirtmektedir. Ruminasyon için yapılan son yıllardaki çalışmalar ise ruminasyon ile empati, problem çözümü ve yaşam doyumunun negatif yönde, öfke ve depresyonla ise pozitif yönde ilişkilendirilmiştir (Rusting ve Hoeksema, 1998).

1.1.1. Ruminasyon Modelleri

Ruminasyon kavramı pek çok psikolojik bozukluklar ile ele alınmış ve birçok kuram için konu olmuştur. Bu bağlamda kuramların içeriklerine göre değişik biçimlerde tanımlanmıştır. Tepki biçimleri Teorisi, Öz-dene-

timli Yürütücü İşlev Teorisi, Amaca dönük İlerleme Teorisi, Üzüntü ilişkili Ruminasyon Teorisi, Stres Tepkisi Ruminasyon Modeli, Olay Sonrası Ruminasyon Teorisi ve Çok boyutlu Ruminasyon Modeli olarak açıklanmıştır.

1.1.1.1. Tepki Biçimleri Teorisi

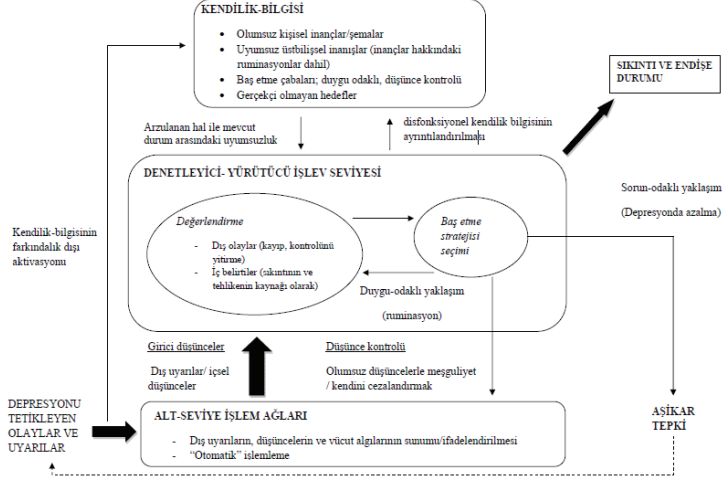
Nolen Hoeksama 1991 yılında geliştirdiği kuramda ruminasyon kavramını ilk kullanan kişidir. Kurama göre ruminasyon depresif belirtilerine, belirtilere neden olan faktörlere ve olası sonuçlara odaklanan ve ısrarcı bir şekilde tekrarlanan düşünme şeklidir (Nolen-Hoeksema, 2000). Ruminatif düşünme kişilerin sorunlarını çözüme kavuşturmalarına engel olan üzücü duyguları barındıran bir süreçtir. Kurama göre kişiler ruminasyon aşamasında çözüm sunmayan kısır bir döngü içerisinde “Neden bu duruma düştüm?” “Bu durumdan asla kurtulamayacağım” tarzında tekrarlayan düşüncelere kapılırlar (Nolen-Hoeksema vd., 2008). Bu durum kişilerin üzücü olaylara yoğunlaşmalarına sebebiyet verdiği için motivasyonlarını düşürür. Nolen-Hoeksema ruminatif düşüncüyü bu olumsuz ruh haline karşılık pasif bir tepki şeklinde yorumlamaktadır. Bu tepki şekli tekrar değerlendirme ya da sosyal destek aranması gibi duygu merkezli baş etme tepkilerinden ayrılması gereken bir durumdur. Toplum esaslı gerçekleştirilen çalışmalarda ruminasyon eğilimi kişiden kişiye değişiklik göstermekle ve kişisel olarak değişmez bir yapıya sahip olduğu görülmüştür.

Tepki biçimleri teorisi ruminasyonu; olumsuz düşünme, sorunlarla baş etme yeteneğinde azalma, davranışsal tutumlarda azalma ve sosyal destekte azalma şeklinde dört ayrı bileşen ile açıklamaktadır. Bu bileşenler vasıtasıyla depresyon seviyesini yükseltmektedir. Ruminatif düşünce disforik duygu durumun düşünmedeki etkisini aktifleştiren bir yapıya sahiptir. Bu durumun ardından disforik kişilerde ruminasyonun tetiklenmesiyle kişi kötümser ve kadercı düşüncelere kapılarak sorunlarını sıkıntılı ve çözülemez olarak görür ve sorun çözebilme mukavemetini kaybeder. Daha sonra ise stres barındıran olaylarda aktif davranış sergilemeyi engeller ve devamlı olarak ruminatif düşünme süreçlerinde olmak sosyal destek kayıplarına sebep olduğunu belirtir (Nolen-Hoeksema ve Morrow, 1993).

1.1.1.2. Öz-denetimli Yürütücü İşlev Teorisi (S-REF)

Öz denetimli yürütücü işlev modeli (S-REF) Wells ve Mathews tarafından 1996’da geliştirilmiştir. Bu teoride Beck’in Şema Teorisi temel alınarak bilişsel dikkat çalışmalarını kapsayacak şekildeduygusal bozuklukların modelini açıklamak için geliştirilmiştir. S-REF ruminasyonu baş etme mekanizması olarak görür. Bu bağlamda tetiklenme içsel süreçler ile gerçekleşerek kontrollü ve otomatik şekilde meydana geldiğini bu durumun neticesinde de yaşanan duygusal bozuklukların arttığını söyler (Smith

ve Alloy, 2009). Bu teori depresyonun duygusal düzenleyici mekanizmaları aracılığıyla ruminasyonun içerik ve aşamalarını izah etmeye çalışmıştır (Şekil 1). Ruminasyon model çerçevesinde hem otomatik hem de kontrol edilebilir vasıflarına sahiptir.



Şekil 1. Öz-denetimli yürütücü işlev modelinin depresyona ve ruminasyona uyarlanması

1.1.1.2. Amaca Dönük İlerleme Teorisi

Amaca dönük ilerleme kuramı Nolen-hoeksema'nın Tepki Stilleri Kuramına 1991 senesinde yeni bir bakış açısının getirilmesi amacıyla Martin ve Tesser, ruminasyonun yalnızca depresif duygulara karşılık bir tepki olmadığını aynı zamanda amaca yönelik ilerleme olmadığı durumlarda da ortaya çıktığını belirtmişlerdir. Bu kuram Martin ve Tesser'a göre Zeigarnik etkisi göstermektedir. Zeigarnik etkisi, tamamlanmamış olan işlemlerin hafızada tamamlanmış işlere kıyasla daha fazla kalması durumudur. Amaca Dönük İlerleme Kuramına göre henüz ulaşılmamış önemli amaçlara ulaşmak için tekrarlayıcı düşünme eğilimidir. Amaca ulaşmamış, başarılı sonuçlanmayan hedefler ruminasyonu tetiklediği gibi bunun yanında kişilerin amaçları için izledikleri yola dair kendi standartlarının karşılanmaması ve geri dönüt alamadıkları durumlar da tetikleyici olabilmektedir (Martin ve Tesser, 1996).

1.1.1.3. Üzüntü ilişkili Ruminasyon Teorisi

Conway ve Pleydell-Pearce 2000 senesinde tepki stilleri kuramına alternatif olması açısından depresyon ve depresyona yatkınlık çerçevesinde ilerledikleri çalışmalar neticesinde Üzüntü ilişkili Ruminasyon kuramını geliştirmişlerdir. Bu teoriye göre ruminasyon için kişilerin anlık üzüntüleri ve buna neden olabilecek etkenlere dair tekrarlı düşünceleri olarak belir-

tir. Kuram bağlamında ruminsyon sorunları çözmede yardımcı olmayan, zarar veren, zihne izinsiz giren özellikler olarak değerlendirilmiştir.

Teoriye göre düşüncelerin özellikleri;

- Olumsuz duygulanımın içeriği ve öncülleriyle ilişkilidir
- Hedefe yönelik değildir ve iyileştirici bir eyleme dönüşmeyen özelliktedir.
- Devam ettiği kısımda toplumsal olarak paylaşılmaz (Conway ve Pleydell-Pearce, 2000).

1.1.1.4. Stres Tepkisi Ruminasyon Modeli

Alloy ve arkadaşları tarafından geliştirilen teoride Tepki Biçimleri Teorisi gibi depresyon esas alınmıştır. Bu kuram Tepki Biçimleri Teorisine benzerlik gösterir ve ruminasyon yalnızca stresli olayların sonrasında meydana gelen olumsuz yorumlamaları barındıran düşünceler ile tetiklenmektedir. Nolen-Hoeksema'nın teorisi Tepki Stilleri Kuramında ruminasyon depresif belirtilere bir tepki olarak ortaya çıkarken, Alloy ve arkadaşlarının kuramında ruminsyon depresif epizodun başlamasından önce ortaya çıktığını belirten bir süreçtir (Alloy vd., 2000).

1.1.1.5. Olay Sonrası Ruminasyon Teorisi

Anksiyetede ruminasyonun rolünü anlamak için mevcut çerçevemiz, sosyal anksiyete bozukluğu teorilerinden gelmektedir (Wells vd., 1995). Wells vd., (1995), sosyal kaygı düzeyi yüksek bireyler arasında olay sonrası ruminasyonun belirsiz sosyal veya performans durumlarından sonra gerçekleştiğini ve bireyin durum sırasında yaşadığı olumsuz düşünce ve duyguların gözden geçirilmesiyle karakterize edildiğini öne sürmüşlerdir. Algılanan olumsuz tepkilere bu aşırı odaklanma, bireyin olumsuz performansı hakkındaki inançlarını güçlendirir. Bu teoriyi test eden birkaç çalışma, seçilmiş örnekler arasında kaygı uyandıran durumlar ile olay sonrası ruminasyon arasında ilişki bulmuştur. Bu kuram bahsi geçen olayın ayrıntılarıyla yeniden canlandırılması, olay esnasında dışarıdan nasıl görüldüğüne ilişkin olumsuz algıların düşünülmesini içerir.

1.1.1.6. Çok boyutlu Ruminasyon Modeli

Çok boyutlu Ruminasyon Modeli ruminasyonu başa çıkma yöntemi olarak ele almaktadır ve üç farklı işlevsel alt tipte incelemektedir. Bu alt tipler;

- Duygu-odaklı ruminasyon; Nolen-Hoeksema'nın tanımladığı depresif ruminasyon tanımına benzer. Koroner hastalıklar yaşamış bir grup insan ile gerçekleştirilen çalışmada anksiyete sevi-

yesinde yükselme, olumsuz duygu durumlarla başa çıkmalarında azalmayla ilişkili bulunmuştur.

- Araçsal ruminasyon; olaya yönelik problemlere çözüm sunma amaçlı zihinsel bir etkinliktir. Bu alt tipte bireyin karşısına çıkan probleme dair nasıl davranması gerektiğini sorgular.
- Anlam araştıran ruminasyon (Siegle ve ark,2003).

1.1.2. Ruminasyon Çeşitleri

Ruminasyonun kuramcılar tarafından sınıflandırılmaya ve alt formlarının belirlenmesi üzerinde durulmuştur. Araştırmacılar içe-bakış ölçeklerini uygulayarak adaptif bir şekli olup olmayacağına dair çalışmalar yapmışlardır. Yapılan araştırmalar sonucunda net bir sınıflama oluşturulamamış ve içe bakış tiplerinden hangilerinin zararsız olduğu konusunda net bir sonuç elde edilememiştir.

Ruminasyona karşı entelektüel iç-gözlem; bireyin kendi duygu ve düşüncelerini incelediği iç-gözlem, içebakış kapsamında yorumlamayı barındıran, olumsuz faktörlerin ısrarcı tekrarlarının olmadığı düşünme şeklidir (McIlwain ve ark,2010).

Öz-düzenleme (Self-regulation) Teorileri; bireyin mevcut durumuyla amaçlanan ya da istenilen durumu arasında farklılıklar olduğunun algılanması ile bireyin kendine yoğunlaştığı ruminasyonun tetiklenmesidir (McIlwain ve ark,2010).

Analizan/İnceleyici Ruminasyona Karşı Yaşantısal Farkındalık; Watkins ve arkadaşları tarafından kendilik ve duygulara yöneliktekrar eden soyut ve yorumlayıcı bir düşünme şekli olarak nitelendirilmiştir. Diğer özelliği ise söz konu olaya dair yoruma dönüşmeyen farkındalık yaklaşımıdır (McIlwain ve ark,2010).

1.1.3. Ruminasyonun Tekrarlayıcı Düşünce Biçimleri ile İlişkisi

Endişe; ruminasyon ile endişe ortak birçok noktada buluşmaktadır. Endişe kontrol edilemeyen, sonucu belli olmamasına rağmen olumsuz sonuçlanacağına inanma gibi olumsuz etkilenme düşünceleridir. Bir ya da birden fazla olumsuz sonuç ihtimali barındıran problemler üstünde çözüm için zihinsel etkileşime neden olur. Endişe ve ruminasyon tekrarlanan düşünme süreçlerini tasvir eder. Endişe ve ruminasyon bireyin durum hakkında ve kontrole dair kaygılarından kaynaklanır (Ward, Lyubomirsky, Sousa ve Nolen-Hoeksema, 2003). Bazı durumlarda ruminasyon ve endişe yer değiştirdiği görülebilir. Örneğin; endişe yoğunlaşarak depresif belirtileri harekete geçirirse ruminasyon olur ya da biri yapmak mecburiyetinde olduğu bir şeyi gerçekleştirirse ruminasyonun yerini endişeye alır.

Olumsuz otomatik düşünceler: Nolen-Hoeksema ruminasyon ile otomatik düşüncelerin arasındaki farklılığın içerikten kaynaklandığını belirtmektedir. Olumsuz otomatik düşüncelerin konuları kişisel kayıp ve yetersizlikler iken ruminasyon ise yaşanmış olumsuz duyguların nedenlerini ve sonuçlarına dair yorumlar yapan bir süreçtir. Olumsuz otomatik düşünceler ile ruminasyon birbirinden farklı kavramlar olsalar da Nolen-Hoeksema ruminasyonun otomatik düşüncelere benzer kayıp ve yetersizlik temalarının barınabileceğini ifade etmiştir (Papageorgiou ve Wells, 2004).

Bireysel farkındalık: “Bireysel farkındalık” ya da “kendi halini düşünme” bireyin içsel deneyim, duygu, düşünce ve başkaları tarafından nasıl görüldüğü konusundaki düşüncelerine odaklanma eğilimidir. Bireyin başkaları tarafından net bir şekilde değerlendirilmeyecek özelliklerinin saklanması gerektiğini düşünme durumudur (Scheier ve Carver, 1985).

Kendine-odaklanma: Carver tarafından tanımlanmıştır ve bireysel farkındalığın işaretlerinden biri olarak görülebilir. Geçmişteki ya da mevcut davranışlara, içsel algılara yoğunlaşma ya da hatıralara konsantre olma gibi pek çok formu olan kendisinden kaynaklı durumlara dikkatin artma durumudur (Carver, 2003). Başarılı olamama, yetersizlik gibi durumlar karşısında tetiklenir, bireyin gerçekliğiyle ideali arasında uyumsuzluk yaşadığı durumlarda ortaya çıkar. Ruminasyon ise her zaman başarılı olamama yaşanmasa dahi bir probleme yönelik başa çıkma formu olarak işler.

Obsesyon: Bilişsel Obsesif Kompulsif Bozukluğun tanımlayıcı ögesi olan kavram, tekrarlayan düşünce biçimidir. Obsesyon istenmeyen düşünceler uygunsuz olarak yaşanan, sıkıntıya sebep olan sürekli düşüncelerden ya da yaşananlara yönelik resimlerden kaynaklanır. Obsesyon ruminasyon gibi ısrar eden, kendi kontrolünde olmayan düşüncenin varlığını ileri sürer. Ruminasyondan farklı olarak içeriklerinin bireye yabancı geldiği ego-distonik bir yapısı vardır. Ruminasyonda içeriklerin yabancı gelmesi gibi bir durum söz konusu değildir (Matthews ve Wells, 2004).

Bütün bu duygu durumları dikkate alındığında hiç şüphe yok ki spor alanında da özellikle sporcularda tekrarlayıcı düşüncelerin olduğu görülmektedir. Sporcular rakiplerine karşı özellikle yarışma esnasında ve geçmiş maçlarla ya da oynadıkları maçlar hakkında olacaklar ile ilgili ruminatif düşüncelere kapıldıkları bilinmektedir. Spor ortamında bu duygu durum bozukluklarını oluşması sporcuların ve çalışanların başarıları olumsuz yönde etkilemektedir diyebiliriz. Bu durumların kontrol altına alınması başarıyı tetikleyebileceği bilinmektedir. Sporcuların ruminatif düşünceler içinde iken ayrıca başa çıkmaları gereken başka bir sorun ise doğru karar verebilmeleridir. Karar verme bu açıdan spor alanında oldukça önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

2.1. Karar Verme Kavramı

İnsanlar genellikle karar vermekte zorlandıklarını belirtmektedirler. Birçoğumuz öğle yemeğinde ne yememiz gerektiği gibi önemsiz konulardan nerede ve hangi işte çalışacağımız ve kiminle evleneceğimiz gibi hayat değiştiren kararlara kadar her zaman karar vermek zorundayız. Günümüzde karar verme okuldan, arkadaşlık ilişkilerine kadar, yöneticilikten spor hayatına kadar her yerde karşımıza çıkan bir olgudur. İnsanın doğumundan ölümüne kadar olan hayatının her aşamasında bazı problemler ile karşılaşması normaldir. Akıl ve kabiliyetleri doğrultusunda bu problemleri çözüme kavuşturabilir. Bu problemlerin çözümleri için karar verme ile yaşamına devam etmektedir (Kurt,2003). Karar bir durum karşısında düşünme sonucunda ulaşılan yargı, süreklilik, düzen anlamlarına gelmektedir. Karar, bir hedefe ulaşabilmek için kişinin o anki koşullara bağlı olarak olası olaylardan kendine en uygun olanını seçmesi durumudur (Kuzgun, 2000). Karar verme kavramı ise; kişinin bir olaya dair seçenekler arasında doğru olan seçimi yaparken şüpheli ve net olmayan alternatifleri azaltması süreci olarak da görülebilir.

Karar bir amaç için mevcut imkanlar çerçevesinde mümkün olması muhtemel türlü eylem şekillerinden en uygun olanının seçilmesidir. Karar verme ise türlü durumlar karşısında tercih yapılmasına dair bilişsel çabaların toplamıdır (Koçel, 2001). Literatüre bakıldığında karar ile karar verme kavramlarının arasında pek çok farkların olduğu görülmektedir. Ortaya çıkan bu fark; karar vermenin bir süreç içermesinden kaynaklanmaktadır. Karar verme genel olarak, bir düşüncenin ya da hareketin diğer seçenekler arasından bireyin kendisine en uygun olanı tercih ederek hayatını olumlu şekilde devam etmesini sağlamasıdır. Eğer seçenekler bulunmuyorsa ve birey bir tek seçenek ile karşılaşmışsa bu durumda karar verme durumu söz konusu değildir (Kurt, 2003).

“Karar, hareket bekleyen bir tutum karşısında verilen uygun bir tepkidir. Karar vermeyse birçok alternatif arasından seçim yapma eylemidir” (İlmez, 2010). “Karar, geleceğe yönelik bir hareket şekli ve davranışla ilgili bir irade açıklamasıdır” (Tosun, 1992). Karar verme, bir karar belirleyerek, bilgi toplayarak ve alternatif kararları değerlendirerek seçim yapma sürecidir. En basit anlamıyla karar verme, iki veya daha fazla eylem planı arasında seçim yapma eylemidir. Karar verme kavramına dair birçok tanımlama söz konusudur. Bu tanımlar çerçevesinde karar vermeye dair ortak özellikler şu şekildedir;

- Etki eden fiilin seçilmesidir.
- Fiilin etkilenmesine neden olan yargıdır.

- Gerçekleştirilen değerlendirmelerin neticesinde yargıya varma sürecidir.
- Hedefe ulaşmak için, farklı davranışlar barındıran seçenekler arasından etken olanın tercih edilmesi işlemidir.
- Sorunların çözülmesini sağlar.
- Probleme ya da olaya ilişkin bilgilerin yorumlanarak ve karşılaştırılarak bir hüküm vermektir (Koçel, 2001).

Karar verme, bir ihtiyacın giderilmesine dair tercih yapılması durumunda karşılaşılan sorunların azalmasını sağlayan yönelim şeklinde tasvir edilebilir. Eğer önemli bir konu hakkında karar verilmesi gerekiyorsa olası sonuçları önceden hazırlama ve amaca ulaşma potansiyeli en yüksek olanı seçmek daha fazla önem kazanır (Kuzgun, 1992).

Genel olarak düşünüldüğünde karar verme iyi-kötü ve doğru-yanlış olgularının ayırt edilmesi olarak söylenebilir. Bu ayrımın da insanların davranışlarına ve iş düzenlerine yansıtacağı açık ve önemlidir bu yüzden göz ardı edilmemesi gereken bir durumdur (Özdemir ve Karakaya, 2021).

Bağırkan karar verme kavramını sonuçlandırılması mecburi olan bir ya da birkaç problemin bütün boyutları ile ele alınarak o anki şartlara en uygun sonucun tercih edilmesi olarak ifade etmektedir. Tüm bu tanımlar çerçevesinde karar verme sorunların ortadan kaldırılması ya da amaca ulaşmak adına bütün faktörlerin neden oldukları etkileri göz önünde bulundurarak, bilimsel yöntemler ile oluşturulan seçenekler arasında doğrunun belirlenmesi eylemidir. Bu konuya dair gerçekleştirilen inceleme ve çalışmalar neticesinde karar verme, seçenekleri, zihne dayalı bir yönü, toplumsal bir süreci ve sorun çözme yöntemlerini kapsadığı görülmektedir (İlmez, 2010).

2.2.Karar Verme Kavramının Dayandığı Kuramsal Temeller

2.2.1.Krumboltz'un Sosyal Öğrenme Kuramı

1980'de John Krumboltz ve arkadaşlarının karar vermeye dair çalışma ve meslek alanı seçiminde karar verme süreçlerinin sosyal öğrenme kuramı doğrultusunda sundukları modeldir. Bu modele göre meslek kararı dört ayrı şartın birbiri ile etkileşimde bulunması sonucu ortaya çıktığı tespit edilmiştir (Kuzgun, 2000).

Bu şartlar;

- Genetik Faktörler ve Özel Yetenekler; insanların çalışma ve eğitim seçimlerini, kabiliyetlerini ve karar verme durumlarını kı-

sıtlayabilir. Irk, fiziksel özellikler, cinsiyet, fiziksel engeller bu başlıkta yer alan faktörler arasındadır. Müzik yeteneği genetik potansiyel ve çevresel şartların etkileşimi ile daha uygun olduğu görülmektedir.

- Çevresel Koşullar ve Olaylar; bazı durumlarda insanların katkıları olmadan gelişim sağlayabilir. Bazı durumlarda da insanlar çevrelerini etkileyebilir. İnsanlar teknolojik gelişmelerin etkisiyle çevresel faktörler üstünde az bir etkiye sahipken zaman geçtikçe patronun işe kabul etme davranışı gibi daha sığ alandaki çevresel koşullar için çok daha fazla etkiye sahiptir (Deveci, 2011).
- Öğrenme Yaşantıları; bireyin geçmiş ve şimdiki öğrenme süreci eğitimini, iş seçimini ve bireyin gelişimine etkisi olan zaman dilimidir. Öğrenme yaşantıları bireyin iş davranışlarının geçmişteki yaşadığı durumların sonucunu göstererek ve ilerleyen zamanlardaki davranışlarının ihtimaline etki ederek pekiştirme ile şekillenir (Deveci, 2011).
- Performans Becerileridir.

2.2.Fayda Kuramı

Karar vermede kurumsal görüşler için oldukça önemli bir role sahip olan modeldir. Fayda kuramı bireyin karar verirken seçenekler arasında kendisine en çok fayda sağlayacak seçeneği tercih etmesidir. Bu kuramın kural belirleyici bir özelliğe sahip olduğunu Plous (1993) belirtmiştir. Kişinin sağlıklı şartlarsa muhtemel seçenekler arasında hangisini seçeceğini sunar. Bu kuram bireyin sahip olduğu bilgiyi anlayıp, alternatiflerin olumlu ve negatif yönlerini göz önünde bulundurarak ve kendisine en fazla faydayı sunacağını düşündüğü seçimi davranışa dönüştüreceğini varsayar.

2.3.Çatışma Kuramı

Bireyin karar verme sırasında uyguladığı stilleri ve bu uygulamanın çerçevesinde kişide oluşan özsaygı ile stres seviyelerinin ifade edildiği kuramdır. Karar verme stili tutarsızlık ve zaman baskısına çözüm sunmak amacıyla psikolojik stres seviyesi ile bütünleşmiş bir hal almıştır.

- Çatışmasız bağlılık,
- Çatışmasız değişim,
- Savunucu kaçınma,
- Aşırı uyarılmışlık,
- İhtiyatlı-seçicilik olarak incelenir (DeLorenzo, 2000).

2.4. Bilişsel Güdü Kuramı

Davranışlar birtakım güdüler bağlamında oluşurken güdüler bireyin kendini, evreni ve evrendeki amaçları algılayışına bağlıdır. Bireyin belli bir zamandaki tutumu, algılama, düşünme, güdülenme veya öğrenme süreçlerinin tamamını içermektedir. Bu süreçler biliş olarak tanımlanan dünyayı yorumlama, tanıma ve uyum sağlama tepkilerini geliştirme süreçlerini barındırır. Bilişsel yaklaşımlar bir kişinin motivasyonunun bilişlerinden veya zihinsel süreçlerinden nasıl etkilendiğine odaklanır. Bilişsel güdünün motivasyon üzerindeki rolü özellikle ilgi çekicidir. Psikologlar birincil ve ikincil güdüleri birbirinden ayırır. Birincil güdüler doğrudan hayatta kalmayla ilgilidir ve gıda, su ve oksijen ihtiyaını içerir. İkincil veya edinilmiş güdüler, para, yakınlık veya sosyal onay alma dürtüsü gibi kültürel olarak belirlenen veya öğrenilen güdülerdir. Bilişsel güdü teorisi, bu dürtülerin, insanları en etkili şekilde yapacak yanıtları seçerek arzuları azaltmaya motive ettiğini savunur. Örneğin, bir kişi açlık hissettiğinde, yemek yiyerek bu dürtüyü azaltmak için motive olur; elde bir görev olduğunda, kişi onu tamamlamak için motive olur.

Gdlenmeye yönelik bilişsel görüşler davranışı kişinin bilinçli olarak seçtiği amaçlara yönelmesi şeklinde ele alır. Birey bazı planlar yapar, bu yapılan planlar beklenti, ihtimaller ve risklere açıktır. Birey bu hedeflere ulaşmak adına hangi davranışı gerçekleştirmesi gerektiğini de bilir. Bu davranışlar ve onlara ulaşmadaki araçları belirlerken bireyin bilişleri belirleyici rol oynamaktadır (Atkinson ve ark., 1999).

2.5. Karar Verme Süreci

Kişinin etkin rol oynadığı karar verme süreci dinamiklidir ve farklı süreçlerden oluşur. Karar vermede kişi önce verdiği kararı ardından da muhtemel sonuçları değerlendirir, bilgi toplama araştırması yapar, etrafından geri bildirimler alır, gerektiğinde bazı bilgileri detaylı olarak inceler ve geleceğe dair planlamalar yapar. Karar verme aşamasında kişi elindeki seçenekleri değerlendirerek en uygun olanı tercih eder ve diğer alternatifleri elemeye başlar. Bir bakıma karar verme süreci kişinin i dünyasında dengeyi sağlanması şeklinde de görülebilir. Süreç sonunda kişi ortaya çıkan sonuçları yorumlar ve değerlendirir (Tatlıoğlu, 2014). Karar, karar verme, karar verme süreci, kavramları karara ait farklı dönemleri ifade etmektedir. Karar, geçmiş ile geleceği kapsayan mühim bir zaman bölümünü içerir. Bu durumun nedeni ise, farklı evrelerden oluşan karar vermenin dinamik bir süreç olmasıdır. Karar, bir sonucun ifadesidir. Bu konunun incelenmesi için sadece sonucu anlatan seçim ya da tercihin incelenmesi yetersiz kalır. Karar verme, belli bir başlangıça sahip, aşamaların birbirini takip ettikleri ve sonucunda seçme işleminin gerçekleşmesiyle neticeye kavuşan

bir eylemler dizisi, süreçtir (İlmez, 2010). Kişiler karar verme aşamasında bir takım dış etkenlerin etkisinde kalır. Bu unsurlar karar verme sürecini etkileyerek karar verme stillerini ortaya çıkarır. Kişilerin karar verme stilleri kişisel özellikleri ile iç içe geçmiş bir durumdadır. Kişiler bu stilleri kullanırlarken önceki tecrübelerinden çok daha fazla faydalanırlar.

Karar verme sürecinin oluşması için Adair (2000), beş kriter sunmuştur. Adair'e göre bu kriterler şu şekildedir;

- Amacın belirlenmesi
- 2- Gereken bilgilerin toplanılması
- Sonuca varabilmek için uygun seçeneklerin oluşturulması
- Kararın verilmesi
- Verilen kararın uygulanması ve sonuçlarının değerlendirilmesi (akt. Deveci, 2011).

2.6. Karar Verme Stilleri ve Stratejileri

Karar verme stilleri için bilişsel araştırmacılar; bireyin yaklaşım, tepki verme ve eyleme geçme olduğu durumlar olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun yanında karar verme stilleri karar verme ve sorun çözmek için gereken bilgiyi değerlendirmedeki kişisel farklılıkları belirtir. Karar verirken kişiler farklı stiller kullanırlar (Thunholm, 2004).

Karar verme ve problem çözme karmaşık bir aşama olarak tanımlanmakta olup, kişi türlü eylem seçeneklerini belirlemekte, bu seçenekleri değerlendirmekte ve sonuç olarak birine karar vererek bu kararı uygular. Bu süreç kişinin kendi ve alternatifler için bilgi toplama ve bu bilgileri işleme yolunu şekillendiren birtakım stratejilerin kullanılmasıyla oluşan süreç olarak düşünülür. Karar stratejisi, kişinin karar verme durumuna yaklaşımını ve karar verme esnasında izlenen yöntemleri kapsar (Kuzgun, 2000). Bireyin doğru kararlar vermesi öncelikle seçeneklerin doğru algılanmasına ve ardından ihtiyaçlarıyla seçenekler arasındaki ilişkiyi kurmasına bağlıdır. Kişiler bir durum hakkında karara varırken bazı stratejiler kullanır, bu stratejiler kişilerin yaş ve cinsiyetlerine göre değişkenlik göstermektedir. Çünkü kişinin yaşı ilerledikçe bilgi ve tecrübe arttığı için olaylara karşı daha mantıklı ve planlı yaklaşmaktadır. Ayrıca karar verme stratejilerinde cinsiyet için farklılıklar görülmektedir (Kuzgun, 2000).

Karar vermedeki farklı stratejilerin kullanılması, karar vermenin bir çatışmayı da beraberinde getirdiği için çatışma ile yüzleşme veya çatışmadan kaçınmayı kapsar. Karar vermede kullanılan stratejiler önceden planlanarak uygulanabilir ya da karar verme ile yüzleşildiği zaman da belirlenebilir. Bu stratejiler birleşik şekilde kullanılabilir. Karar verme stratejileri,

çaba ve etkinlikler bakımından farklılıklar içerebilir (Payne ve ark, 1993). Karar verme stillerini bilişsel olarak ele alan araştırmacıların bahsettikleri dokuz yapı şu şekildedir.

- Seçim: Karar vermede ön koşul olan seçim kararların kontrolü; iç tepkisel denetim ve kendine saygı ile ilişkilidir.
- Anlama: Karar verme sürecinin algılanmasına işaret etmektedir. Kişilerin bilişsel süreçlerine dair bilgisi; okuma, hatırlama, sorunları çözme gibi yeteneklerinin yerine getirilmesinde gereklidir.
- Yaratıcı Problem Çözme: Sorunun vasıflandırılması, tercih edilecek seçeneklerin ortaya çıkarılmasını, yeni seçenekleri çoğaltmak için seçeneklerinin üretici bileşimi ve hedeflere ulaşmak adına gerekli adımların kavranmasını içerir.
- Uzlaşma: Aile ya da arkadaşlarla bir uyuşmazlık durumunda, kabul edilebilir bir çözüm konusunda anlaşılmasıdır.
- Sonucu değerlendirebilme: Kendisi ve diğerleri için, seçilen eylemlerin sonuçları hakkında düşünebilme düzeyidir.
- Doğru seçim: Bilginin mantıklı bir şekilde elde edilmesinin ön koşuludur. Sorun çözme amaçlı karar veren kişiler, sorununu çözmede stratejileri esnek şekilde kullanan kişilerdir.
- Güvenirlilik: Seçeneklerin tercihinde bilginin güvenilirliğinin değerlendirme yeteneğidir.
- Kararlılık: Karar vermede doğru seçimler yapabilen kişilerin seçimlerinde tutarlı olması beklenir.
- Bağlanma: Kararların bağlayıcı olması durumu ile ilişkilidir. Yaşın ilerlemesi ile karar vermede yüksek bir yeterlilik görülebilir (Payne ve ark, 1993).

Karar verme stillerinde Scott ve Bruce (1995) öğrenilmiş alışkanlıklar şeklinde tanımlamışlardır. Karar alırken seçeneklerin belirlenmesi ve karar aşamasında bilgiyi düşünme ölçüsü stillerin arasındaki farklılıkların temeli olduğu düşünülmüştür. Beş farklı karar verme stilinden söz etmişlerdir. Bunlar;

- Akılcı karar verme stili: Karar verme aşamasında, kişilerin karar verilmesi gereken duruma dair araştırma ve inceleme yaparak durum için en uygun olan seçeneğin tercih edilmesidir.
- Sezgisel karar verme: Karar verme aşamasında kişilerin içsel olarak duygu ve sezgileriyle karar verme durumudur.

- Bağımlı karar verme: Karar verme aşamasında kişilerin başka birinin önerilerine göre karar verme durumudur.
- Kaçınan karar verme: Karar verme aşamasında kişinin karar vermekten uzak durmasıdır.
- Spontane karar verme: Karar verme aşamasında kişinin anlık ve şartlara göre karar verme durumudur (Scott ve Bruce, 1995).

2.7. Sporda Karar Verme

Karar verme konusunda dair gerçekleştirilen çalışmalarda çeşitli yaklaşımlar temsil edilmektedir. Örnek vermek gerekirse 1940'lı yılların sonundan bu yana karar verme; coğrafya, matematik, sosyoloji, tıp, mühendislik, siyasi bilimler ve psikoloji gibi birçok disiplin tarafından ele alınmıştır (Çetin, 2009). Karar verme için Glovich, spor dünyasının insanın karar ve karar vermesine dair bilişsel yapılarının incelendiği bir alan olduğu için bu konuda spor dünyasının en uygun alan olduğunu ifade etmiştir.

Karar verme, problem çözme ile yakından bağlantılıdır. Bazı sporcular, doğru zamanda doğru kararları vermenin kendileri için iyi geliştirilmiş bir beceri olduğunu görürken, diğerleri bu süreci daha zor bulmaktadır. Etkili karar veren sporcular kararlarının kalitesini iyileştirmeye daha fazla odaklanabilir. Daha az etkili karar veren diğer sporcular, genellikle kalite değerlendirmeleri yapabilirler, ancak yapılan değerlendirmelere göre hareket etmede daha kararlı olmaları gerekir veya bu beceriyi bir oyunun veya maçın daha zorlu durumlarında hayata geçirebilmeleri gerekmektedir. Sporcuların başarılarının ortaya çıkmasında yalnızca fizyolojik, psikolojik ve teknik-taktik çalışmaları yoktur, bunların yanında zihinsel faktörler de etkilidir (Uzunoglu, 2008). Spor başarısının belirlenebilmesinde bir boyut olarak karar verme önemli bir yere sahiptir.

Sporda karar verme konusunda tek tip bir türü yoktur ancak genel anlamda bazı karakteristik özellikler söz konusudur (Çetin, 2009). Bu özellikler sporda karar vermenin temel özelliğinin doğal olmasıdır. Karar verme, herhangi bir sporun, özellikle voleybol, futbol ve basketbol gibi hızlı, dinamik takım sporlarının temel unsurudur. Tüm bireysel ve takım sporlarında ulusal ve uluslararası düzeyde herhangi bir oyunu ve rekabeti kazanmayı başarmak için daha iyi bir kazanma kararı verebilmek için tüm başarı faktörlerini yeniden gözden geçirme ihtiyacı vardır.

2.8. Sporda Karar Vermenin Önemi

Sporda karar verme, bir sporcunun, rakibinin daha sonraki en etkili hareketinin ne olduğu anlamak için yapılan bir eylem planı geliştirmek amacıyla önceki oyun düzenlerinden fiziksel, taktik ve teknik hatırlama

ipuçlarını kullanarak kendine yeni bir savunma ve hücum organizasyonu çizmesi olarak tanımlanabilir.

Bireysel ve takım sporlarında karar verme önemli bir yere sahiptir. Voleybol, eskrim, güreş, tenis vb. sporlar başarılı olmak için bazen saniyeler içinde hızlı kararlar almayı gerektirir. Hızlı karar verme becerisinde ustalaşan sporcular, oyunun veya maçın akışını belirleme eğilimindedirler, kontrolü ellerinde ve kendinden emin hissederler. Seçkin sporcular bu bilişsel yetenekleri devamlı değişen bir ortamda karşıdaki oyunculara göre performansta üstünlük sağlamak için kullanır. Karar vermenin diğer tarafı, aşırı düşünenler sporculardır. Bu sporcular kararlarını durumu aşırı analiz ediyor ve doğru kararları verme yeteneklerine güvenmiyorlar. Aşırı düşünenler hata yapmaktan korkarlar, bu yüzden hareket etmeden önce tereddüt ederler ve bu durumda rakiplerine büyük bir avantaj sağlar (Berry, Abernethy ve Cote, 2008).

Vural v.d. (2019) yapmış oldukları çalışmalarında, güreş, boks, karate, taekwondo ve judo sporcularını karar verme stilleri açısından incelemiştir. Karar verme stilleri alt boyutlarından panik karar verme ve erteleyici karar verme stillerinin taekwondo branşı ile uğraşan sporcular açısından anlamlı bir şekilde farklılaştığını, karar vermede özsaygı düzeyinin ise judo branşında anlamlı bir şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır.

SONUÇ

Ruminasyon aşamasında kişiler; geçmişte yaşadıkları veya yaşama ihtimalleri olan halleri devamlı, acıklı bir şekilde düşünerek tekrar değerlendirmektedirler. Genel olarak ruminasyon olumsuz bir kavram gibi ele alınsa da birtakım araştırmacılara bu durumu farklı değerlendirmişlerdir. Bu araştırmacılar ruminasyon kavramını istemli ve intrusif olarak ele almışlardır. İstemli ruminasyon yaşanan olay veya olaya dair sürecin anlamlandırılması için kişinin kendi isteği doğrultusunda düşünmesidir. İntrusif ruminasyon ise; yaşanan olay veya olaya dair sürecin istemsiz ve kontrol edilemeyecek bir şekilde, tekrarlanması olarak tanımlanmıştır.

Birçok kurama konu olan ruminasyon içeriklerine göre Tepki biçimleri Teorisi, Öz-denetimli Yürütücü İşlev Teorisi, Amaca dönük İlerleme Teorisi, Üzüntü ilişkili Ruminasyon Teorisi, Stres tepkisi Ruminasyon Modeli, Olay Sonrası Ruminasyon Teorisi ve Çok boyutlu Ruminasyon Modeli ile açıklanmıştır. Tepki biçimleri kuramında kısır ve ben niye bu haldeyim gibi çözüme kavuşturmayan olumsuz düşünceler söz konusudur. Öz denetimli yürütücü teori depresyonun duygusal düzenleyici mekanizmaları aracılığıyla ruminasyonun içerik ve aşamalarını izah etmeye çalışmıştır. Zeigarnik etkisi gösteren amaca dönük ilerleme teorisi henüz ulaşılmamış önemli amaçlara ulaşmak için tekrarlayıcı düşünme eğili-

midir. Üzüntü ilişkili ruminasyona göre ruminasyon için kişilerin anlık üzüntüleri ve buna neden olabilecek etkenlere dair tekrarlı düşünceleri olarak belirtir. Ruminasyon endişe, olumsuz otomatik düşünceler, bireysel farkındalık, kendine-odaklanma gibi tekrarlayıcı düşünce biçimleri ile ilişkilidir. Ruminasyonun spor dünyası üzerinde yapılan çalışmaları sonucunda sporcularda artan bilinçli farkındalığın ruminasyonda azalma ve olumsuz duyguların düzenlenmesini sağladığı görülmüştür. Ayrıca profesyonel sporcuların ruminasyon seviyelerinin diğer sporculara göre daha düşük olduğu sonucunda ulaşılmıştır. Kararın verilmesi esnasında kişiler bazı dış etkenlerin etkisinde kalabilmektedir. Bu öğeler karar verme sürecini etkiler ve karar verme stillerini ortaya çıkarır. Kişilerin karar verme stilleri kişisel özellikleri ile iç içe geçmiş bir durumdadır. Kişiler bu stilleri kullanırlarken önceki tecrübelerinden çok daha fazla faydalanırlar.

Günlük hayatta da önemli olan ancak spor dünyasında özellikle maç, müsabaka sırasında çok daha fazla önem arz eden karar verme problem çözme ile yakından bağlantılıdır. Bazı sporcular, doğru zamanda doğru kararları vermenin kendileri için iyi geliştirilmiş bir yetenek olarak görmektedir, fakat diğer sporcular bu süreci daha zor bulmaktadır. Etkili karar veren sporcular kararlarının kalitesini iyileştirmeye daha fazla odaklanabilir. Bu konuda yapılan çalışmalar sonucunda sporcuların spor branşları bakımından, söz konusu ihtiyaç duyulan konuya dair karar verme stillerini kullanırken, alternatif karar vermede avantaj/dezavantaj farkındalığının olmadıklarını söylenebiliriz. Cinsiyete göre karar verme durumu baz alındığında spor ortamında karşılaşılan sorunlar, uygulanacak taktik veya değişen bir durum karşısında benzer karar verdikleri görülmüştür.

Sporcuların ruminatif düşüncelere sahip olmaları onların başarısız sporcular olduğu anlamı kesinlikle taşımaz. Sporcuların bu durumları kontrol altına almaları onları spor yaşamlarında başarılarını daha yükseklerle taşıyacaklarına işaret olabilir. Bu durum içindeyken sporcuların karar verme sürecini daha iyi kontrol etmeleri onların başarılarını etkileyeceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Abramowitz JS, Deacon BJ, Olatunji BO ve ark. (2010) Assessment of obsessive compulsive symptom dimensions: Development and evaluation of the dimensional obsessive- compulsive scale. *Psychol Assessment* 22:180-98.
- Alloy, L. B., Abramson, L. Y., Hogan, M. E., Whitehouse, W. G., Rose, D. T., Robinson, M. S., ... & Lapkin, J. B. (2000). The Temple-Wisconsin Cognitive Vulnerability to Depression Project: lifetime history of axis I psychopathology in individuals at high and low cognitive risk for depression. *Journal of abnormal psychology*, 109(3), 403.
- Atkinson, R.L. Atkinson, R.C., Smith, E.E., Bern, D.J. ve Nolen- Hoeksema, S., (1999), *Psikolojiye Giriş; (Çeviren: Yavuz Alagon)*, Ankara: Arkadaş Yayınları. Ankara.
- Berry, J., Abernethy, B., & Côté, J. (2008). The contribution of structured activity and deliberate play to the development of expert perceptual and decision-making skill. *Journal of sport and exercise psychology*, 30(6), 685-708.
- Bringle, M. L. (1996). " I justcan't stop thinking aboutit": Depression, rumination, andforgiveness. *Word and World*, 16, 340-346.
- Burhanoğlu, Sabri (2016). Ruminasyon (Rumination) Kavramı Nedir? www.sabriburhanoglu.com. (21.12.2020).
- Cann, A., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., Triplett, K. N., Vishnevsky, T., & Lindstrom, C. M. (2011). Assessing posttraumatic cognitive processes: The event related rumination inventory. *Anxiety, Stress, & Coping*, 24(2), 137-156.
- Carver CS. (2003). Self-AwarenessInLeary MR, Tangney JP (eds). *Handbook of self andidentity*. New York. TheGuilfordPress, 179-197.
- Clark, D. A., ve Rhyno, S. (2005). Unwanted intrusive thoughts in nonclinical individuals. *Intrusive thoughts in clinical disorders: Theory, research, andtreatment*, 1-29.
- Conway, M. A., & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological review*, 107(2), 261.
- Çetin MÇ. (2009). “Beden Eğitim ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Karar Verme Stiller Sosyal Beceri Düzeyleri ve Stresle Başa Çıkma Biçimlerinin Bazı Değişkenler Açısından Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi”. Doktora. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Daches, S., Mor, N., & Hertel, P. (2015). Rumination: Cognitive consequences of training to inhibit the negative. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 49, 76-83.

- Davis, R. N., & Nolen-Hoeksema, S. (2000). Cognitive inflexibility among ruminators and nonruminators. *Cognitive therapy and research*, 24(6), 699-711.
- Delorenzo, D. R. (2000). The Relationship Of Cooperative Education Exposure To CareerDecision- Making Self EfficacyAndCareerLocus Of Control. *Journal of CooperativeEducation*, 35, 10-25.
- Deveci, F. (2011). Ergenlerde Karar Verme Stilleri İle Alınan Sosyal Destek Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Harrington, J. A., & Blankenship, V. (2002). Ruminative thoughts and their relation to depression and anxiety 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(3), 465-485.
- Iqbal, N., & Dar, K. A. (2015). Negative affectivity, depression, and anxiety: Does rumination mediate the links?. *Journal of Affective Disorders*, 181, 18-23.
- İlmez, M. (2010). Bir Kamu Kurumundaki Görevli Yöneticilerin Ve Çalışanların Liderlik Stilleri İle Karar Verme Stilleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, Ufuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Joormann, J., & D'Avanzato, C. (2010). Emotion regulation in depression: Examining the role of cognitive processes: Cognition & Emotion Lecture at the 2009 ISRE Meeting. *Cognition and Emotion*, 24(6), 913-939.
- Karatepe, H. T. (2010). Ruminatif düşünme biçimi ölçeği'nin Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenirlik çalışması (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). T.C. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul.
- Koçel, T. (2001). İşletme Yöneticiliği. İstanbul: Beta Basım. s.5-24.
- Kurt, Ü. (2003). Karar Verme Sürecinde Yöneticilerin Kişilik Yapılarının Etkileri, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Ankara.
- Kuzgun, Y. (2000). Meslek danışmanlığı, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Martin, L. L., & Tesser, A. (1996). Some ruminative thoughts. *Advances in social cognition*, 9(1996), 1-47.
- Matthews, G. ve Wells, A. (2004). Ruminasyon, depresyon ve üstbiliş: S-REF modeli. *Depresif ruminasyon: Doğa, teori ve tedavi*, 125-151.
- McIlwain, D., Taylor, A., & Geeves, A. (2010). Fullness of Feeling: reflection, rumination, depression and the specificity of autobiographical memories.
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *Journal of abnormal psychology*, 109(3), 504.

- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1993). Effects of rumination and distraction on naturally occurring depressed mood. *Cognition & emotion*, 7(6), 561-570.
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on psychological science*, 3(5), 400-424.
- Özdemir, A., veKarakaya, A. (2021). Yöneticilerin Etik Karar Verme Durumları Üzerine Bir Araştırma. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 19*(Armağan Sayısı), 110-120.
- Papageorgiou, C. ve Wells, A. (Eds.) (2004). *There sponse style theory. Depressive Rumination: Nature, Theory and Treatment*. England: John Wiley&Sons Ltd.
- Payne, J. W., Payne, J. W., Bettman, J. R., & Johnson, E. J. (1993). *The adaptive decision maker*. Cambridge university press.
- Plous, S. (1993). *The psychology of judgment and decision making*. McGraw-Hill Book Company.
- Rippere, V. (1977). Depresyonda hissettiğinizde yapmanız gereken şey: Bir pilot çalışma. Davranış Araştırması ve Terapisi.
- Rusting, C. L., & Nolen-Hoeksema, S. (1998). Regulating responses to anger: effects of rumination and distraction on angry mood. *Journal of personality and social psychology*, 74(3), 790.
- Scheier, M. F., ve Carver, C. S. (1985). The Self-Consciousness Scale: A Revised Version for Usewith General Populations 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 15(8), 687-699.
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1995). Decision-making style: The development and assessment of a new measure. *Educational and psychological measurement*, 55(5), 818-831.
- Siegle, G. J., Steinhauer, S. R., Carter, C. S., Ramel, W., & Thase, M. E. (2003). Do the seconds turn into hours? Relationships between sustained pupil dilation in response to emotional information and self-reported rumination. *Cognitive Therapy and Research*, 27(3), 365-382.
- Smith, J. M., & Alloy, L. B. (2009). A roadmap to rumination: A review of the definition, assessment, and conceptualization of this multifaceted construct. *Clinical psychology review*, 29(2), 116-128.
- Taku, K., Cann, A., Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2009). Intrusive versus deliberate rumination in posttraumatic growth across US and Japanese samples. *Anxiety, Stress, & Coping*, 22(2), 129-136.
- Tatlıoğlu, K. (2014). Examining the personality traits sub-dimensions of university students according to the five factor personality theory according to some variables. *Journal of the School of History (TOD)*, 7(17), 939-971.
- Thunholm, P. (2004). Decision-making style: habit, style or both?. *Personality and individual differences*, 36(4), 931-944.

- Tosun, K. (1992). İşletme Yönetimi (6. Baskı), Savaş Yayınları, Ankara, 1992.
- Treynor, W., Gonzalez, R., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive therapy and research*, 27(3), 247-259.
- Uzunoğlu, Ö. U. (2008). Türk futbol hakemlerinin karar verme stillerinin klasmanlarına ve bazı değişkenlere göre incelenmesi (Doctoral dissertation, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Vural, M., Özdemir, A., Özdemir, H., Çoruh, Y., Peker, A. T., & Zengin, S.(2019) Lise Düzeyindeki Milli Sporcuların Karar Vermede Özsayı Ve Karar Verme Stillerinin İncelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 106-114.
- Ward, A., Lyubomirsky, S., Sousa, L., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Can't quite commit: Rumination and uncertainty. *Personality and social psychology bulletin*, 29(1), 96-107.
- Wells, A., Clark, D. M., Salkovskis, P., Ludgate, J., Hackmann, A., & Gelder, M. (1995). Social phobia: The role of in-situation safety behaviors in maintaining anxiety and negative beliefs. *Behavior Therapy*, 26(1), 153-161

Bölüm 14

KETOJENİK DİYETİN SPORCU PERFORMANSINA ETKİSİ

Tonguç VARDAR¹
Aziz BEDELOĞLU²

¹ Dr Öğr. Üyesi, Uludağ Üniversitesi/Spor Bilimleri Fakültesi, tongucvardar@uludag.edu.tr

² Diyetisyen, Yüksek Lisans Öğrencisi

1. KETOJENİK DİYETİN TARİHÇESİ

Ketojenik diyetin aslında insanoğlunun yılın yaz sonu dışı bölümlerindeki doğal diyeti, ve Tarım devriminden, yani milattan önce sekizinci binyılda bazı tahılların ve hayvanların evcilleştirilmesinden önce mecburen uyulan rejim olduğu, yabani meyvelere, bakla ve tahıllara ise o devirde sadece her sene kısa bir dönem ulaşılabilirdiği, bu yüzden insanoğlunun temelde yağ ve proteini uzun aralıklarla tüketerek yaşamaya ayarlı olduğu, tatlı ve nişastalı yiyecekleri ise kış öncesi bol bulundukları dönemde bıkmadan, bolca yiyerek, hızla şişmanlayıp, yağ olarak olarak vücuduna depolamaya yatkın geliştiği iddia edilir.

Bilinen İlk olarak 1920'lerde, çoğunlukla yağlardan oluşan bir diyetin, yani öğünlerde yüksek yağ oranı alınırken düşük karbonhidrat alımının 'ketojenik diyet'in (KD) oruç etkilerini çoğaltabildiği ve bu yararlı etkilerin β - gibi ketonların üretimine atfedildiği bulunmuştur. Karaciğerde hidroksibutirat (BHB), asetoasetat ve aseton. KD tedavilerinin erken dönemdeki başarılarına rağmen, 1940'larda antiepileptik ilaçların ortaya çıkması (AED'ler) KD tedavisini bir kenara itti. Bununla birlikte, KD tedavilerinin klinik kullanımı ancak 1990'lı yıllarda artan bir ilgi gördü ve KD tedavisi şimdi çeşitli hastalıklarda daha geniş bir kullanıma ek olarak farklı alanlarda kullanılmaya başlanmış bir diyet çeşididir. (Boison, 2017)

KD'nin hedefi bir ketoz durumu oluşturmaktır. Ketozis, yetersiz karbonhidrat kullanımı nedeniyle aşırı yağ parçalanmasının bir sonucu olarak keton oluşumu ve birikimidir. Temel olarak, vücut, glikozun ana yakıt kaynağı olarak keton ürünlerinin (KB) kullanılmasına kaydırılmasını sağlar. (Shaw V ve ark. 2007).

2. KETOJENİK DİYET NEDİR?

Ketojenik diyet metabolik hastalıklarda kullanılan yüksek yağ, düşük karbonhidratlı bir diyet/tedavi yöntemidir. Ketojenik diyetin sporcuların üzerine etkisinin ve nasıl uygulandığını gösteren kısıtlı çalışma mevcuttur. (Antonio Paoli., 2012)

Ketojenik diyet (KD); düşük karbonhidrat, orta düzeyde protein ve yüksek yağ içeren bir diyet olarak tanımlanmaktadır. Klasik KD, %80 yağ, %15 protein ve %5 karbonhidrattır. Yağın çoğu, uzun zincirli trigliseritler olarak alınmaktadır. Klasik KD, yağların proteinle birlikte KH'lara gram olarak oranlarının hesaplanmasıyla yapılır. En sık kullanılan oranlar 3 veya 4 g yağa 1 g proteinle birlikte KH olacak şekilde oranlanır (3:1 ya da 4:1). Bu enerjinin %90'nın yağlardan geldiğini ve %10'unun proteinle birlikte karbonhidratlardan geldiğini gösterir. (ÜNALP Aycan., 2017)

Klasik KD'de yağın gram cinsinden karbonhidrat ve proteine oranı 4:1 olarak belirlenmiştir. Klasik KD'de (4:1) enerjinin %90'ı yağlardan

karşılıken, %10'u ise protein ve karbonhidratlardan sağlanmaktadır. (Shaw V, Lawson M., 2007)

Ketojenik Diyet Çeşitleri

1- Klasik Ketojenik Diyet

Dirençli epilepsi gibi birçok nörodejeneratif hastalığın tedavisinde kullanılır.

- Karbonhidrat (CHO): %2
- Yağ: %90
- Protein: %8

2- MCT İle Ketojenik Diyet

Orta zincirli yağ asitleri (MCT) direk karaciğerden metabolize olabildiği için ketozis daha hızlı oluşur. Bu amaçla MCT kullanılır.

- CHO: %15
- Yağ: %70
- Protein: %15

3- Yüksek Proteinli Ketojenik Diyet

Çoğunlukla sporcuların uyguladığı diyet modelidir. Kas kütlesini oluşturmak veya korumak için kullanılır.

- CHO: %5
- Yağ: %60
- Protein: %35

4- Düşük Glisemik İndeksli Ketojenik Diyet

Ketojenik diyeti uzun süre yapacak olan kişiler için uygun bir modeldir.

- CHO: %10
- Yağ: %65
- Protein: %25

Ketojenik Diyetle Yenilmesi Gereken Besinler Listesi

Ketojenik diyet menüsü aşağıda listesi verilen et, balık, yumurta, tereyağı, fındık, sağlıklı yağlar, avokado ve bol miktarda düşük karbonhidratlı sebzeler gibi ürün gruplarına dayandırılmalıdır. Standart bir diyetle yağ / protein yüzdeleri 75 ile 20 iken, yüksek proteinli ketojenik diyetle bu oranlar yüzde 60 / 35 civarındadır.

Çeşniler: Tuz, karabiber, kırmızıbiber, kekik gibi çeşitli sağlıklı otlar ve baharatlardan elde edilen çeşnileri kullanmak mümkündür.

Düşük karbonhidratlı sebzeler: Çoğu yeşil olmak üzere, domates, soğan, biber gibi düşük karbonhidratlı sebzeleri tercih etmek önemlidir.

Et, balık, hindi eti, kırmızı et türleri ve tavuk eti: Bunlardan üretilmiş jambon, pastırma, salam ve sosis gibi ürünler ketojenik diyetin önemli bir kısmı olan proteinleri sağlar. Balık olarak özellikle omega-3 yağını bol miktarda içeren alabalık, hamsi, kefal, orkinos, ringa, sazan, somon, ton balığı, uskumru ve yayın balığı gibi yağlı balık türleri tercih edilmelidir.

Kuruyemiş ve tohumlar: Ay çekirdeği, badem, ceviz, fındık, kabak çekirdeği, vb ketojenik diyetle rahatlıkla kullanılabilir.

Meyveler: Bütün avokado veya taze guacamole gibi meyveler sınırlı porsiyonlar halinde tüketilebilir.

Peynir: Beyaz peynir, kaşar peyniri, keçi peyniri, krem peynir, mozzarella, tulum peyniri gibi ürünler ketojenik diyetle tercih edilen besinlerdendir.

Sağlıklı yağlar: Başta sızma zeytinyağı olmak üzere sağlıklı bitkisel yağlar özellikle tercih edilmelidir. Bununla birlikte katkısız tereyağı gibi katı yağlar ile şekerli krema türleri de ketojenik diyet esnasında kullanılmalıdır.

Yumurtalar: Omega-3 içeren büyük yumurtalar tercih edilmelidir.

Ketojenik Diyetle Kaçınılması Gereken Besinler Listesi

Ketojenik diyetle özellikle karbonhidrat oranı yüksek olan yiyecekler sınırlandırılmalı ve mümkün olduğu kadar tüketilmemelidir. Günlük karbonhidrat miktarı ise genellikle 50 gramı aşmamalıdır. Keto diyetinde azaltılması veya bütünüyle bırakılması gereken besinler listesi aşağıdaki gibidir.

Alkol: Alkollü içecekler, karbonhidrat içerikleri nedeniyle bireyin ketoz durumundan çıkmasına yol açabilir.

Çeşniler: Mayonez, ketçap gibi soslar genellikle şeker ve sağlıklı yağ türleri içerirler.

Baklagiller: Barbunya fasulyesi, bezelye, mercimek, nohut ve benzerleri içeriklerindeki karbonhidrat sayesinde keto rejimini bozabilirler.

Kök sebzeler: Patates, tatlı patates, havuç, yaban havucu, içeriklerinde bulunan şekerler ve karbonhidratlar sayesinde keto rejimini bozabilirler.

Meyveler: Çilek tarzı meyvelerden çok küçük porsiyonlar hariç olmak üzere tüm meyveler doğal olarak içlerinde bulunan karbonhidratlar nedeniyle ketoz rejimine aykırı bir konumdadırlar.

Şekerli yiyecekler: Kola, meyveli soda, meyve suyu, şekerli çay, şekerli kahve, kek, dondurma, ve envai çeşit tatlılar içerdikleri şeker nedeniyle vücudun ketoz durumundan çıkmasına neden olabilir.

Şekersiz diyet gıdaları: Bu türlerin içinde bazı vakalarda keton seviyelerini etkileyebilen şeker alkollerini yüksek oranda görülebilir. Bu gıdalar aynı zamanda endüstriyel olarak daha çok işlenirler.

Tahıllar veya nişastalar: Buğday bazlı bütün ürünler, bulgur, marna, pirinç ve çeşitli tahılların tamamı çok yüksek oranda karbonhidrat içerirler.

(Paoli,A ve ark. 2007.)

Ketojenik diyet, bir tür düşük karbonhidratlı yüksek yağ diyeti, tıbbi bir terim olan ketozis adlı fizyolojik bir duruma ulaşmak için büyük miktarda lipit alımına ve uygun miktarda protein alımına izin verirken, karbonhidrat alımını azaltma yöntemidir. Ketoz, vücut için yakıt olarak karbonhidratlar yerine lipitlerin kullanılması anlamına gelir. (Pethick DW, Lindsay DB, 1982)

Karbonhidrat vücudumuz, yağ ve proteine göre daha hızlı enerji dönüşen bir besin ögesidir. Fakat en çok enerji yağlardan alırız. Ketojenik diyetle enerji kaynağı olarak karbonhidratlar ile yağların yerini değiştirmek ve gıda alımı olarak ise ihtiyaçlarımız değişecek ve sonuç olarak vücudun dengesi olarak enerji ihtiyacımız yağlardan karşılanacak ve vücut yağ kütleminde bir azalma görülür. (Astrup A, Meinert Larsen T, Harper A., 2004)

KD'yi anlamak için, bazı temel hususların anlaşılması gerekir:

- Vücut, normal bir diyetle adenosin trifosfat (ATP) üretimi için glikoz kullanır.

- Açlık durumunda, vücut yağ depolarını yağ asidi oksidasyonu ile kullanmaya karar verir. Yağ asidi oksidasyonu, ATP üretimi için alternatif bir yakıt kaynağı olarak kullanılan Keton ürünleri üretir.

- KD karbonhidrat alımını azaltarak bu “açlık modunu” taklit eder. Metabolik fonksiyondaki bu değişiklik, mitokondriyal verim artışı ve düşük reaktif oksijen türlerinin üretimi gibi çeşitli aşağı akış etkilerine neden olur.

(Walczyk ve Wick, 2017).

Ayrıca sağlık alanında özellikle bazı rahatsızlıklarla savaşma da kat-

kıları kanıtlanmış olsa da çocuklarda kullanımı sakıncalı olabilecek bir diyet türüdür. Çünkü çocuklarda kullanılması durumunda klasik KD sıkıca kontrol edilir, her hasta için özel olarak hesaplanır ve farklı ülkelerde farklı protokoller kullanılarak, bazen de uygulamasında önemli değişikliklerle formüle edilir. Diyet mutlaka bir doktor ve diyetisyen gözetiminde yan etkileri izlenerek tatbik edilmelidir.

3. KETOJENİK DİYETİN SPORCU PERFORMANSI VE SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ NELERDİR?

Antrenörler sporcularından sürekli bir performans artışı beklemektedir. Performans artışı ve sporcunun optimum fiziğe ulaşması için her yolu denemeye hazırdırlar. Ketojenik diyet sporcular üzerinde uzun sürede sonuç alındığı düşünülen bir diyettir. Yapılan bazı çalışmalarda ketojenik diyetin sporcular iki ana olası ihtimali gözetilmiştir: biri sıklet sporcularında kilo kaybı ile ilgili fayda sağladığı, bir diğeri ise dayanıklılık sporcularında uzun süre enerjiyi yağdan aldıkları için performanslarına olumlu etki sağladığıdır. (Phinney SD ve ark. 2011.)

McSwiney ve ark. 2017 yılında “Dayanıklılık sporcularında ketojenik adaptasyon gelişiminin antrenman performansına ve vücut kompozisyonunun antrenmana cevabı” adlı çalışmada 12 erkek dayanıklılık antrenman sporcusu 2 gruba ayrılmış ve 1. Grup normal yüksek karbonhidrat tüketen, 2. Grup ise ketojenik diyet yapan grup olarak ayrıldıktan sonra tüm sporculardan aynı antrenmanı yapmaları isteniyor. Diyet 2 hafta her 2 grupta aynı antrenmanı yaparak sürdürülüyor ve sonunda 1100km zaman denemesi, 6 saniye sprint testi, kritik güç testleri sporculara uygulanmıştır. Son testler sırasında 1. Grup 30-60g. Karbonhidrat, 2. Grup ise sadece su ve elektrolit tüketmiştir. Sonuç olarak 2. Grup daha büyük kilo düşüşü yaşamış, 100km testinde 2 grup arasında fark oluşmadığı görülmüştür. Sprint testte 2. Grupta max güç çıktısı kg başına 0.8 watt artmış, 1. Grupta -0.1w/kg. Kritik güç testinde 1. Grubun -0.7w/kg iken 2. Grupta 1.4w/kg. 100km testinde yağ asidi oksidasyonu anlamlı derecede arttığı görülmüştür.

Ketojenik diyetin, yol bisikletçileri üzerinde performansa etkisi araştırılmıştır. Çalışma en az 5 yıllık deneyime sahip, 28.3 ± 3.9 yıl olan sekiz erkek sporcu üzerinde yapılmıştır. Sporcuların vücut kütlesi ve vücut kompozisyonun yanı sıra lipid ve lipoprotein profillerinde olumlu değişikliklere rastlanmıştır. Bu çalışmanın ana sonucuna göre; Aerobik dayanıklılık sporcuları için uzun süreli, yüksek yağlı diyetlerin uygun olabileceği sonucuna varılabilir. Ketojenik diyetle yapılan yüksek hacimli egzersiz sırasında yağ metabolizmasını arttığı, vücut kütleini ve vücut yağ oranını azalttığı ve egzersiz sonrası kas hasarını azalttığı görülmüştür. Düşük karbonhidrat ketojenik diyetler, glikojen kas depolarının azalması ve yük-

sek yoğunluklu egzersizlerde maksimum iş yükü enzimlerinin düşük aktivitesi nedeni ile yüksek yoğunluklu çalışma yapma yeteneğini azalttığı saptanmıştır. (Adam Zajac OrcID ve ark. 2014.)

Vargas ve ark. 2018’de “Antrenmanlı erkeklerde dayanıklılık antrenmanı sırasında vücut kompozisyonu ketojenik diyetin yararı” adlı çalışmada 8 hafta ketojenik diyet yapan 24 erkek dayanıklılık sporcusu, rastgele atanmış yüksek enerjetik şartlarda ketojenik diyet gurubu 9 kişi, normal diyet 10 kişi, kontrol grubu ise 5 kişiden oluşacak şekilde ayrılmıştır. 8 haftanın sonunda yağ yoğunluğunda ve visseral adipoz dokuda anlamlı düşüş görülmüş ve kontrol grubu ve normal grupta aynı dokularda hiçbir değişiklik olmadığı saptanmıştır. Ketojenik diyet yapan grupta toplam vücut ağırlığında ve kas yoğunluğunda anlamlı artış görülmese de normal gruptaki parametrelerde hiçbir değişim olmamıştır.

Greene ve ark. 2018 yılında “Ketojenik diyet Olimpik halter sporcularında performanstan ödün vermeden vücut ağırlığını düşürür” adlı çalışmada her bir 3 ay boyunca crossover dizaynla 14 orta seviye elit halterci «serbest karbonhidrat yiyen» ve «ketojenik diyetle» beslenen gruplar olarak ayrılmıştır. 3. Ve 6. Ayda kaldırma performansı, vücut kompozisyonu, metabolik dinlenme oranı, kan glikozu ve kan elektrolit dengesi ölçülmüştür. KD grubunda serbest beslenen gruba göre vücut oranı ve yağ oranında anlamlı düzeyde düşüş görülmüştür. Diyet çeşitleri arasında başka bir ölçümde herhangi bir değişikliğe rastlanmamıştır.

20 Tekvando sporcusunun ketojenik diyet kullanımının performanslarına olan etkisi incelenmiştir. Katılımcılar rastgele olarak 2 gruba, her gruba 10 katılımcı atanmıştır: ketojenik diyet (KD) grubu ve ketojenik olmayan diyet (NKD) grubu. Sporcuların vücut kompozisyonu, performansla ilgili fiziksel uygunluk faktörleri 3 hafta ketojenik diyetten önce ve sonra analiz edilmiş. Yapılan araştırmanın sonucunda; vücut kompozisyonlarında vücut yağı, yağsız kütle ve BKİ’nin yanı sıra kilo anlamlı bir azalmış görülmüş. İki grup arasında yapılan performans testi sonuçları: Ketojenik diyeti uygulayan grubu, Ketojenik diyeti uygulamayan gruba kıyas ile kilo kaybından sonra daha kısa sürede 2.000 m sprint bitirmiş ve Wintage test ile test yapıldığında daha az yorgunluk hissettiği sonucuna varılmış. Bu çalışmanın sonucuna göre: Ketojenik diyetinin aerobik kapasiteyi ve yorgunluk direnci kapasitesini arttırdığına dair olumlu sonuçlara varılmıştır. Taekwondo sporcuları gibi ağırlık kategorisi sporcuları için yararlı olabileceğini düşündürmektedir. (Hyun-seung Rhyu and Su-Youn Cho, 2014.)

Yeni Zelanda da dayanıklılık sporcuları üzerinde 10 hafta süren bir ketojenik diyet çalışmasını sonucunda; sporcular üzerinde performans düşüşleri ve bazı olumsuz deneyimlere rağmen sporcuların üzerinde beklen-

medik sağlık değişimleri görülmüş. Tüm sporcular daha yüksek egzersiz yoğunlukları dahil olmak üzere, bir yakıt kaynağı olarak yağ kullanma yetenekleri arttığı gözlenmiştir. Atletlerin yoğun geçen maçları kolayca yapamadıkları fakat gelişmiş refah yaşadıklarını, iyileştirilmiş iyileşme, cilt koşullarındaki iyileşmeler ve azalmış iltihaplanma içerdiğini bildirdi. Sporcular performans düşüklüğüne rağmen ketojenik diyeti sürmeye hevesli olduğu gözlenmiş. (Caryn Zinn ve ark. 2017)

Fleming ve ark. 2003 yılında “Yüksek yoğunluklu antrenman ve dayanıklılık kapasitesinin ketojenik diyetle cevapları” adlı çalışmada 20 denğin 12’si KD, 8’i kontrol grubudur. 6 hafta boyunca deneklere düzenli antrenman ve diyet uygulanmıştır. KD grubunda vücut yoğunluğu anlamlı oranda düştüğü görülmüştür. KD grubunda test sırasında algılanan çaba daha yüksek olduğu ve peak gücün ana zamanda belirli etkisi anlamlı düzeyde düşük olduğu görülmüştür. Ama kontrol grubunda benzer durum olmamıştır. KD grubundaki 45dk bisiklet bölümünde respiratuar değişim oranı değerlerindeki anlamlı düşüşle birlikte, iş çıktısı anlamlı derecede düşmüştür. KD’ye 6 haftalık adaptasyon, tepe değerinde küçük bir azalma ve egzersiz sırasında yağ oksidasyonunda anlamlı artış görülmüştür.

Zinn ve ark. 2017 yılında yaptıkları “Ketojenik diyet vücut kompozisyonuna ve iyi hissetmeye faydalıdır fakat performansla değil (Yeni Zelandalı dayanıklılık sporcularının pilot çalışması)” adlı çalışmada 1 kadın, 4 erkek toplamda 5 sporcu 10 haftalık KD uygulanmıştır. Vücut kompozisyonları Skinfold testi, tükenme zamanı, maxVo2, tepe güç, ventilasyon eşiği ve gaz değişim eşikleri ölçülerek ise performanslarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Tüm sporcularda, yüksek egzersiz yoğunlukları da dahil olmak üzere, besinleri bir yakıt kaynağı olarak kullanma yeteneklerini arttırmış, ortalama vücut ağırlığı azalmıştır. Diğer performans sonuçları, bazı artışlar ve değişmemiş sonuçlar ile birlikte ortalamalarda düşüşler göstermiştir. Sporcularda egzersiz sırasında, yoğun yükselişlerin kolayca tölere edilebildiği görülmüştür. Her sporcu, gelişmiş bir refah yaşadığını, iyi hissetmenin geliştiğini, toparlanmanın hızlandığını, cilt durumundaki iyileşmeleri ve iltihaplanmayı azalttığını bildirmiştir.

Kephart ve ark. 2017 yılında yaptığı “Farelerde Mitokondrial Fonksiyon Ve Toplu Organ İşaretlerinde Ketojenik Diyet Ya Da Keton Tuz Takviyesinin 1 Haftalık Ve 8 Aylık Etkisi” adlı çalışmada KD’nin uzun ve kısa etkileri saptanmak istenmiştir. Kısa süreli beslemeler için 4 aylık erkek sıçanlara, standart karbonhidrat, izokalorik miktarda KD verildi. Uzun süreli besinler için 4 aylık erkek farelere 8 ay boyunca KD, normal karbonhidrat veya normal karbonhidrat ve yanında keton tuzu verildi. 2 ayda bir rotarod testi yapıldı. Biyokimyasal analizler için tüm sıçanlardan kan, beyin (bütün korteks), karaciğer ve gastrocnemius kas örnekleri toplandı. Ek olarak, beyindeki mitokondri, uzun süreli beslenen sıçanların kas ve

karaciğer dokusunda mitokondriyal miktar (maksimum sitrat sentaz aktivitesi), kalite (durum 3 ve 4 solunum) ve reaktif oksijen türleri (ROS) analiz edildi. Sonuç olarak, Kısa ve uzun süreli KD, standart yemeklerle beslemeye kıyasla seçilen karaciğer oksidatif stresinin belirteçlerini geliştirir ve uzun süreli KD beslemesi iskelet kası mitokondriyal fizyolojiyi olumsuz yönde etkileyebilir sonuçlarına varılmıştır.

Zajac ve ark. 2014 yılında yaptığı “Off-road bisikletçilerde fiziksel performans ve egzersiz metabolizmasında ketojenik diyetin etkileri” adlı çalışmalarında en az 5 yıl off-road bisikleti yapmış olan 8 erkek denekten oluşmaktadır. Denekler çaprazlama bir tasarımında normal ve ketojenik bir diyetin ardından, değişen yoğunlukta bir sikloergometre üzerinde sürekli bir egzersiz protokolü gerçekleştirmiştir. Ketojenik diyet, vücut kitlesi ve vücut bileşiminde ve ayrıca lipid ve lipoprotein profillerinde olumlu değişiklikleri uyardı. Bu çalışmanın önemli bulguları, ketojenik diyetin ardından arttırılmış sempatik aktivasyon nedeniyle vücut kitlesi ve yağ kütlesindeki artan yağ oksidasyonu daha fazlaydı. Aynı enerji verimini elde etmek için gereken daha yüksek oksijen alımı, maksimum iş yükü ve laktat eşliğindeki iş yükü, karışık diyetten sonra belirgin şekilde daha yüksekti. Solunum değişim oranının değerleri, istirahat ve ketojenik diyeti takip eden egzersiz protokolünün belirli aşamaları sırasında önemli ölçüde düşüktü. Kalp hızı (İK) ve oksijen alımı istirahat ve egzersizin ketojenik diyet sonrası ilk üç aşaması sırasında anlamlı olarak daha yüksekti. Kreatin kinaz (CK) ve laktat dehidrojenaz aktivitesi istirahat ve düşük karbonhidrat ketojenik diyeti takiben 105 dakikalık egzersiz protokolünün belirli aşamalarında önemli ölçüde düşüktü.

Kephard ve ark. 2018 yılında “CrossFit Üyeleriyle Ketojenik Diyetin Vücut Kompozisyonu, Kan Parametreleri ve Performans Ölçümleri Üzerindeki Üç Aylık Etkileri üzerine Pilot bir çalışma” adlı makalesinde KD katılımcılarına, 12 hafta boyunca devam etmeleri için diyet yönergeleri verilirken, CTL katılımcılarına çalışma boyunca normal diyetlerine devam etmeleri talimatı verildi ve tüm katılımcılara CrossFit eğitim rutinlerine 12 hafta boyunca devam edildi. Öncesinde, 2.5 hafta ve 12 hafta anaerobik performans testleri yapıldı ve vücut kompozisyonu için çift X ışını absorpsiyometrisi (DXA) ve ultrason, dinlenme enerji harcaması, kan- serum sağlık belirteçleri ve aerobik kapasite belirlenmiştir. Ek olarak, kan beta hidroksibutirat (BHB) seviyeleri haftalık olarak ölçülmüştür. Yağ kütlesi KD’de %12.4 azaldığı görülmüştür. DXA çift bacaklı yağsız kitle KD grubunda toplam yağsız vücut kitle değişiklikleri gruplar arasında farklılık göstermedi, vastus lateralis kalınlığı değerleri KD grubunda %8 azaldı. Açlık glikozu, HDL kolesterol ve trigliseritlerdeki değişiklikler gruplar arasında benzerdi, ancak LDL kolesterol KD’de % 35 arttı. Gruplar arası değişiklikler, bir maksimum tekrarlanan (1 max. tekrar) back squat, 400 m

çalışma süresi ve VO2 peak değerleri gruplar arasında benzerdi. Bu ön veriler ketojenik bir diyetin benimsenmesinin rekreasyonel olarak eğitilmiş CrossFitçilerde performans ölçütlerini etkilememekle birlikte tüm vücut adipozitesinde belirgin düşüşlere neden olduğunu göstermektedir. KD katılımcılarında çift bacak kas kütleindeki ve vastus lateralis kalınlığındaki azalmaların sıvı kaymalarından kaynaklanıp kaynaklanmadığı daha fazla araştırma yapılması gerektiğini gösteriyor.

Martin-Moraleda ve ark 2019 yılında yaptığı bir meta-analiz çalışmasında amaç ketojenik diyet ve fiziksel egzersiz programı uygulayan obez hastalarla yapılan çalışmaları araştırmak ve aynı zamanda yağ kütleindeki iyileşmeler için toplam etki büyüklüğünü hesaplamaktı. Farklı egzersiz türlerini karşılaştırarak, dayanıklılık egzersizine ilgili çalışmaların kas kütleinde bir azalma olduğunu, ancak direnç egzersizleriyle yapılan çalışmalarda bir artış olduğunu söyleyebiliriz. Meta-analiz, orta düzeyde bir heterojenliğe sahip küresel düzeyde önemli sonuçlar gösterdi, bu nedenle, düşük karbonhidratlı diyetleri yapan gruplarda bu tür diyet yapmayanlarda egzersiz yapan ve sadece egzersiz yapan gruplara göre yağ kütleinde daha fazla azalma olacaktır.

McSwiney ve ark 2019 yılında yaptığı Sporcularda ketojenik diyetin etkileri adlı başka bir derlemede Ketojenik diyetin (KD) atletik performans üzerindeki etkisi, son 3-4 yılda çok fazla ilgi çekmiş ve hatta kişilerin kendi kendine deneyimlemelerine bile yol açtı. Çalışmalar tarandığında, dayanıklılık tipi antrenman yapan sporcularda KD'ye 3-4 haftalık adaptasyonların orta (% 46-63 VO2max) ve kuvvetli yoğunluklu (% 64-90 VO2max) dayanıklılık egzersizinin sürdürülmesiyle, >% 70 VO2max, yağ oksidasyonundaki artışlarla birlikte, azalan hareket ekonomisi (artan oksijen tüketimi) ve bazı durumlarda algılanan efor ve kalp atış hızı oranlarıyla ilişkiliydi. Rekreasyon açısından aktif dayanıklılık sporcularında yapılan iki araştırma, 3- ve 12 haftalık adaptasyonların ardından şiddetli egzersiz adaptasyonunu azaldığını kaydetti. Orta (maksimum% 70-85 bir tekrar) ve maksimale yakından maksimum yoğunluğa (>% 85 1RM) güç performansı 3-12 haftalık KD adaptasyonundan sonra azalma göstermedi. 2000 m sprint için faydalı etkiler kaydedildi ve kritik güç testi kısa bir süre kuvvetli yoğunlukta tamamlanırken, iki ek test sonucu azalmadı. Sprint için, maksimum, maksimuma yakın egzersiz (>% 91 VO2max), 6 saniyelik sprint için KD'nin yararı gözlenirken, iki ilave maksimal testte performansta bir azalma olmadığı görülmüştür. Protein eşit olduğunda (kilogram başına gram), başka bir araştırma kas hipertrofisinde bir azalma olmadığını gösterirken, biri bir azalma olduğunu belirtti. Eşit protein ile yapılan bir araştırma KD grubunun daha fazla vücut yağını kaybettiğini belirtti. Sonuç olarak, orta ila şiddetli şiddette egzersiz, KD'ye adaptasyondan sonra bir azalma yaşamaz. Egzersiz ekonomisindeki düşüşler,

saha koşullarında performansı olumsuz etkileyebilecek antrene dayanıklılık atletlerinde $>70\%$ maxVO₂ olarak görülmektedir. KD'nin kısa sürede kuvvetli bir şekilde faydalı etkileri ve sprint egzersizleri genellikle KD grubunda daha fazla kilo kaybına neden olur. Önerilen sağlık yararları için karbonhidratla sınırlı diyetler (orta ve katı (KD)) peşinde koşan daha fazla sporcu ile, hem performans hem de sağlık sonuçlarını ele almak için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Ketojenik diyetin performans üzerine olumsuz sonuçları olabileceğine dair görüşler de vardır. Fakat bunun ile ilgili az çalışma mevcuttur. Jimnastik sporcuları üzerinde yapılan bir çalışmada ketojenik diyetin 30 günlük uygulama sonucunda performans ve güçlerini hiç olumsuz etki göstermeden vücut ağırlığı ve vücut yağını azalttığı tespit edilmiştir. (Antonio Paoli ve ark. 2012.)

Ketojenik diyet de amaçlanan vücut kompozisyonunda büyük değişiklikler olmadan sporcunun branşına göre en iyi vücut kompozisyonunu oluşturmak ve performansına zarar vermeden özellikle güç performansını bozmadan kilo vermek için ideal bir diyet olduğu iddia edilmektedir. Ketojenik diyetlerin vücut yağını bir şekilde azalttığını gösteren çalışmalar vardır, ancak bunun performans olumsuz etkisi olup olmadığı net olarak bilinmemektedir. Bu konuyla ilgili net yargılara varabilmek için erken olduğu ve daha fazla çalışma yapılması gerekmekte olduğu görülmüştür.

Ketojenik Diyetin Yan Etkileri Nelerdir?

Ketojenik Diyet'in küçük yan etkileri; ürik asit yükselmesi, kalsiyum düşüklüğü, magnezyum düşüklüğü, amino asit düzeylerinde düşme ve asidozu içerir. Kusma, kabızlık, ishal ve karın ağrısı %12-50 uygulayan bireylerde görülebilmektedir. Ketojenik Diyet'in yağlardan zengin olan içeriği mide boşalma zamanını uzatarak kusmaya yol açabilir. Kabızlık liflerden fakir yiyecek alımına bağlı olabilir. İzlem sırasında trigliserit ve kolesterol değerleri yükselir.

Böbrek taşı %3-7 bireylerde olabilir. Tedaviyi kesmek gerekmez nadiren taşın kırılması gerekir.

Kalp rahatsızlıkları nadiren olabilir. Dopler EKO çalışmaları kardiyak rahatsızlıkların saptanması açısından gerekli olabilir.

Karaciğer ve pankreas ile ilgili bozukluk riski valproat (depakin, convuleks) kullananlarda daha fazla ancak nadir yan etkilidir, dikkat edilmelidir. Uzun süreli etkileriyle ilgili çok fazla bilgi olmamakla beraber kemik kırılması riski vardır.

Yapılan bir çalışmada Ketojenik Diyet uygulanan çocukların %80'inde başlangıçta hafif kolayca tedavi edilebilen yan etkiler görülmüştür. Bunlar

kusma, yiyecek reddi ve hipoglisemi şeklinde ve %53'ünde meyve suyu verilmesi gibi bir tedavi gerekli olmuştur.

Sağlık Üzerine Etkileri

Kalp hastalıkları konusunda düşük karbonhidrat içeren diyetlerin herhangi bir yararı veya zararı olup olmadığı hakkında kesin bir sonuç olmamasına rağmen, bu tarz diyetlerin uzun vadede LDL oranlarında yükselmeye yol açarak ateroskleroza yol açmaları olasıdır. (Mansoor N ve ark. 2016). Yüksek tansiyona karşı etkileri konusunda kısıtlı araştırmalar bulunsun da, düşük karbonhidratlı diyetlerin duruma iyi gelebileceği düşünülmektedir. Buna rağmen, karbonhidrat içeren DASH diyeti, ketojenik diyetle kıyasla daha iyi sonuçlar doğurmuştur. (Schwingshackl L ve ark. 2018).

İnsülin üretememe (Tip 1 diyabet) durumunda ketojenik diyetin yararlı olduğunu gösteren çok az çalışma vardır. Genellikle hastaların karbonhidrat alımlarının düşürülmesi yararlı olabilse de, diyabet durumunda kişiye özel bir diyetin izlenmesi önerilir. (Seckold R ve ark. Ekim 2018.)

İnsüline duyarlılığını kaybetme (Tip 2 diyabet) gibi durumlarda, yani idrarda şeker belirtisi veren şeker hastalığı çeşitlerinde, düşük karbonhidratlı diyetlere kıyasla Akdeniz diyetinin glisemik kontrol açısından daha yararlı olduğu bulunmuştur. (Davies MJ ve ark. 2018). Aynı zamanda Tip 2 diyabet riski ne kadar karbonhidrat tüketildiğinin aksine, hangi çeşit karbonhidrat kaynaklarının tüketildiğiyle (şeker, beyaz pirinç) bağlantılıdır. (Public Health England 2015). Kilo kaybı için bu diyet, diğer diyetlere kıyasla çok az da olsa daha etkilidir, ancak bu etki zamanla azalır ve önemsiz hale gelir. (Schwartz MW, ve ark. 2017).

Potansiyel yan etkiler kabızlık, yüksek kolesterol, büyüme yavaşlaması, asidoz ve böbrek taşı oluşumu gibi etkiler görülebilmektedir. (Kossoff EH, Wang HS, 2013). Düşük karbonhidrat içeren diyetler daha yüksek ölüm oranları ile ilişkilendirilmiştir. (Seidemann SB, ve diğerleri. 2018). Aynı zamanda bu tarz diyetler spor yaparken ki dayanıklılığı düşürmekte, daha hızlı yorulmaya yol açmakta ve spor esnasında metabolik asidoza neden olabileceği görüşleri savunulmuştur. (Maughan RJ ve ark. 1997).

4. SONUÇ

Sporcular üzerinde yapılan çalışmalar incelenmiştir ve sporcuların ketojenik diyet sonunda vücut ağırlığı kaybı olduğunu ve bu ağırlığında vücut yağından olduğunu kanıtlayan çalışmalar mevcut ancak bunun performansla olumsuz etkisi olup olmadığı net olarak bilinmemektedir. Bu konuyla ilgili net yargılara varabilmek için erken olduğu ve daha fazla çalışma yapılması gerekmekte olduğu görülmüştür.

5. ÖNERİLER

1. Sporcuların ağırlık kaybına yönelik veya performansı arttırmaya yönelik programları diyetisyen kontrolünde uygulanmalıdır.
2. Sporcuların beslenmesi, yeterli ve dengeli olmalıdır.
3. Sporcunun alanına uygun bir diyet planı seçilmeli ve uygulanmalıdır.
4. Vücut yağı yüksek olan sporcular için performansını etkilemeden ve sağlıksız diyet yöntemlerinden kaçınılmalıdır.
5. Sporcularda sıvı tüketimi sürekli olarak teğvik edilmeli.
6. Ağırlık kaybının vücut sıvılarından ziyade, yağ kütlesinden sağlanabilmesi için daha uzun süreli diyet programları düzenlenmeli.

6. KAYNAKÇA

1. Boison, D. (2017). New insights into the mechanisms of the ketogenic diet. *Curr Opin Neurol.* 2017 April ; 30(2): 187–192. doi:10.1097/WCO.0000000000000432
2. Shaw V, Lawson M. *Clinical Paediatric Dietetics*. 3rd ed. British Journal of Nutrition. pp. 604;2007. Available from: <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/3A4DB36B5217C01C4FDAFD04971C0C9E/S0007114507871698a.pdf/div-class-title-target-target-shaw-v-and-lawson-m-editors-span-class-italic-clinical-paediatric-dietetics-span-3rd-ed-oxford-blackwell-publishing--2007-59-50-hardback-pp-604-isbn>
3. Antonio Paoli, corresponding author, Keith Grimaldi, Dominic D'Agostino, Lorenzo Cenci, Tatiana Moro, Antonino Bianco, and Antonio Palma, "Ketogenic diet does not affect strength performance in elite artistic gymnasts" *J Int Soc Sports Nutr.* 2012; 9: 34.
4. ÜNALP Aycan., 'Çocukluk çağı epilepsilerinde ketojenik diyet uygulamaları', SBÜ, Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Derleme İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi 2017; 7(3):169-177
5. Pethick DW, Lindsay DB. Metabolism of ketone bodies in pregnant sheep. *Br J Nutr.* 1982;48:549–563.
6. Astrup A, Meinert Larsen T, Harper A. Atkins and other low-carbohydrate diets: hoax or an effective tool for weight loss? *Lancet.* 2004;364:897–899.
7. Paoli A, Canato M, Toniolo L, Bargossi AM, Neri M, Mediatì M, Alesso D, Sanna G, Grimaldi KA, Fazzari AL, Bianco A. The ketogenic diet: an underappreciated therapeutic option? *Clin Ter.* 2011;162:145–153.
8. Walczyk, T., Wick, J.Y. (2017). The Ketogenic Diet: Making a Comeback. *The Consultant Pharmacist* July Vol. 32, No. 7.
9. Phinney SD, Bistrian BR, Evans WJ, Gervino E, Blackburn GL. The human metabolic response to chronic ketosis without caloric restriction: preservation of submaximal exercise capability with reduced carbohydrate oxidation. *Metabolism.* 1983; 32 (8): 769–76.
10. Turocy PS, DePalma BF, Horswill CA, et al. National Athletic Trainers' Association position statement: safe weight loss and maintenance practices in sport and exercise. *J. Athl. Train.* 2011; 46 (3): 322–36.
11. Paoli, A., Rubini, A., Volek, J.S., & Grimaldi, K.A. (2013). Beyond weight loss: a review of the therapeutic uses of very-low-carbohydrate (ketogenic) diets. *European journal of clinical nutrition*, 67(8), 789-796.

12. Westman EC, Feinman RD, Mavropoulos JC, et al. Low-carbohydrate nutrition and metabolism. *Am J Clin Nut.* 2007;86(2)276-284. doi:10.1093/ajcn/86.2.276.
13. Adam Zajac OrcID ,Stanisław Poprzecki ,Adam Maszczyk ,Miłosz Czuba ,Małgorzata Michalczyk and Grzegorz Zydek. ‘The Effects of a Ketogenic Diet on Exercise Metabolism and Physical Performance in Off-Road Cyclists’. 14 April 2014 / Revised: 8 June 2014 / Accepted: 9 June 2014 / Published: 27 June 2014.
14. Vargas, S., Romance, R., Petro,JL., Bonilla,DA., Galancho,I., Espinar, S., Kreider, RB. and BenítezPorres,J. (2018). Efficacy of ketogenic diet on body composition during resistance training in trained men: a randomized controlled trial *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 15:31 <https://doi.org/10.1186/s12970-018-0236-9>
15. Greene, DA., Varley,JB., Hartwig,TB., Chapman,P. and Rigney, M. (2018). A Low-Carbohydrate Ketogenic Diet Reduces Body Weight Without Compromising Performance In Powerlifting And Olympic Weightlifting Athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research_National Strength and Conditioning Association* VOLUME 00 | NUMBER 00 |pg: 1
16. Hyun-seung Rhyu and Su-Youn Cho, ‘The effect of weight loss by ketogenic diet on the body composition, performance-related physical fitness factors and cytokines of Taekwondo athletes’. *J Exerc Rehabil.* 2014 Oct; 10(5): 326–331.
17. Caryn Zinn, Matthew Wood, Mikki Williden, Simon Chatterton & Ed Maunder., ‘Ketogenic diet benefits body composition and well-being but not performance in a pilot case study of New Zealand endurance athletes’. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* volume 14, Article number: 22 (2017).
18. Fleming, J., Sharman, FJ., MJ., Avery, NG., Love, DM. Gomez, AL., Scheett, TP., Kraemer, WJ. Volek, JF. (2003). Endurance Capacity and High Intensity Exercise Performance Responses to a High Fat Diet. *International Journal of sport Nutrition and exercise metabolism* 13, 466-478.
19. Zinn, C., Wood, M., Williden, M., Chatterton, S. and Maunder, E., (2017). Ketogenic diet benefits body composition and well-being but not performance in a pilot case study of New Zealand endurance athletes *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 14:22.
20. Kephart, WC., Mumford, PW., Mao, X., Romero, MA., Hyatt, HW., Zhang, Y., Mobley, CB., Quindry, JC., Young, KC., Beck, DT., Martin, JS., McCullough, DJ., D’Agostino, DP., Lowery, RP., Wilson, JM., Kavazis,AN. and Roberts, MD. (2017). The 1-Week and 8-Month Effects of a Ketogenic Diet or Ketone Salt Supplementation on Multi-

Organ Markers of Oxidative Stress and Mitochondrial Function in Rats. *Nutrients*, 9, 1019; doi:10.3390/nu9091019.

21. Kephart, WC., Pledge, CD. Roberson, PA., Mumford, PW., Romero, MA., Mobley, CB., Martin, JS., Young, KC., Lowery, RP., Wilson, JM., Huggins, KW. and Roberts, MD. (2018). The Three-Month Effects of a Ketogenic Diet on Body Composition, Blood Parameters, and Performance Metrics in CrossFit Trainees: A Pilot Study. *Sports* 2018, 6, 1; doi:10.3390/sports6010001.
22. Zajac, A., Poprzecki, S., Maszczyk, A., Czuba, M., Michalczyk, M. and Zydek, G. (2014). The Effects of a Ketogenic Diet on Exercise Metabolism and Physical Performance in Off-Road Cyclists *Nutrients*, 6, 2493-2508; doi:10.3390/nu6072493
23. Martín-Moraleda, E., Delisle, C., Collado Mateo, D., Aznar-Lain, S. (2019). Weight loss and body composition changes through ketogenic diet and physical activity: a methodological and systematic review. *Nutr Hosp.* 17;36(5):1196-1204. doi: 10.20960/nh.02604.
24. McSwiney, FT., Doyle, L., Plews, DJ., Zinn, C. (2019). Impact Of Ketogenic Diet On Athletes: Current Insights. *Open Access J Sports Med.* 15;10:171-183. doi: 10.2147/OAJSM.S180409.
25. Antonio Paoli, corresponding author, Keith Grimaldi, Dominic D'Agostino, Lorenzo Cenci, Tatiana Moro, Antonino Bianco, and Antonio Palma., 'Ketogenic diet does not affect strength performance in elite artistic gymnasts' *J Int Soc Sports Nutr.* 2012; 9: 34.
26. Mansoor N, Vinknes KJ, Veierød MB, Retterstøl K (Şubat 2016). "Effects of low-carbohydrate diets v. low-fat diets on body weight and cardiovascular risk factors: a meta-analysis of randomised controlled trials". *The British Journal of Nutrition.* 115 (3). ss. 466-79. doi:10.1017/S0007114515004699. PMID 26768850.
27. Schwingshackl L, Chaimani A, Schwedhelm C, Toledo E, Püsch M, Hoffmann G (2018). "Comparative effects of different dietary approaches on blood pressure in hypertensive and pre-hypertensive patients: A systematic review and network meta-analysis". *Crit Rev Food Sci Nutr* (Systematic Review). ss. 1-14. doi:10.1080/10408398.2018.1463967. PMID 29718689.
28. Seckold R, Fisher E, de Bock M, King BR, Smart CE (Ekim 2018). "The ups and downs of low-carbohydrate diets in the management of Type 1 diabetes: a review of clinical outcomes". *Diabet. Med.* (Review). doi:10.1111/dme.13845. PMID 30362180. Low-carbohydrate diets are of interest for improving glycaemic outcomes in the management of Type 1 diabetes. There is limited evidence to support their routine use in the management of Type 1 diabetes.
29. Davies MJ, D'Alessio DA, Fradkin J, Kernan WN, Mathieu C, Mingrone G (2018). "Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes,

2018. A Consensus Report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD)". *Diabetes Care*. **41** (12). ss. 2669-2701. doi:10.2337/dci18-0033. PMC 6245208 \$2. PMID 30291106. Low-carbohydrate, low glycemic index, and high-protein diets, and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet all improve glycemic control, but the effect of the Mediterranean eating pattern appears to be the greatest
30. Public Health England (2015). "Carbohydrates and Health" (Report). Scientific Advisory Council on Nutrition. ss. 57,85. 21 Aralık 2018 tarihinde kaynağından arşivlendi. Erişim tarihi: 22 Ağustos 2019 – The Stationery Office vasıtasıyla. No significant association was found between total carbohydrate intake as g/day and incidence of type 2 diabetes mellitus.
31. Schwartz MW, Seeley RJ, Zeltser LM, Drewnowski A, Ravussin E, Redman LM (2017). "Obesity Pathogenesis: An Endocrine Society Scientific Statement". *Endocr Rev* (Scientific statement). **38** (4). ss. 267-296. doi:10.1210/er.2017-00111. PMC 5546881 \$2. PMID 28898979.
32. Kossoff EH, Wang HS. Dietary therapies for epilepsy. *Biomed J*. 2013 Jan-Feb;36(1):2-8. doi:10.4103/2319-4170.107152 PMID 23515147
33. Seidelmann SB, Claggett B, Cheng S, Henglin M, Shah A, Steffen LM, ve diğerleri. (2018). "Dietary carbohydrate intake and mortality: a prospective cohort study and meta-analysis". *Lancet Public Health* (Meta-analysis). **3** (9). ss. e419-e428. doi:10.1016/S2468-2667(18)30135-X. PMID 30122560.
34. Maughan RJ, Greenhaff PL, Leiper JB, Ball D, Lambert CP, Gleeson M (1997). "Diet composition and the performance of high-intensity exercise". *J Sports Sci* (Review). **15** (3). ss. 265-75. doi:10.1080/026404197367272. PMID 9232552.