

SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

Hacettepe Journal of Sport Sciences

2020, Cilt 31, Sayı 3 / 2020, Volume 31, Issue 3
Basım Tarihi (Publishing Date) / Yeri: 12 Kasım (November) 2020 / Ankara
e-ISSN 2667-6672

Yayın hakkı © 2019 Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi
H.J.S.S. is published quarterly
Spor Bilimleri Dergisi yılda 4 kez yayımlanan hakemli süreli bir yayındır.
<http://www.sbd.hacettepe.edu.tr>

H.Ü. Spor Bilimleri Fakültesi : A. Haydar DEMİREL
Adına Sahibi
Owner

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü : Tahir HAZIR
Editor

Yardımcı Yayın Yönetmenleri : Serdar ARITAN Deniz HÜNÜK
Associated Editors F. Hülya AŞCI Ayda KARACA
Tolga AYDOĞ Ziya KORUÇ
Nefise BULGU Ş.Nazan KOŞAR
Alphan CİNEMRE Tennur YERLİSU LAPA
A. Haydar DEMİREL H. Hüsrev TURNAGÖL
Ayşe KİN İŞLER

Bilimsel Danışma Kurulu : Caner AÇIKADA Suat KARAKÜÇÜK
Scientific Advisory Board Reha ALPAR Oğuz KARAMIZRAK
Gazanfer DOĞU Hasan KASAP
Gıyasetin DEMİRHAN Canan KOCA
M. Nedim DORAL Feza KORKUSUZ
Robert C. EKLUND S. Sadi KURDAK
Atilla ERDEMLİ Magnus LINDWALL
Emin ERGEN Hisashi NAİTO
Adnan ERKUŞ Kamil ÖZER
Selahattin GELBAL Xavier SANCHEZ
Hakan GÜR Veysel SÖNMEZ
Zafer HASÇELİK Şefik TİRYAKI
M. Levent İNCE Fatih YAŞAR
Çetin İŞLEĞEN İbrahim YILDIRAN

Yayın Koordinatörü : Süleyman BULUT
Publishing Coordinator

Yazım Kontrol Grubu Nihat.Ş ÖZGÖREN Emre BİLGİN
Editing Scout Ferhat ESATBEYOĞLU Özgür Y. AKYAR
Yunus Emre EKİNCİ M. Gören KÖSE
Necip DEMİRCİ Evrim ÜNVER

Ağ Sistemi Yöneticisi : Y. Ergün ACAR
Webmaster

Dağıtım/Destek Ofisi : Ç. Burakcan ÖZBEK
Distribution/Support Office

Yayın Türü : Yaygın
Type of Publication

Dizgi-Sayfa Düzeni : Y. Ergün ACAR
Graphic Layout Yunus Emre EKİNCİ

Yayın İdare Merkezi Süleyman BULUT
Corresponding Address Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi 06800, Beytepe, Ankara
Tel: 0 312 2976890 **Fax:** 0 312 2992167
E-posta: sbd.hacettepe@gmail.com



2020, Cilt 31, Sayı 3 / 2020, Volume 31, Issue 3

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

Genç Erkek Basketbolcularda Yapılan Farklı Isınma Yöntemlerinin Bazı Performans Parametreleri Üzerine Akut Etkisi

Acute Effect on Some Performance Parameters of Different Warm-Up Methods in Young Men Basketball

Erhan IŞIKDEMİR, Serkan UZLAŞIR, Yusuf KÖKLÜ 96

Antrenör Pedagojik Yeterlik Ölçeğinin Türk Kültürüne Uyarlanması ve Genç Sporcuların Algılarına Göre Antrenörlerin Pedagojik Yeterliklerinin İncelenmesi

Adaptation of Trainers' Pedagogical Competencies Scale to Turkish Culture and Examination of Trainers' Pedagogical Competencies According to Perceptions of Young Athletes

Erkan Faruk ŞİRİN, Ali SEVİLMİŞ 106

Ankara'daki Suriyeli Mülteci Kadınların Fiziksel Aktivite Deneyimlerinin Sosyo-Ekolojik Model ve Toplumsal Cinsiyet Perspektifiyle Analizi

The Analysis of Physical Activity Experiences of Syrian Refugee Women in Ankara With Socio-Ecological Model and Gender Perspective

Beyza CANBAZ, Canan KOCA 121

Profesyonel Buz Hokeycilerin Müsabaka Dönemindeki Beslenme Durumlarının ve Enerji Dengelerinin Değerlendirilmesi

Assesment of Professional Ice Hockey Players' Nutritional Status and Energy Balance During Competition Period

Başak LÖKBAŞ, Selin AKTİTİZ, Nazan Ş. KOŞAR, H. Hüseyin TURNAGÖL 140

Genç Erkek Basketbolcularda Yapılan Farklı Isınma Yöntemlerinin Bazı Performans Parametreleri Üzerine Akut Etkisi

Acute Effect on Some Performance Parameters of Different Warm-Up Methods in Young Men Basketball

¹Erhan IŞIKDEMİR

¹Serkan UZLAŞIR

²Yusuf KÖKLÜ

¹Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksek Okulu

²Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Yazışma Adresi

Corresponding Address:

Arş. Gör. Erhan IŞIKDEMİR

ORCID: 0000-0002-4443-2222

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü

E-posta:

erhanisikdemir20@gmail.com

Geliş Tarihi (Received): 12.02.2020

Kabul Tarihi (Accepted): 16.07.2020

ÖZ

Bu çalışmanın amacı genç erkek basketbolcularda yapılan basketbola özgü dinamik ısınma ve FIFA+11 ısınma programlarının germe kısalma döngüsü (GKD), dikey sıçrama (DS) yüksekliği ve yön değiştirmeli koşu (YDK) performansına akut etkisinin incelenmesidir. Araştırma grubunu 12 genç erkek basketbolcu (yaş ortalaması 15,7 ± 1,8 (yıl); boy uzunluğu 170,3 ± 7,2 (cm); vücut ağırlığı 67 ± 14,0 (kg) ; antrenman yaşı 3,6 ± 1,7 (yıl) oluşturmaktadır. Çalışmanın ilk iki günü basketbola özgü dinamik ısınma ve FIFA+11 ısınma programı ile yapılacak olan ölçümlere ilişkin uyum antrenmanları uygulanmıştır. Birinci gün bir grup basketbola özgü dinamik ısınma, bir grup FIFA+11 ısınma programını uygularken, ikinci ölçüm gününde gruplar yer değiştirmiştir. Her iki ısınma prosedüründen sonra 4 dakika dinlenme ve devamında sırasıyla GKD düzeyi ölçülmüş, devamında DS ve YDK testi yapılmıştır. Ölçümler Optojump sistemi ile kayıt altına alınmıştır. Yapılan ısınma protokollerinin performans üzerine olan etkisini karşılaştırmak için parametrik testlerden ilişkili Örneklemeler için T-Test, GKD ile DS ve YDK arasındaki ilişkiye Pearson Korelasyon testi ile bakılmıştır. Çalışma sonucunda, basketbola özgü dinamik ısınma ve FIFA+11 ısınma programı sonrasında elde edilen performans parametreleri arasında GKD ve DS için istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunurken (p>0.05), YDK performansı için fark bulunamamıştır. FIFA+11 ısınma programı sonrasında GKD ile DS ve YDK performansı arasında istatistiksel olarak yüksek düzeyde bir ilişki vardır (p<0.01). Bu çalışmada, FIFA+11 ısınma programının GKD'yi olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Sonuç olarak antrenörlerin içerisinde patlayıcı hareketler içeren sıçrama, sprint özelliklerine yönelik yapılan çalışmalar öncesinde nöromusküler bir ısınma yöntemi kullanması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Isınma, Germe kısalma döngüsü, Dikey sıçrama, Yön değiştirmeli koşu

ABSTRACT

The aim of this study is to evaluate the effects of dynamic warm-up and FIFA + 11 warm-up programs, stretching-shortening cycle (SSC), vertical jump (VJ) height and change of direction running (COD) performance in young male basketball players. Twelve young male basketball players participated in this study (age 15.7 ± 1.8; height 170.3 ± 7.2; weight 67 ± 14.0; training age 3.6 ± 1.7). In the first two days of the study, basketball-specific warm-up were applied regarding the measurements to be made with the FIFA+11 warm-up program. On the first day, a group of basketball-specific dynamic warm-up applied a group of FIFA+11 warm-up programs, and then the second measurement day the groups were displaced. After both warm-up procedures, 4 minutes of rest, followed by SSC, VJ, and COD test, respectively. Measurements were recorded with the Optojump system. In order to compare the effect of warming protocols on performance, paired simple t-test, which is one of the parametric tests, was examined by the pearson correlation test between the SSC and VJ and the COD. As a result of the study, there are statistically significant difference in the SSC and VJ performance parameters obtained after basketball-specific dynamic warm-up and FIFA+11 warm-up program. (p<.05), but there isn't statically difference in COD performance. After FIFA+11 warm-up program, there is a statistically high relationship between SSC and VJ performance and COD performance (p <0.01). This study suggest that the FIFA+11 warm-up program had a positive effect on SSC. As a result, it may be suggested that coaches use a neuromuscular warm-up method prior to the studies on explosive movements that involve explosive movements and sprint features.

Keywords: Warm-up, Stretch-shortening cycle, Counter movement jump, Chance of direction running

GİRİŞ

Basketbol oyunu yapısı itibariyle aerobik tabanlı bir branş olup (Delextrat ve Cohend, 2009; Meckell ve ark., 2009; Metaxas ve ark., 2009) içerisinde yürüme, durma, orta ve düşük şiddetli koşular ile ribaunt, blok, şut gibi beceriler için çok sık kullanılan sıçrama, ani dönüşler, driplingler, hücumda ve geriye dönüşte sprintlerin sıklıkla kullanıldığı bir performans sporudur (Alemdaroğlu, 2011). Oyun içerisinde gereksinim duyulan ve sıklıkla kullanılan patlayıcı kuvvet gereksinimi olan hareketler sırasında patlayıcı hareket içeren sıçrama, ani dönüşler, ani hızlanma ve durma gibi aksiyonların gerçekleştirilebilmesi için kas kuvveti oldukça önemlidir (Pliauga ve ark., 2015; Alemdaroğlu, 2012; Erculj ve ark., 2010). Çünkü bir oyuncu müsabaka anında en az 50 sıçrama ile beraber oyunun yaklaşık %10''luk zaman dilimini oluşturan 10-20 m''lik doğrusal ve yön değiştirmeli yüksek şiddetli koşulara maruz kalmaktadır (Drinkwater ve ark., 2008). Oyun içerisinde tekrar eden iyi bir sıçrama ile oyun anında hızlı yer değiştirme becerisi diğer teknik eylemlerle birleştiğinde savunma ve hücum organizasyonları içerisinde yapılan hareketin etkili bir şekilde ortaya çıkmasında oldukça önemlidir (Pliauga ve ark.,2015). Yapısı gereği basketbolda sıçramalar devamında yere düşüş sonrası dönüşler ve hızlı geriye koşmalar, topa hamle gerektiren patlayıcı kuvvet gereksinimi yüksek olan birden fazla hareketle bileşik yapıda gerçekleşebilmektedir. Hareket sırasında Eksantrik fazdan (uzama) konsantrik faza (kısalma) geçişin hızlı olması ve hızlanma-yavaşlama hareketleri sırasında kuvvet aktarımının doğru bir şekilde transferinin sağlanması hem hızı hem de gücü arttıran önemli bir unsur olarak görülmektedir (Uzlaşır ve Erden, 2016). Bu noktada kasta meydana gelen GKD düzeyi hareketin etkili bir şekilde yapılması etkilemektedir.

GKD, kas-tendon kavşağının aktif uzamasıyla oluşan eksantrik kasılma boyunca elastik gerilim enerjisini depolayarak ani başarılı konsantrik harekete dönüştürülmesi olarak karakterize edilir (Komi, 1984; Rice ve ark., 2017) Tek konsantrik aktiviteye göre eksantrik ve konsantrik hareketin meydana getirdiği hareket daha fazla enerji oluşturur (Komi ve Nicol, 2000). Aslında GKD nöromuskuler sistemde reaksiyon artırımı için eksitabilite oranının artmasını sağlar. Ayrıca aşil tendonu (AT) alt ekstremitte fonksiyonunun önemli bir yere sahiptir. Biomekaniksel olarak bakıldığında, AT ve kasları (m. soleus ve m. gastrocnemius) birçok aktivitede darbe yükünü absorbe eden ilk yapılardır. Bu dokuların dış kuvvet tarafından deforme edildiklerinde enerjiyi saklamaları ve gerildikten sonra geri tepme kabiliyetleri özellikle önemlidir (Huijin, 1992; Komi ve Nicol, 2000). GKD performansının ve pliyometrik performansın ölçülmesi, RSI (Reactive Strength Index) değeri kasın eksantrikten konsantrik kasılmaya hızlı geçebilme yeteneği olarak tanımlanır ve GKD düzeyini ifade eder. (Youg, 1995; Flanagan ve Harrison, 2007). Elde edilen RSI düzeyi, sporcuların kas sertlik düzeyleri hakkında bilgi verir. Sporcu maksimum sürat derecesini geliştirmek istiyor ise ilk yapacağı GKD süresini arttırmak olmalıdır ki bu da pliyometrik eğitimde kontak zamanını azaltarak mümkün olabilir. GKD, RSI birimi ile değerlendirilir ve birimi metre/saniye (m/sn) olarak ifade edilir. RSI değerlendirilmesi, sporcuların hangi koşullarda egzersize devam ettirilip ettirilmeyeceğini tespit etmek için yapılır. Uygun sıçrama yüksekliği tespit edilir. Çok yüksek düşme seviyesinde çalışmak pliyometrik eğitimin verimini düşürür, performansı azaltır ve sporcunun güvenilirliğini tehlikeye sokar. GKD bu sebeplerle koruyucu rehabilitasyonun vazgeçilmez bir parçası olarak düşünülmelidir (Uzlaşır, 2016).

Oyun içerisinde patlayıcı güç, hız ve çeviklik, toplu-topsuz hareketlerin doğru bir şekilde uygulanabilmesi açısından basketbol branşı için son derece önemlidir (Erculj ve ark., 2010). Bu noktada uygulama öncesi etkili bir ısınma programı hazırlamak ve sporcuları sakatlıklara karşı koruyucu nitelikte ısınma uygulamalarını tercih etmek oldukça önemlidir (Behm ve Chaouachi, 2011; Bishop, 2003). Çünkü basketbol branşına baktığımızda yaşanan sakatlıkların ayak bileği (%39,7), diz (%14,7), baş, boyun ve yüz (%13,6), kol ve el (%9,6), kalça, uyluk ve üst bacak (%8,4) bölgeleri olduğu görülmektedir (Borowski ve ark., 2008). Bu. FIFA+11 nöromusküler ısınma protokolü bu tarz sorunların azaltılması ve performans verimliliğinin artırılması için kullanılabilecek bir uygulama olabilir. Özellikle de basketbol oyun yapısı

içerisinde farklı kas guruplarının antrene edilmesi ve müsabakaya hazırlanmada nöromüsküler ısınma protokolleri tercih edilebilir.

Yapılan çalışmalara bakıldığında basketbolda farklı statik ve dinamik ısınma egzersizlerinin farklı performans parametreleri üzerine etkisinin incelendiği çalışmalar olsa da (Stevanovic ve ark., 2019; Holt ve Lambourne, 2008); FIFA+11 nöromüsküler ısınma ile basketbola özgü dinamik ısınmanın performans parametrelerine etkisine yönelik çalışmalara çok az yer verilmiştir (Longo ve ark., 2012). Bu yüzden çalışmanın amacı da; genç erkek basketbolcularda yapılan, basketbola özgü dinamik ısınma ile FIFA+11 nöromüsküler ısınma protokollerinin GKD düzeyine, DS ve YDK performansına olan etkilerinin karşılaştırılması ve her iki ısınma protokolü sonrasında ortaya çıkan GKD ile DS ve YDK performansı arasındaki ilişki düzeyinin incelenmesidir.

YÖNTEM

Araştırma Grubu: Araştırma grubunu Nevşehir ili, Gençlik ve Spor Hizmetleri spor kulübünde, en az üç yıldır lisanslı olarak basketbol oynayan, 15 ± 1.7 (yıl) yaş ortalamasına sahip, boy uzunluğu 167 ± 7.7 (cm), vücut ağırlığı 60.4 ± 14.7 (kg) olan 12 erkek basketbolcu oluşturmaktadır (tablo 1). Çalışma öncesinde sporculara veli onam formu imzalatılmış olup, testler sırasında karşılaşılabilecek tüm olası durumlar detaylı olarak aktarılmıştır. Deney grubunu oluşturan sporcular test protokolü dışında farklı bir uygulama ya da sakatlık durumu ile karşılaşmaları halinde kendi istekleriyle çalışmadan ayrılma imkanı sunulmuştur. Bununla birlikte test protokolünü oluşturan hareketleri doğru bir hareket akışı içerisinde yapamayan ve hareketleri uygulamada zorluk yaşayan sporculara ait veriler değerlendirme dışı tutulmuştur. Çalışmanın yürütülmesi için Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Etik Kurul Biriminden izin alınmıştır. (Tarih:10.10.2019 ve No:2019.10.125)

Tablo 1. Araştırma Grubuna (n=12) Ait Tanımlayıcı Değerler

	X	Ss. (±)
Yaş (yıl)	15,75	1,86
Boy Uzunluğu (cm)	170,33	7,22
Vücut Ağırlığı (kg)	67,32	14,03
Antrenman Yaşı (yıl)	3,66	1,72

*Ss: Standart Sapma X: ortalama

İşlem Yolu: Bu çalışmada veriler 4 aşamalı olarak, birbirini takip eden günlerde, test günleri arasında bir gün dinlenme arası verilerek toplanmıştır. Birinci aşamada test protokolü tanıtılmış ve çalışma yöntemi anlatılmıştır. İkinci aşamada ise araştırma grubuna ait boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ölçümleri yapılarak, Rastgele yöntemle randomize bir şekilde iki gruba ayrılmıştır. Devamında her iki grup için her iki ısınma protokolü de birer gün arayla gruplara atletik performans antrenörü eşliğinde uygulamalı olarak gösterilmiştir. Üçüncü aşama A grubu basketbola özgü dinamik ısınma, B grubu FIFA+11 nöromüsküler ısınma protokolünü uygulamış ve devamında 4 dakika dinlenme verilerek GKD düzeyine bakılmış, devamında DS ve YDK testlerini uygulamıştır. Dördüncü aşamada ise iki grup yer değiştirmiş ve bir gün önceki protokol aynı şekilde sırasıyla uygulanmıştır (resim 1). Testler arasında 30 saniye dinlenme süreleri verilmiştir. Ölçüm süresince katılımcılar test süresince herhangi bir antrenman ya da müsabakaya katılmamıştır. Çalışmaya ilişkin tüm veriler Gençlik ve Spor Hizmetlerine bağlı spor salonunda günün aynı saatlerinde (16:00-18:00) alınmıştır. Test süresince standart bir değerlendirme yapabilmek için ölçümler aynı kişi tarafından kontrol edilmiş ve uygulama süreci yönetilmiştir.

TEST UYGULAMASI

1.GÜN	2.GÜN	3.GÜN	4.GÜN	5.GÜN
Araştırmaya Yönelik Açıklamaların Yapılması	Antropometrik Ölçümler Ve Isınma Protokollerine Yönelik Adaptasyon Uygulaması	Isınma Protokollerine Yönelik Adaptasyon Uygulaması ve Testlerin Tanıtılması	A grubu= Dinamik Isınma+Test B grubu= FIFA+11 Nöromusküler Isınma+ Test	B grubu= Dinamik Isınma+Test A grubu= FIFA+11 Nöromusküler Isınma+ Test

Resim 1. Test Uygulama Yolu

Boy uzunluğu ve vücut ağırlığı: Katılımcılara ait boy uzunluğu duvara monte edilmiş mezura yöntemiyle anatomik duruş pozisyonları gözetilerek yapılmıştır. Vücut ağırlığı ise ± 0.1 hassaslık düzeyine sahip holtain marka baskül yardımıyla, spor kıyafetler ile ayakkabısız olarak yapılmıştır.



Resim 2. GKD Ölçümü

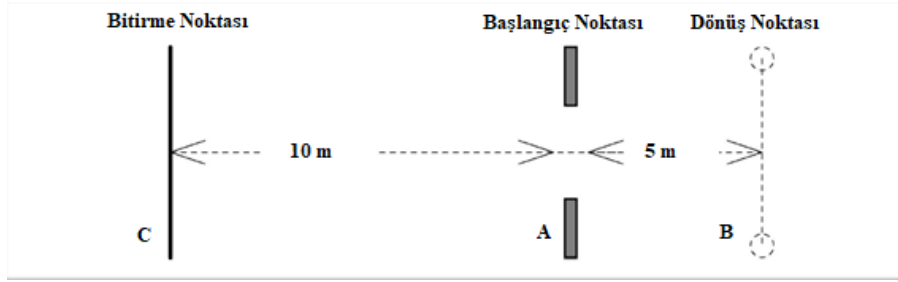
RKİ (reaktif kuvvet indeksi) değeri: Yapılan ısınma protokolü sonrasında sporcu belirlenmiş alanda yer alan OptoJump (Microgate, İtalya) barlarının dışında eller belde pozisyon alarak, cihazdan gelen ilk sinyal sesi ile dizler tam ekstansiyonda iki OptoJump cihazının arasına sıçrayarak, aralıksız arka arkaya dizleri bükmeden 7 adet sıçrama gerçekleştirmiştir (resim 2). Bitiş sinyal sesi ile birlikte veri alımı kesilmiş ve denek belirlenen alanın dışına çıkması istenmiştir (Uzlaşır ve ark., 2016). Gastrocnemius kasına ait GKD değeri, 7 adet sıçramanın ortalama sıçrama yüksekliğinin yere düşme zamanına bölünmesi ile cihaz tarafından otomatik olarak hesaplanmaktadır. Tüm veriler ölçüm sırasında m/sn birimi ile OptoJump cihazı tarafından kaydedilmiştir (Young, 1995). Ölçümler 30 saniye aralıklarla 2 defa tekrarlanmış en iyi skor değerlendirmeye alınmıştır. Elde edilen ölçüm sırasında “Sıçrama Yüksekliği = (Havada kalma zamanı)²x(Gravite/8)” ile hesaplanır. Devamında ise “RKİ(m/s)= h/yer kontak zamanını otomatik olarak hesaplamaktadır.

Dikey sıçrama: Dikey sıçrama testi, karşılıklı olarak yerleştirilmiş iki OptoJump (Microgate, İtalya) cihazının arasında denek hazır olduğunda gerçekleştirilmiştir. Sporcu test sırasında eller belde, ayaklar yere sabit bir şekilde hazır olduğunda kısa bir yere çökme hareketi ile beraber yukarıya doğru kendisini fırlatır (resim 3). Sporunun sıçrama anında ellerini bırakması, dizini ya da ayaklarını yukarıya, yana doğru açması veya çekmesi hata olarak kabul edilmiş ve ölçüm geçersiz sayılmıştır. Ölçüm 30 saniye aralıklar ile iki kez tekrarlanarak ve en iyi sıçrama yüksekliği değerlendirmeye alınmıştır.



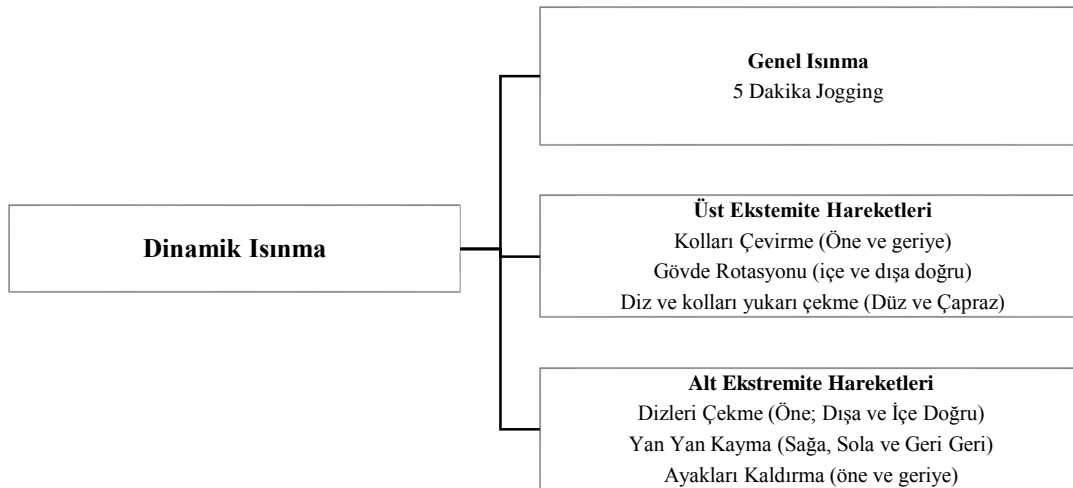
Resim 3 OptoJump-Dikey Sıçrama Testi

Yön değiştirmeli koşu testi: Test 20 m uzunluğunda, ilk 5 m sonunda 90°'lik dönüşün olduğu bir parkurda yapılır (resim 4). Denek başlangıç noktası olarak belirlenmiş noktada, fotoselle 30 cm uzaklıkta yer alan çizgiye paralel bir pozisyonda bekler ve hazır olduğunda dışarıdan herhangi bir komut almadan A noktasında B noktasına (5m), B noktasından C noktasına (15m) olacak şekilde 20 m mesafeyi fotosellerin arasından geçerek testi tamamlamıştır. Test 30 saniye aralıklar ile iki kez yapılmış ve en iyi sprint zamanı değerlendirilmeye alınmıştır (Resim 3).

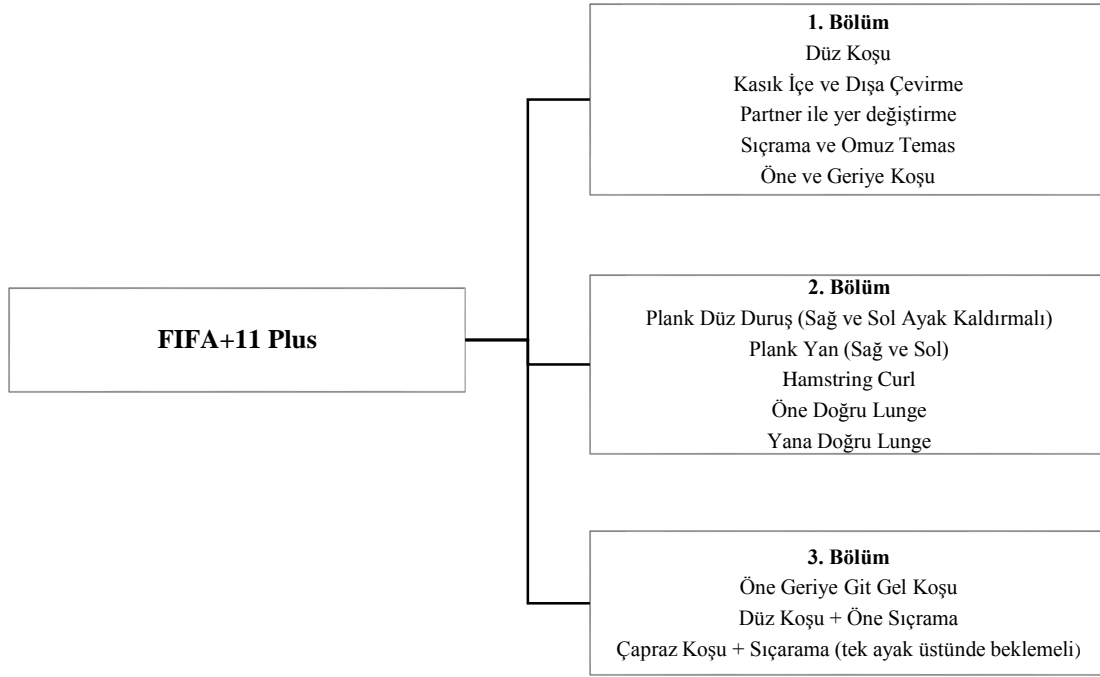


Resim 4. 20m Yön Değiştirmeli Koşu Testi

Dinamik ısınma prosedürü: Dinamik ısınma protokolü üç bölümden oluşturulmuştur. Birinci bölümde 5 dakikalık düşük tempoda koşu, ikinci bölümde üst ekstremité için 6 farklı hareket; üçüncü bölümde alt ekstremitéye yönelik 8 farklı hareketten oluşturulmuştur. Alt ve üst ekstremitéye yönelik hareketler 10m belirlenmiş bir alan içerisinde hareket sırasına göre atletik performans antrenörü eşliğinde uygulanmıştır (Şekil 1). Toplamda ısınma süresi dinlenme süreleri ile birlikte 17 dakika olarak ayarlanmıştır. Bölümler arasında 1 dakika pasif dinlenme uygulanmıştır.



Şekil 1. Dinamik Isınma Protokolü



Şekil 2. FIFA+11 Isınma Protokolü

FIFA+11 Isınma Programı: FIFA+11 ısınma protokolü zorluk seviyesi gözetilerek, spor fizyoterapisti ve atletik performans antrenörü eşliğinde belirlenmiştir. Isınma protokolü 3 aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Birinci bölümde dinamik ısınma, ikinci bölümde statik kuvvet hareketleri, üçüncü bölümde pliometrik hareketlerden oluşmaktadır (şekil 2.). Protokol belirlenmiş 20 metre uzunluğunda bir alan içerisinde atletik performans antrenörü eşliğinde uygulanmıştır. Bölümler arasında geçişlerde 1 dakika pasif dinlenme uygulanmıştır. Isınma protokolü dinlenme süreleri ile birlikte toplam süresi 17 dakika olarak hesaplanmıştır.

Veri Toplama Araçları:

Optojump: DS testi sırasında optik ölçüm yapabilen bir algılayıcısı ve bir vericisi olan 96 led'lik bir sisteme sahip olan OptoJump kullanılmıştır. Cihaz ile test sırasında yere düşme zamanı, havada kalma zamanı, hız, akselerasyon, adım sayısı, adım uzunluğu, adım zamanı, güç, gibi verileri ölçülebilmesini sağlamaktadır (Uzlaşır ve ark., 2016)

Microgate witty fotosel: YDK testleri sırasında verilerin toplaması için kablosuz 0.01 hassas düzeyinde ölçüm yapabilen Telemetrik Fotoselli Kronometre (Microgate Witty, ABD) kullanılmıştır (Resim 4).



Resim 5. Microgate Witty Fotosel

Verilerin Analizi: İstatiksel işlemler için SPSS-22 paket programı kullanılmıştır. Yapılan iki farklı ısınma sonrasında alınan GKD, DS ve YDK testi değerlerine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanarak verilmiştir. Verilerin

homojenliği için basıklık çarpıklık testi uygulanmıştır. Tüm verilerin -1 ile +1 değerleri arasında olduğu görülmüştür. Verilerin homojen olarak dağılması sonrasında iki ısınma protokolü sonrasında yapılan ölçümler arasındaki farka bakmak için ilişkili örneklem için T-Test; iki ısınma protokolü sonrasında ortaya çıkan GKD düzeyi ile DS ve YDK testi skorları arasındaki ilişki düzeyine bakmak için Pearson Korelasyon testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Yapılan ölçümler sonucunda, elde edilen bulgulara ilişkin istatistiksel sonuçlar tablolar halinde verilmiştir.

Tablo 2. İlişkili Örneklem İçin T-Test Skorları

	X	Ss	Min.	Max	t	Df	p
DI_GKD (m/sn)	,98	.64	.29	1.89	-2,94	11	.01*
FIFA+11_GKD (m/sn)	1,28	.63	.44	2,87			
DI_DS (cm)	28.83	7.61	18.80	37.80	-2,48	11	.03#
FIFA+11_DS (cm)	30.11	7.56	17.90	38.40			
DI_YDK (sn)	4.58	.39	4.02	5.27	1,21	11	.25
FIFA+11_YDK (sn)	4.52	.32	3.90	4.90			

$p < .05$; DI: Dinamik Isınma, GKD: Germe Kısalma Döngüsü, DS: Dikey Sıçrama, YDK: Yön Değiştirmeli Koşu
= DI_GKD, FIFA+11 GKD' den farklı; * = DI_DS, FIFA+11 DS dan farklı

Tablo 2'ye bakıldığında FIFA+11 ısınma programı sonrasında elde edilen performans değerleri için yapılan ilişkili Örneklem T-Test sonuçlarına göre DI ve FIFA+11 ısınma programı sonrasında elde edilen GKD düzeyi ve DS arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık varken ($p < 0.05$ sırasıyla 0.01;0.03). YDK performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($p > 0.05$;0,25).

Tablo 3. Korelasyon Analizi Sonuçları

	DİNAMİK ISINMA		FIFA+11	
	DS	YDK	DS	YDK
GKD	,75**	-,57	,90**	-,82**

** $p < 0.01$ GKD: Germe Kısalma Döngüsü, DS: Dikey Sıçrama; YDK: Yön Değiştirmeli Koşu

Tablo 3'e bakıldığında dinamik ısınma sonrasında elde edilen yapılan korelasyon sonuçlarına göre; GKD düzeyi ile DS test sonuçları arasında yüksek düzeyde ilişki ($p < 0.01$) bulunurken, YDK performansı arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır ($p > 0.05$). FIFA+11 ısınma programı sonrasında elde edilen GKD düzeyi ile DS arasında pozitif yönde yüksek ilişki ($P < 0.01$); YDK performansı arasında yüksek düzeyde negatif yönde ilişki bulunmuştur ($P < 0.01$).

TARTIŞMA

Yapılan araştırmanın sonuçlarına bakıldığında ilişkili Örneklem T-Test sonuçlarına göre, iki farklı ısınma yöntemi olarak kullanılan DI ve FIFA+11 ısınma protokolü sonrasında elde edilen GKD düzeyi ve DS performansları istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülürken ($p < .05$), iki ısınma protokolü sonrasında elde edilen YDK performansı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir $p < .05$ (tablo 2). Korelasyon sonuçlarına bakıldığında ise DI sonrasında oluşan GKD düzeyi ile dikey sıçrama performansı arasında ($p = .75$) pozitif yönde

istatistiksel olarak yüksek düzeyde korelasyon olduğu görülürken, yön değiştirmeli koşu performansı arasındaki korelasyon düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (tablo 3). FIFA+11 ısınma programı sonrasında elde edilen GKD düzeyinin ise DS ile pozitif yönde ($p=.90$), YDK performansı arasında negatif yönde ($p=-.82$) yüksek düzeyde korelasyon olduğu görülmektedir (tablo 3).

Yapılan literatür taramasında farklı ısınma protokollerinin performans çıktısı üzerine etkisini inceleyen çalışmalar olduğu görülmektedir. Ancak uygulanan ısınma yöntemleri açısından farklılıklar görülmektedir. Yapılan çalışmalara bakıldığında dinamik ve statik ısınma yöntemleri arasındaki farklılıklara odaklanmıştır.

Gabbet ve ark., (2008) genç basketbol oyuncularını üzerinde yaptığı çalışmada iki farklı dinamik ısınma sonucuna sporcuların dikey sıçrama, sprint, yön değiştirmeli koşu performansı ve reaktif çeviklik test skorları arasında istatistiksel olarak fark olmadığını ifade ederken, hem açık beceri hem de kapalı beceri hareketleri içerisinde barındıran ısınma türlerinin benzer sonuçlar ortaya çıkardığı ve bu ısınma türlerinin takım sporlarında kullanılabilir olduğunu belirtmiştir. Neto ve ark., (2017) yaptığı meta-analiz çalışmasının sonucu olarak FIFA+11 ısınma protokolü uygulanan gruplarda dikey sıçrama ($0.08-0.59$; $P=0.14$) ve sprint koşu performanslarında ($0.58-0.10$; $P=0.17$) istatistiksel olarak bir değişim olmadığını ifade etmiştir. Holt ve Lambourne (2008) ise yaptığı çalışmada 64 erkek futbolcu ile statik ısınma protokolü ile üç farklı şekilde dizayn edilmiş dinamik ısınma protokolleri sonrasında dikey sıçrama performanslarını değerlendirmiş ve statik ısınma protokolü sonrasında elde edilen dikey sıçrama performansının diğer üç dinamik ısınma protokolüne göre düşük olduğunu ifade etmiştir. Needham ve ark., (2009) genç erkek futbolcularda yaptıkları çalışmada üç farklı ısınma sonrasında verilen farklı dinlenme sürelerinden sonra dikey sıçrama ve 10-30 m sürat performansı değerlendirmesinde dinamik ısınma + vücut ağırlığının %20 sine denk gelen ek ağırlıkla yapılan 8 skuattan oluşan ısınma protokolü sonrasında elde edilen dikey sıçrama performansının, dinamik ısınma ve statik ısınma sonrasında elde edilen performanstan daha iyi olduğunu ifade etmiştir, ancak benzer sonuçlar sprint performansı için gerçekleşmemiştir. Stevenovic ve ark. (2019) genç erkek basketbolcular üzerinde yaptıkları çalışma sonuçlarında branşa özgü ısınma yaklaşımının dikey sıçrama performansı üzerine negatif bir etkisinin olmadığını, nöromusküler uyarılmışlık düzeyine ise aynı düzeyde etki etmediğini, dinamik ısınma ile kombine edilmiş topla ısınma hareketlerinin güç çıktısı üzerine olumlu bir etkisi olmadığını ifade etmiştir. Dinamik ve FIFA+11 nöromusküler ısınma arasında farklılıklarının olmasının nedeni üç farklı ısınma türünde de uyarılan motor ünite sayısının harekete katılma düzeyinden kaynaklanmış olabileceği söylenebilir.

Germe kısalma döngüsünün, sürat, içerisinde yön değiştirme olan koşular, dikey ve yatayda yapılan sıçrama gibi performans bileşenlerinin geliştirilmesinde önemli bir payı olduğu, özellikle plyometrik uygulamalarında ciddi anlamda germe kısalma döngüsüne etki ettiği ifade edilmektedir (Uzlaşır, 2016). Araştırmamızın sonuçlarından da anlaşılacağı gibi FIFA+11 ısınma protokolü sonrasında oluşan GKD düzeyinin (1.28 m/sn.), DI sonrasında oluşan GKD düzeyinden ($.98$ m/sn) yüksek olduğu görülmüştür. FIFA+11 ısınma protokolü sonrasında değerlendirilen GKD düzeyi ile DS ve YDK performansı arasındaki yüksek ilişkinin olması eksantrik fazdan konsantrik faza geçerken patlayıcılık yetisine etki ettiği ve sıçrama sırasında özellikle yerde kalma süresini üzerinde etkili olduğu, bunda performansın daha iyi bir şekilde ortaya çıkmasına neden olduğu ifade edilebilir. Çünkü, GKD nin artması, kaslar arasında kuvvet aktarımının daha hızlı bir şekilde gerçekleşmesini ve yer ile olan kontak zamanı düşürerek nöromusküler sistemin yatayda kuvvet depolama ve üretme kapasitesinin artırarak ürettiği kuvveti kullanabilme yeteneğini de arttırmaktadır (Brughelli ve Cronin 2008; Rumpf ve ark. 2013). GKD ve YDK performansı arasındaki negatif yönde yüksek ilişkinin çıkmasının buradaki durumdan kaynaklı olduğu düşünülmektedir. İnce (2020) genç voleybolcular üzerinden yaptığı çalışmada da özellikle reaktif kuvvet indeksi değerlerinde meydana gelen artışın, smaç sıçrama testi arasındaki ilişki düzeyinin ($r=0.77$) yüksek olduğunu ifade etmiştir. GKD'nde meydana gelebilecek düşüş, alt ekstremitelerde meydana gelen sertlik (stiffness) düzeyini

düşürdüğü ve bu durumun olası sakatlık riskini de arttırdığı bilinmektedir (Butler ve ark., 2003; Clansley ve ark., 2012; Dutto ve Smith, 2012; Girard ve ark., 2013; Magnan ve ark., 2014). Çalışma sonuçları da göstermiştir ki FIFA+11 ısınma protokolü GKD düzeyini üzerinde etkisi vardır. Buda olası sakatlık risklerinin azaltılmasına noktasında katkı sağlayabilir (Devenham ve ark., 2014) ve aynı zamanda aşil tendonuna binen yükler göz önünde bulundurulduğunda performans üzerinde olumlu katkısı olduğu söylenebilir (Rabita ve ark., 2008; Rosengarten ve ark., 2014). Buradan alacağımız bilgi ile özellikle aşil tendonuna ait patolojilere yaralanma olmadan nöromusküler ısınma yöntemleri kullanarak önlem alma şansımızı artırabilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular ve yapılan literatür karşılaştırması sonuçlarına göre, anaerobik güç gereksinimi olan hareketler için dinamik ısınma protokollerinin, statik olarak yapılan ısınma protokollerine göre daha iyi performans sağladığı; FIFA+11 nöromusküler ısınma protokolünün ise daha fazla motor üniteyi aktive edebilecek hareket türlerini barındırması performans üzerine daha fazla etkisi olduğu; bununla birlikte futbol, voleybol gibi sporlarda olduğu gibi basketbolda da hareketlerin çok yönlü olması ve patlayıcı hareketler içermesi, ısınmada hareket seçimlerini oldukça önemli olduğu, özellikle FIFA+11 nöromusküler ısınma programının da bu noktada faydalı olabileceği söylenebilir. Yüksek güç çıktısı gerektiren çalışmalar öncesinde yapılacak bir dinamik ısınma yerine nöromusküler ısınma yönteminin kullanılması performans verimliliğini arttırabileceği çalışma bulgularının bir sonucu olarak görülmektedir. Buna göre GKD'nin geliştirilmesi, hareket geçişleri sırasında kuvvet aktarımını dengelemesi, daha fazla hareket genişliği sağlayarak etkili bir performans sergilenmesine katkı sağlayacağı için nöromusküler ısınmaların aktif olarak kullanılarak akut etkisine yönelik araştırmaların yapılması ve elde edilen sonuçlara bakılarak antrenörlerin içerisinde patlayıcı hareketler içeren sıçrama, sprint gibi performans bileşenlerine yönelik yapılan çalışmalar öncesinde nöromusküler bir ısınma yöntemi kullanması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. **Alemdaroğlu BU.** (2012). The relationship between muscle strength, anaerobic performance, agility, sprint ability and vertical jump performance in professional basketball players. *Journal of Human Kinetics*, 31: 149-158.
2. **Alemdaroğlu, BU.** (2011). Basketbolda Farklı Oyuncu Sayılarıyla Oynanan Yarı Saha ve Tam Saha Oyunlarına Verilen Fizyolojik Cevapların Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara Üniversitesi, Ankara.
3. **Brughelli M, Cronin, J.** (2008). Influence of running velocity on vertical, leg and joint stiffness: modelling and recommendations for future research. *Sports Medicine*, 38, 647-657.
4. **Butler RJ, Crowell HP., Davis IM.** (2003). Lower extremity stiffness: Implications for performance and injury. *Clinical Biomechanic* 18: 511-517.
5. **Clansley AC, Hanlon M, Wallace ES., Lake MJ.** (2012). Effects of fatigue on running mechanics associated with tibial stress fracture risk. *Medicine Science Sports Exercise*, 44: 1917-1923.
6. **Debenham JR, Travers MJ, Gibson W, Campbell A, Allison GT.** (2014). Achilles tendinopathy alters stretch-shortening cycle behaviour during a sub-maximal hopping task. *Journal of Science Medicine Sports*, doi:10.1016/j.jsams.2014.11.391.
7. **Delextrat A, Cohen D.** (2009). Strength, power, speed, and agility of women basketball players according to playing position. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 23(7): 1974-1981.
8. **Drinkwater EJ, Pyne JDB, Mckenna MJ.** (2008). Design and interpretation of anthropometric and fitness testing of basketball players. *Sports Medicine*; 38(7): 565-578.
9. **Dutto DJ, Smith GA.** (2002). Changes in springmass characteristics during treadmill running to exhaustion. *Medicine Science Sports Exercise*, 34: 1324-1331.

10. **Erculj F, Blas M, and Bracic M.** (2010). Physical demands on young elite european female basketball players with special reference to speed, agility, explosive strength, and take-off power. *Journal of Strength and Condition Research*, 24 (11): 2970-2978.
11. **Flanagan EP, Harrison AJ.** (2007). Muscle dynamics differences between legs, in healthy adults. *Journal of Strength and Condition Research*, 21: 67–72.
12. **Gabbett T, Sheppard JM, Pritchard-Peschek KR, Leverit MD, Aldred MJ.** (2008) Influence of closed skill and open skill warm-ups on the performance of speed, change of direction speed, vertical jump, and reactive agility in team sport athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22 (5).
13. **Girard O, Millet GP, Slawinski J, Racinais S, Micallef JP.** (2013). Changes in running mechanics and spring-mass behaviour during a 5-km time trial. *International Journal of Sports Medicine*, 34: 832–840.
14. **Holt BW, Lambourne K.** (2008). The impact of different warm-up protocols on vertical jump performance in male collegiate athletes. *Journal of Strength and Condition Research*. Sep;22(5):1720, doi: 10.1519/JSC.0b013e31815f9d6a.
15. **İnce İ.** (2020). Investigation of relationship between reactive strength index and leg stiffness with some performance tests in 14-17 year age group volleyball players. *The Journal of GERMENİCA Physical Education And Sports Science*, 1(1).
16. **Komi PV.** (1984). Physiological and biomechanical correlates of muscle function: effects of muscle structure and stretch-shortening cycle on force and speed. *Exercise Sport Science Review*, 12:81-121.
17. **Komi PV, Nicol C.** (2000). *Stretch–Shortening Cycle of Muscle Function, Biomechanics in Sport*. Blackwell Scientific Publications, Oxford, 87–102.
18. **Magnan B, Bondi M, Pierantoni S, Samaila E.** (2014). The pathogenesis of achilles tendinopathy: a systematic review. *Foot Ankle Surgery*, 20: 154–159.
19. **Meckell Y, Casorla T, Eliakim A.** (2009). The influence of basketball dribbling on repeated sprints. *International Journal of Coaching Science*, 3 (2): 43-56.
20. **Metaxas, TI, Koutlianos N, Sendelides T, Mandroukas A.** (2009). Preseason physiological profile of soccer and basketball players in different divisions. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23 (6): 1704–1713.
21. **Neto GM, Conceicao CS, De Lima B, De Sousa CS, Carvalho VO, De Jesus FLA.** (2017). Effects of the FIFA 11 training program on injury prevention and performance in football players: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*; 31(5):651-659. doi: 10.1177/0269215516675906 Epub 2016 Nov 3.
22. **Oliver JL, De Ste Croix MB, Lloyd RS, Williams CA.** (2014). Altered neuromuscular control of leg stiffness following soccer-specific exercise. *European Journal of Applied Physiology*, 114: 2241–2249.
23. **Pliauga V, Kamandulis S, Dargevičiūtė G, Jaszczanin J, Klizienė I, Stanislovaitytė J, Stanislovaitytis A.** (2015). The effect of a simulated basketball game on players' sprint and jump performance, temperature and muscle damage. *Journal of Human Kinetics*, 46(1):167-75 DOI: 0.1515/hukin-2015-0045.
24. **Rabita G, Couturier A, Lambertz D.** (2008). Influence of training background on the relationships between plantarflexor intrinsic stiffness and overall musculoskeletal stiffness during hopping. *European Journal of Applied Physiology*, 103: 163–171.
25. **Rice PE, van Werkhoven H, Dejournette DJ, Gurchiek RD, Mackall JW, McBride JM.** (2017). A comparison of musculo-articular stiffness and maximal isometric plantar flexion and knee extension force in dancers and untrained individuals. *Journal of Dance Medicine Science*, 21(4):144-150.
26. **Rosengarten SD, Cook JL, Bryant AL, Cordy JT, Daffy J, Docking SI.** (2014). Australian football players' Achilles tendons respond to game loads within 2 days: an ultrasound tissue characterisation (UTC) study. *British Journal of Sports Medicine*, doi:10.1136/bjsports-2013-092713.
27. **Rumpf MC, Cronin JB, Oliver JL, Hughes MG.** (2013) Vertical and leg stiffness and stretch-shortening cycle change across maturation during maximal sprint running. *Human Movement Science*. 32,p:668-676.
28. **Stevanovic VB, Jelic MB, Milanovic SD, Filipovic SR, Mikic MJ, Stojanovic MDM.** (2019). Sport-specific warm-up attenuates static stretching-induced negative effects on vertical jump but not neuromuscular excitability in basketball players. *Journal of Sports Science and Medicine*, 18, 282-289.
29. **Uzlaşır S, Erden Z.** (2016). Profesyonel basketbol oyuncularında kinezyo bantlamanın gastrocnemius kasında germe-kısalma döngüsü üzerine etkisi. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 3(2):37-44.
30. **Uzlaşır S.** (2016). Basketbol Oyuncularında Farklı Kas Gruplarına Uygulanan Kinezyo Bantlamanın Performans Üzerine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
31. **Young W.** (1995). Laboratory strength assessment of athletes. *New Studies in Athletics*. 10, 88–96.

Antrenör Pedagojik Yeterlik Ölçeğinin Türk Kültürüne Uyarlanması ve Genç Sporcuların Algılarına Göre Antrenörlerin Pedagojik Yeterliklerinin İncelenmesi

Adaptation of Trainers' Pedagogical Competencies Scale to Turkish Culture and Examination of Trainers' Pedagogical Competencies According to Perceptions of Young Athletes

¹Erkan Faruk ŞİRİN

²Ali SEVİLMİŞ

¹Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, Konya

²Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, BESYO, Spor Yöneticiliği bölümü, KARAMAN

Yazışma Adresi

Corresponding Address:

Arş. Gör. Dr. Ali SEVİLMİŞ

ORCID: 0000-0001-8338-5927

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi / BESYO / Spor Yöneticiliği Bölümü

E-posta: alisevilmis@kmu.edu.tr

Geliş Tarihi (Received): 05.01.2020

Kabul Tarihi (Accepted): 13.07.2020

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Zetter (2008) tarafından geliştirilen Genç Sporcularda Antrenör Pedagojik Yeterlik Ölçeğinin (Pädagogischer Kompetenzmaßstab des Trainers im Nachwuchsleistungssport-PKTN) Türk genç sporcu örnekleminde uyarlanması ve farklı branşlarda yer alan genç sporcuların antrenörleri ile ilgili pedagojik yeterlik algılarının farklı değişkenlere göre incelenmesidir. Verilerin analizinde dil ve kapsam geçerliliği için Davis tekniği kullanılmıştır. Yapı geçerliliği için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), gruplar arası ortalama karşılaştırması için t testi ve tek yönlü varyans analizi teknikleri kullanılmıştır. Türkçe formun 4 farklı branşta yer alan toplam 461 genç sporcudan elde edilen veriler üzerinden yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ($X^2 /sd = 3,89$ RMSEA=0.079) PKTN'nin empati ve dikkat, destek veya dayanışmanın engellenmesi, pozitif geri bildirim, sosyal destek, demokratik antrenman iklimi ve hedef odaklı antrenman alt boyutlarından oluşan altı faktörlü modeli ile veri uyumunun desteklendiği görülmekle birlikte özgün ölçekle benzer bir yapıya sahip olduğu görülmüştür. Sonuç olarak PKTN'nin Türk sporcuların antrenörlerinin pedagojik algılarını ölçmede, ilgili araştırmalarda kullanılmaya uygun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmüştür. Çalışmanın ikinci aşamasında ise yine 4 farklı branşta (hentbol, voleybol, futbol, basketbol) yer alan toplam 505 genç sporcuya ulaşılmış ve genç sporcuların cinsiyet, yaş ve antrenörün cinsiyeti değişkenlerine göre incelenmiştir. Analizler sonucunda genç sporcuların antrenörlerinin pedagojik yeterlikleri ile ilgili algılarında, empati ve dikkat, pozitif geri bildirim, sosyal destek ve hedef odaklı antrenman davranışlarında kadın sporcuların lehine anlamlı bir fark görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Genç sporcular, Antrenörün pedagojik yeterliliği, Geçerlik, Güvenilirlik, Ölçek uyarlaması

ABSTRACT

The aim of this study is to adapt Trainers' Pedagogical Competencies Scale in Young Athletes (Pädagogischer Kompetenzmaßstab des Trainers im Nachwuchsleistungssport-PKTN), developed by Zetter (2008), to the sample of Turkish young athletes and examine pedagogical competency perceptions of young athletes taking place in the different branches related to their trainers according to the different variables. Davis technique was used for language and content validity in the analysis of the data. Confirmatory factor analysis (CFA) was used for construct validity, and t-test and one-way analysis of variance were used for comparison between groups. In the results of the confirmative factor analysis (DFA) of Turkish form made through the data obtained from 461 young athletes taking place in 4 different branches ($X^2 /sd = 3,89$ RMSEA=0.079), although data compliance with 6-factors model of PKTN consisting of the sub-dimensions of "empathy and attention", "hindering support or solidarity", "positive feedback", "social support", "democratic training climate", and "target-oriented training" is seen to be supported, it is seen that it has a similar structure to original scale. As a result, it is seen that PRTN is a valid and reliable measuring scale that is suitable for using in the relevant studies in measuring the pedagogical perceptions of Turkish athletes. In the second stage of the study, 505 young athletes taking place again in 4 different branches were reached, and young athletes were examined according to the variables of gender, age and gender of trainers. As a result of analyses, in the perceptions of young athletes related to pedagogical competencies of their trainers, a significant difference was seen in favor of the female athletes in their behavior related to empathy and attention, positive feedback, social support, and target-oriented training.

Keywords: Young athletes, Pedagogical competency of trainer, Validity, Reliability, Scale adaptation

GİRİŞ

Gerek bireysel sporlarda gerek takım sporlarında bir sporcunun başarısı sadece yeteneğinden gelen özelliklere ve çalışma azmine bağlı olmadığı gibi antrenörün tek görevi de antrenörlük yaptığı spor branşının teknik, taktik yeterliliklerini kazandırmak değildir. Kuşkusuz, antrenörün kaçınılmaz rollerinden birisi pedagojik özelliğidir (Pawlenka, 2004). Yani her antrenör bir eğitmandir (Krüger, 1989). Eğitim denildiğinde gelişimin sağlanması için planlı bir destekleme anlaşılmaktadır. Antrenörler için ilk amaç bu olmasa da daha küçük yaşlardaki sporcular ve genç sporcular için antrenörün pedagojik özelliği oldukça önemlidir (Kurz, 1988). Spor pedagojisi, genel pedagojinin özel bir disiplini olarak tanımlanmaktadır. Tinning (2012) “Spor pedagojisinin, aktörler ve hedeflenen insan hareketini eğitme ve öğretme eylemlerinden oluştuğunu” belirtmiştir. Spor pedagojisi, yetişkin ve gençlerin spor ve beden eğitimi ile ilgili eğitim biçimleri, kişisel gelişim için sporun ve beden eğitiminin önemi ve birey ile spor ve fiziksel çevre arasındaki ilişki ile ilgili bir disiplin olarak tanımlanabilir. Pedagoji bir antrenörün nasıl öğreteceğine ilişkin olup; sporcuları tanıma, öğrenme yöntemleri, antrenmanlarla ve genel yaşamla ilgili kurallar ve normlar vb. bilgi ve becerileri kapsar. Burada antrenör hem eğitim veren bir öğreticidir hem de model olarak sporcularının sosyal davranışlarını, ilgi alanlarını, değerlerini ve bilinçlerini etkiler.

Antrenörlerin karmaşık öğrenme süreçlerindeki rolleri bir eğitimci olarak özel pedagojik amaçlara sahip olsalar da, asıl önemli görülen konu sporcularının kişiliklerinin gelişiminde sorumluluk sahibi olmalarıdır. Antrenörlerin sorumlu oldukları sporcuların problemleri ile ilgilenmeleri sporcuların gelişiminde kritik bir öneme sahiptir (Zetter, 2008). Özellikle sporcularının hayatlarında güçlü bir sosyal etkiye sahip olan antrenörler, sporda bir sosyalleşme ajanı olarak görülmektedir (Varga ve diğ., 2018). Holt ve diğ. (2011) sosyalleşmenin spor yoluyla olumlu etkisinin sporcuların farklı insanlarla iletişiminde ve işbirliğinde fark edildiğini belirtmiştir. Bu nedenle, sporcuların yaşları ne olursa olsun, antrenörler sadece sporcuların performanslarının gelişiminde değil, aynı zamanda karakterlerinin gelişiminde de sosyalleşme aracı olarak önemli bir rol oynamaktadır. Bununla birlikte, çocukluk ve gençlik ileri düzeyde sosyalleşme dönemleri olduğundan, çocukları ve ergenleri eğiten antrenörlerin sorumluluğu onlara sosyal normları, değerleri ve davranış kalıplarını iletmektir (Varga ve diğ., 2018).

Bir pedagoğ ve psikolog özelliği bağlamında antrenörlerin, genç sporcularla ilgili onları sadece antrenman yaptırma özelliği dışında ev, okul ve aile gibi diğer yaşam alanlarıyla ilişkisi olan bir kişilik olduklarının ve sporcularının yaşam alanlarını, gelişimlerini etkileyen bir birey olduklarını kabul etmesi gerekir. Bu yüzden antrenör “ben sadece salonda antrenmanımı yaparım” “ben sadece sorumlu olduğum branşı veririm” “sporcu dışarıda ne yaparsa yapsın beni ilgilendirmez” diyemez (Baumann, 2016). Başarılı antrenörlük araştırmalarında ilişkiler sporcunun performans ve psikososyal gelişiminde büyük öneme sahiptir (Jowett ve Cockerill, 2002).

İlgili literatür incelendiğinde, antrenör ve sporcu etkileşimindeki bu dinamik sürecin çoğunlukla liderlik kavramı üzerinde yapılandığı görülmüştür (Chelladurai, 1993; Chelladurai ve Riemer, 1998). Fakat antrenör liderliğinin, sporcu-antrenör ilişkisini tam anlamıyla açıklamadığı belirtilmiştir (Hinde, 1997) ve Smoll ve Smith (1989)’in belirttiği gibi antrenörlerin pedagojik ve psikolojik görev bilinci açısından önemli eksikliklerinin bulunduğu vurgulanmıştır.

Özellikle genç sporcuların okulla ya da çevre ile ilgili olan ilişkilerde sorunları olduğunda ya da spor dışında varoluşsal güvensizliğin ortaya çıkması durumunda, bu sorunlar spor ortamına (antrenör, sporcu ve antrenman ortamı) yansımaları kaçınılmazdır. Spor ortamındaki antrenörlük bu nedenle başarılı bir eğitmen olmak için yeterli değildir. Sporda başarılı olmak isteniyorsa antrenör ve sporcu arasında pozitif bir ilişki olmalıdır (Baumann, 2016). Sporda antrenör ve sporcu etkileşiminin yüksek performans elde etmede önemli olduğu gerçeğinden yola çıkarak, spor pedagojisi konusundaki araştırmaların yetersiz kaldığı ve bu konuda daha ayrıntılı bir ölçme aracına gereksinim olduğu gözlenmektedir. Sporcu

ve antrenör arasındaki ilişkinin farklı bir bakış açısından (yeni bir ölçme aracı) incelendiği bu çalışma ilgili literatüre katkıda bulunabilir ve başarılı ve etkili antrenörlük için ipuçları sağlayabilir.

Bu çalışmada Zetter (2008) tarafından geliştirilen PKTN'nin Türkçe alan yazına katkı getireceği düşüncesiyle Türkçe'ye uyarlanması amaçlanmıştır. PKTN empati ve dikkat, destek veya dayanışmanın engellenmesi, pozitif geri bildirim, sosyal destek, demokratik antrenman iklimi ve hedef odaklı antrenman davranışlarının sporcu antrenör ilişkisindeki pedagojik rolü genç sporcular örneğinde ölçmek üzere geliştirilmiş bir ölçektir. Özellikle genç ve daha küçük yaşlardaki sporcular için Zetter (2008) tarafından vurgulanan antrenörün eğitim rolünün ötesinde pedagojik yeterliliği; kişilerarası ilişkileri biçimlendirmek, gençlerin kişilik gelişimlerine yardımcı olmak, onların iletişimini geliştirmek ve/veya etkileşimlerini daha uygun hale getirmek ve böylece kendi kendilerini yönetmelerini sağlamak, aynı zamanda gençlerden gelen eleştiriyi kabul ederken norm, değer ve teknikler verebilmek ve yapıcı bir şekilde kendi faaliyetlerine katkıda bulunmak, bir dayanışma duygusunun gelişimini teşvik etmek (antrenman grubu içinde), sporcuya vereceği anlayış ve duygusal destek ile hayal kırıklıkları, moral bozukluğu ile başa çıkmasını sağlamak ve sporcular için özellikle de sporun dışında hayatlarında sosyal destek kaynağı olmak şeklinde formüle etmiştir.

İlgili literatür incelendiğinde, antrenör ve sporcu ilişkisi (Altıntaş ve diğ., 2012; Ekenci ve diğ., 2017; Selağzı ve Çepikkurt 2014), liderlik kavramı üzerinden antrenör davranışı (Güngörmüş ve diğ., 2008; Toros ve Tiryaki, 2006, Altıntaş ve diğ., 2012; Unutmaz ve Gençler, 2014; Filiz ve Demirhan 2017) gibi konularda ölçek uyarlama ve geliştirme çalışmalarına ulusal alan yazında rastlanırken, antrenörlerin pedagojik yeterlilik konusunda özellikle genç sporcu örneğinde araştırmaya rastlanmamıştır. Bu araştırmanın amacı, sporcu algılarına göre antrenörlerin pedagojik yeterliklerinin belirlenmesinde kullanılacak bir ölçeğin Türk kültürüne uyarlanması ve genç sporcuların antrenörleri ile ilgili pedagojik yeterlik algılarının belirlenen kişisel değişkenler açısından incelenmesidir.

YÖNTEM

Araştırmanın Birinci Aşaması: Uyarlama Çalışması: Araştırma, PKTN'nin Türk kültürüne uyarlanmasını ve genç sporcuların antrenör pedagojik algısının çeşitli değişkenlere göre incelenmesini içeren iki temel çalışma üzerinden kurgulanmıştır. İlk çalışma mevcut durumla ilgili betimsel bir yöntemle yapılan uyarlama çalışmasıdır. Anlık tarama modeline göre yürütülen ikinci çalışmada genç sporcuların algılarına göre antrenör pedagojik yeterlikleri belirlenmiştir. Bu araştırmalar (anlık tarama) var olduğu şekliyle, belli bir zamanda mevcut durumun betimlenmesi amacıyla yürütülen çalışmalar olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, 2016).

Çeviri Süreci: Uyarlama çalışmasında öncelikle orijinal ölçeğin geliştirme çalışmasını yapan Hannes Zetter ile iletişime geçilmiş (e-posta yoluyla), ölçeğin genç sporcular seviyesinde Türkçe'ye uyarlanabilmesi için gerekli izin alınmış ve çeviri prosedürü başlamıştır. Ölçek uyarlaması konusunda yapılan akademik araştırmalarda kaynak dilden hedef dile yapılan çeviri süreci büyük önem arz etmektedir (Beaton ve diğ., 2000). Bu süreçte önemli nokta uyarlama yapılacak dil ve kültüre uygunluktur. Orijinal dili Almanca olan ölçeğin, Almanca formun Türkçeye çevrilmesinde sıklıkla kullanılan Brislin ve diğ., (1973) tarafından önerilen beş aşamalı (ilk çeviri; ilk çeviriyi değerlendirme; geri çeviri; geri çeviriyi değerlendirme ve uzman görüşü) tekniği kullanılmıştır. İlk aşamada bir çeviri grubu belirli kriterler (Türkçeyi ve Almancayı iyi bilme, konuya hâkim olma) çerçevesinde oluşturulmuştur (Brislin ve diğ., 1973). Bu çeviri grubunda bu kriterlere sahip olan spor bilimi alanından iki ve psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanından bir uzmanla bir grup oluşturulmuş ve ölçeğe ait maddelerin ve yanıt seçeneklerinin birbirlerinden bağımsız olarak çevirisi yapılmış ve değerlendirilmiştir. Çeviriler Almancaya hâkim araştırmacı ve bir Almanca okutmanı ile beraber karşılaştırılmış ve maddeleri en iyi ifade ettiği varsayılan anlatımlar kabul edilmiştir. Üçüncü aşamada ölçme aracı tekrar farklı üç uzman

(S.Ü. YADAM öğretim elemanı) tarafından Almanca 'ya geri çevrilmiştir. Dördüncü aşamada iki form arasında kavram, sözcük anlamı açısından eşitlikler karşılaştırma yapılarak kontrol edilmiş Türkçe formunun son haline karar verilmiştir. Üzerinde uzlaşılan Türkçe form, dil ve anlatım bakımından incelenmesi için beşinci ve son aşama olan aşamada bir Türk dili uzmanının (S.Ü. YADAM öğretim elemanı) görüşüne sunulmuş ve değerlendirmeleri ışığında maddelerde gerekli düzenlemeler yapılarak ölçeğin nihai Türkçe formu oluşturulmuştur.

Türkçe form, özgün formda olduğu gibi, empati ve dikkat, destek veya dayanışmanın engellenmesi, pozitif geri bildirim, sosyal destek, demokratik antrenman iklimi ve hedef odaklı antrenman alt boyutlarından oluşan toplam 29 madde içermektedir. Maddeler için cevap seçenekleri orijinal ölçekte olduğu gibi 5'li likert tipi olup, "her zaman (5)", "genellikle (4)", "bazen (3)", "nadiren (2)" ve "hiçbir zaman (1)" şeklinde yapılandırılmıştır. Her bir alt boyut için puan ortalamaları bağımsız bir şekilde hesaplanmaktadır.

Çalışma Grubu: PKTN'nin Türk kültürüne uyarlanması sürecinde, toplam üç farklı çalışma grubuna yer verilmiştir. Birinci çalışma grubu dil geçerliliği için, ikinci çalışma grubu yapı geçerliliği ve güvenilirlik analizleri için ve üçüncü çalışma grubu ise araştırmanın ikinci amacını gerçekleştirmek için genç sporcuların antrenörleri ile ilgili pedagojik yeterlik algılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi için oluşturulmuştur.

Birinci çalışma grubunda kaynak dilden hedef dile yapılan çeviri sürecinde üç, geri çeviri sürecinde üç ve dil ve kapsam geçerliliğinin belirlenmesi amacıyla üç olmak üzere toplam 9 katılımcı yer almıştır.

İkinci çalışma grubunu PKTN'nin yapı geçerliliği ve iç tutarlılık analizleri örneklemini Konya ve Karaman illerinden 14-17 yaşları arasında hentbol (n=88), voleybol (n=63), futbol (n=256) ve basketbol (n=54) branşlarından 33 kadın 428 erkek toplam 461 genç sporcu oluşturmuştur. Araştırmaya bu aşamada katılan genç sporcuların branş ve yaşlarına göre dağılımları Tablo 1 'de verilmiştir.

Tablo 1 . Deneme uygulamasına katılan genç sporcuların branş ve yaşlarına göre dağılımı

Branş	Yaş				Toplam
	14 yaş	15 yaş	16 yaş	17 yaş	
Hentbol	24	23	6	35	88
Voleybol	15	23	15	10	63
Futbol	57	83	61	55	256
Basketbol	12	24	7	11	54
Toplam	108	153	89	111	461

PKTN'nin uyarlamasında sonra, araştırmanın ikinci aşaması olan genç sporcuların algılarına göre antrenör pedagojik yeterliklerinin belirlenmesi aşamasına geçilmiştir.

Verilerin toplanması: Araştırma verileri araştırmacılar tarafından ilgili şehirlere giderek antrenmanlar sonrası toplanmıştır. Çalışma grubunu oluşturan genç sporcularda gönüllülük esas alınmıştır. Sporcular ölçek ve yapılacak olan çalışma hakkında bilgilendirilmiştir. Ölçek uygulaması her bir sporcu tarafından yaklaşık 10 dakikada tamamlanmıştır. PKTN'nin uyarlamasında ve sporcuların algılarına göre antrenörlerin pedagojik yeterliklerinin incelenmesi için aynı yöntemle veri toplanmıştır.

Verilerin Analizi: Dil ve kapsam geçerliliği çalışması kapsamında, uzmanların verdiği görüşler kapsam geçerlilik oranı (KGO) Davis tekniği kullanılarak, uzman görüşleri arasındaki farklılık Kendall Uyuşum Katsayısı (W) testi sonuçları ile incelenmiştir. Antrenör Pedagojik Yeterlik Ölçeğinin yapı geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile verinin oluşturulan yapı ile ne derece uyum sağladığını değerlendirmek için, ki-kare (χ^2) uyumu, χ^2/sd oranı, düzenlenmiş iyilik uyum indeksi (Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI), iyilik uyum indeksi (Goodness of Fit Index, GFI), karşılaştırmalı uyum indeksi (Comparative Fit Index; CFI), normleştirilmiş uyum indeksi (Normed Fit Index, NFI),

normlaştırılmamış uyum indeksi (Non-normed Fit Index, NNFI), görel uyum indeksi (Relative Fit Index, RFI), fazlalık uyum indeksi (Incremental Fit Index, IFI) ve yaklaşık hataların ortalama karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA) uyum iyiliği indeksleri ve değerleri kullanılmıştır.

Araştırmanın İkinci Aşaması: Sporcuların Algılarına Göre Antrenörlerin Pedagojik Yeterliklerinin İncelenmesi: Araştırmanın ikinci çalışması kapsamında genç sporcuların antrenörleri ile ilgili pedagojik yeterlik algıları çeşitli değişkenlere göre incelenmiştir. Antrenör ve sporcuların minimum bir yıl birlikte çalışmaları göz önünde bulundurulmuştur. Bu incelemede birinci çalışmada geçerliği ve güvenilirliği sınanmış PKTN'nin Türk kültürüne uyarlanmış formu kullanılmıştır.

Araştırma Grubu: Araştırmanın ikinci aşaması olan genç sporcuların algılarına göre antrenör pedagojik yeterliklerinin belirlenmesi aşamasına geçilmiştir. Bu kapsamda, Ankara, Konya ve Karaman ilinden 14-17 yaşları arasında hentbol (n=94), voleybol (n=100), futbol (n=249) ve basketbol (n=62) branşlarından 51 kadın, 454 erkek toplam 505 genç sporcu oluşturmuştur. İkinci aşamada ulaşılan genç sporcuların branş ve yaşlarına göre dağılımları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Asıl uygulamaya katılan genç sporcuların branş ve yaşlarına göre dağılımı

Branş	Yaş				Toplam
	14 yaş	15 yaş	16 yaş	17 yaş	
Hentbol	20	23	14	37	94
Voleybol	25	27	26	22	100
Futbol	45	71	68	65	249
Basketbol	10	21	12	19	62
Toplam	100	142	120	143	505

Verilerin Analizi: Sporcuların algılarına göre antrenörlerin pedagojik yeterliklerinin incelenmesi amacıyla (parametrik tekniklerin varsayımlarının karşılandığı için) parametrik testler olan t testi ve ANOVA kullanılmıştır. Ayrıca antrenörlerin pedagojik yeterlikleri ile yaş arasındaki ilişki Pearson Korelasyon Katsayısı ile hesaplanmıştır. Ayrıca ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach α katsayısı ile incelenmiştir. Araştırmada veriler IBM SPSS 24.0 ve LISREL 8.8 programları kullanılarak analiz edilmiş ve anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde ilk önce PKTN'nin uyarlanması aşamalarına ilişkin bulgular yer almıştır. Bu aşamada sırası ile dil geçerliliği, PKTN'nin geçerlik ve güvenilirliği ve esas uygulama bulguları verilmiştir.

Dil ve kapsam geçerliliği: Türkçe ve Almanca'yı ve iki kültürü de iyi bilen yeterli sporcuya ulaşamadığı için "uzman kişiye danışmak" ya da "uzman görüşü" yöntemi kullanılmıştır. Türkçe form ve Almanca form, hem dil hem de kapsam geçerliliğinin belirlenmesi amacıyla spor bilimleri alanında çalışan 3 öğretim elemanın (uzman) görüşüne sunulmuştur. Uzmanlar ölçek maddelerini uygunluklarına göre (uygun değil/1 puan, biraz uygun/2 puan, uygun ancak ufak değişiklikler gerekli/3 puan, çok uygun/4 puan) değerlendirmiştir. Uzmanların değerlendirmeleri kapsam geçerlilik oranı (KGO) Davis tekniği kullanılarak, değerlendirilmiştir. KGO'nun hesabında maddeleri "uygun" ve "çok uygun" olarak değerlendiren uzman sayısı toplam uzman sayısına bölünerek her maddeye ilişkin KGO hesaplanmıştır (Davis, 1992). Hesaplanan KGO değerinin 0.80 den yüksek olması uygun görülmektedir. Ölçek maddelerinin KGO değerlerinin 0.93 olduğu belirlenmiş ve ölçekte yer alan maddelerin tamamının uygun olduğu düşünülerek, ölçekten herhangi bir madde çıkarılmamıştır. Uzman görüşleri arasındaki farklılık Kendall Uyuşum Katsayısı (W) (Kendall Coefficient of Concordance) Testi sonuçları ile değerlendirilmiştir (Kendall's W=0.121, p= 0.137). Kendall W; 0 "uyumluluk yok" ile 1 "tam uyumluluk" aralığında değerlendirilirken, kapsam geçerliliğinin olması için p>0.05'ten olmalıdır. Test sonucuna

göre uzman görüşleri arasında farklılık olmadığı, ölçeğin Türkçe formunun kültürel uygunluğu yönünden “bağımsız gözlemciler arası uyum” güvenilirliğinin, dil ve kapsam geçerliliği ölçütlerinin sağlandığını göstermektedir.

Yapı geçerliliği: PKTN'nin yapı geçerliliği için ölçeğin orijinalinde bulunan faktörlerin doğrulanması amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Uyarlama çalışmalarında ve özellikle de farklı kültürlerde ve örneklemelerde geliştirilen ölçeklerde DFA, bir geçerlik belirleme yöntemi olarak kullanılmaktadır (Seçer, 2017). Sümer (2000) ve Çokluk ve diğ., (2014), göre DFA kuramsal bir temele dayanan önceki araştırmalarla tanımlanmış ve sınırlandırılmış bir yapının, bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığının değerlendirilmesidir.

Uyarlama çalışması gerçekleştirilen PKTN'nin, yedi madde bulunan Empati ve Dikkat (ED), sekiz madde bulunan Destek veya Dayanışmanın Engellenmesi (DDE), üç madde bulunan Pozitif Geri Bildirim (PGB), dört soru bulunan Sosyal Destek (SD), üç madde bulunan Demokratik Antrenman İklimi (DAİ) ve dört madde bulunan Hedef Odaklı Antrenman (HOA)'den oluşan 29 maddeli altı faktörlü bir ölçme aracı olduğu bilinmektedir (Zetter, 2008). Yapı geçerliliği kapsamında, 461 genç sporcudan sağlanan veriler ile PKTN'de tahmin edilen altı faktörlü yapı arasındaki uyum DFA ile incelenmiştir.

PKTN'nin yapı geçerliliğinin incelenmesinde öncelikle birinci düzey DFA sonrasında ikinci düzey DFA uygulanmıştır. PKTN'ne uygulanan birinci düzey DFA sonucunda ölçeğin 17. maddesi (bizlerden 'körü körüne' kurallara uymamızı ister) ve 24. maddesi (kötü sonuçlarda hatayı kendinde ve biz oyunculara arar) için anlamlı t değerleri belirlenmemiş ve bu maddelerle ilgili hata varyansının da (1,00; 0,99) yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle, 17. ve 24. maddelerin ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir. İki maddesi çıkartılan PKTN'nin diğer maddelerinden elde edilen t değerlerinin 2.58'den büyük olması, .01 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir (Kline, 2016). PKTN 'de yer alan maddelerin gizil değişkenlerle olan ilişkileri ile ilgili katsayıların (t değerlerinin) 2.58'den büyük ve 5.38 ile 18.57 arasında değiştiği görülmüştür. Diğer tüm maddelerin anlamlı (.01 düzeyinde) olduğu ve modelde yer alması uygun görülerek ikinci düzey DFA uygulanmıştır.

Uygulanan modelin yeterliliğini belirlemek için pek çok uyum indeksi ve değerleri kullanılmasına rağmen bu çalışmada ki-kare (χ^2) uyumu, χ^2/sd oranı, düzenlenmiş iyilik uyum indeksi (AGFI), iyilik uyum indeksi (GFI), karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), normlaştırılmış uyum indeksi (NFI), normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI), görel uyum indeksi (RFI), fazlalık uyum indeksi (IFI) ve yaklaşık hataların ortalama karekökü (RMSEA) uyum indeksleri ve değerleri incelenmiştir. Uygulanan modellerin sınır değerleri ve indeksleri ile birlikte, 17. ve 24. maddeler çıkarılmadan önce elde edilen değerler (DFA I) ve çıkarıldıktan sonra elde edilen değerler (DFA II) Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

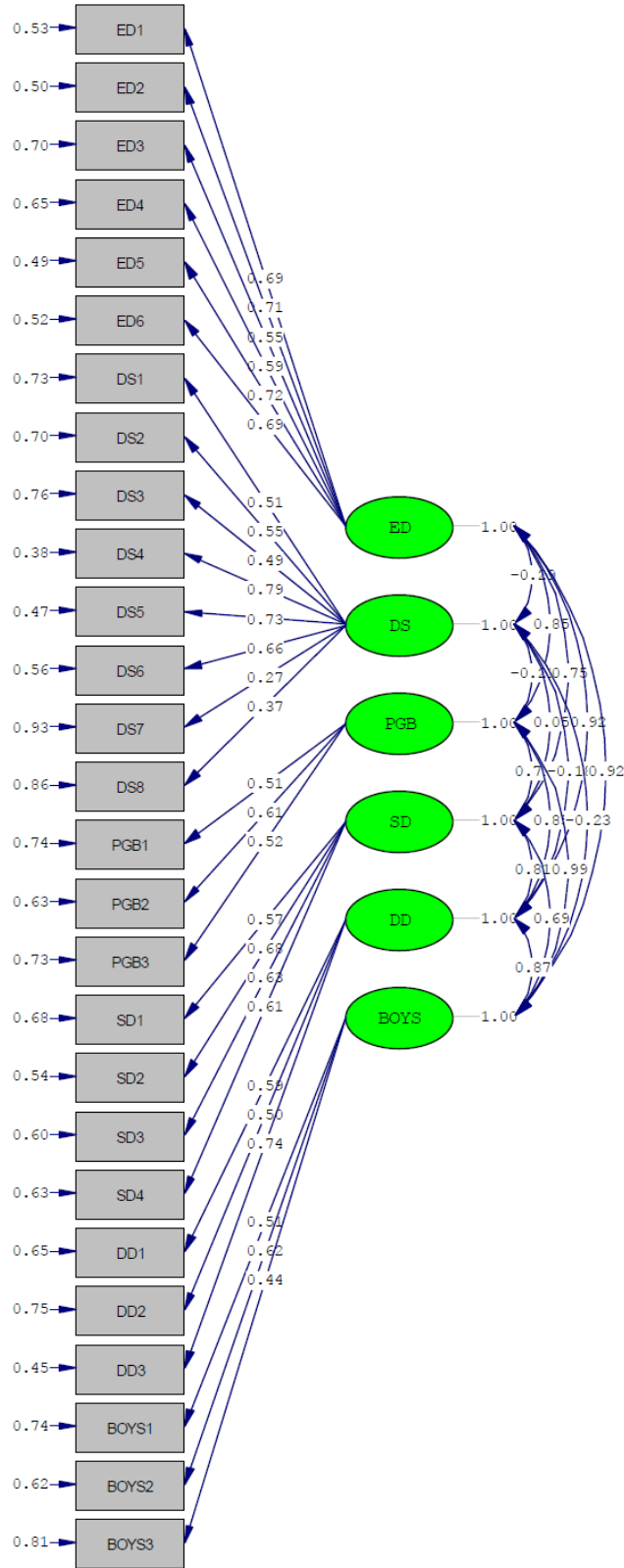
İndeks	Sınır Değerler	DFA I	DFA II
X²/Sd	Mükemmel $\leq 3 \leq$ İyi ≤ 5	3.96	3.89
AGFI	Mükemmel $\geq .95 \geq$ İyi $\geq .90$	0.79	0.80
GFI	Mükemmel $\geq .95 \geq$ İyi $\geq .90$	0.82	0.84
CFI	Mükemmel $\geq .95 \geq$ İyi $\geq .90$	0.91	0.92
NFI	Mükemmel $\geq .95 \geq$ İyi $\geq .90$	0.88	0.90
NNFI	Mükemmel $\geq .95 \geq$ İyi $\geq .90$	0.90	0.91
RFI	Mükemmel $\geq .95 \geq$ İyi $\geq .90$	0.87	0.90
IFI	Mükemmel $\geq .95 \geq$ İyi $\geq .90$	0.91	0.92
RMSEA	Mükemmel $\leq .05 \leq$ İyi $\leq .08$	0.08	0.079

DFA I ile maddeler çıkartılmadan önce test edilen modelin uyum indeksleri incelendiğinde Ki-Kare değerinin ($\chi^2=1438.21$, N=461, sd=362, p<0.001) anlamlı olduğu görülmektedir. Diğer yandan örneklem büyüklüğüne duyarlı olan

χ^2 test sonuçlarının anlamlı çıkma ihtimalini artabileceği belirtilmiş (Çokluk ve diğ., 2010) ve bu nedenle χ^2/sd oranına bakılması tavsiye edilmiştir (Sümer, 2000; Büyüköztürk ve diğ., 2004). DFA I'de χ^2/sd oranı 3.96'dır. Kline (2005)'e göre χ^2/sd oranının büyük örneklem guruplarında 3'ten daha küçük olması mükemmel; 5'ten daha küçük olması da iyi uyumu işaret etmektedir. Bu doğrultuda χ^2/sd oranının (3.96) iyi uyum sınırları dâhilinde yer aldığı görülmektedir. Tablo 3 incelendiğinde DFA I'de, CFI, NNFI ve IFI indekslerinin iyi uyumu gösterdiği ve RMSEA=0,08 düzeyinde olduğu görülmektedir. 17. ve 24. maddelerin çıkarılmasından sonra elde edilen DFA II incelendiğinde Ki-kare değerinin azaldığı ve $\chi^2= 1203,20$ (N=462, sd=309, p=0,00) olarak değiştiği görülmüştür. Yeni χ^2/sd oranı 3,89 olarak hesaplanmış ve RMSEA=0,079 düzeyinde olduğu görülmüştür. DFA I'den elde edilen uyum değerlerinden farklı olarak DFA II'de NFI ve RFI indekslerinin iyi uyum sınırları dâhilinde yer aldığı görülmektedir. Analizler sonucunda CFI, NNFI ve IFI indekslerinde bir değişim görülmezken, NFI'nın 0.88'den 0.90'a ve RFI'nın ise 0.87'den 0.90'a çıkarak iyi uyum sınırları dâhilinde yer aldığı görülmektedir. X^2/Sd derecesinin iyi uyum (Kline, 2011) ; CFI, NFI, NNFI, RFI, IFI değerlerinin mükemmel (Baumgartner ve Homburg 1996, Bentler 1980; Bentler ve Bonet 1980) RMSEA değerinin iyi uyum (Browne ve Kudek 1993) gösterdiği tespit edilmiştir. Özellikle X^2/Sd derecesinin manidar çıkması model uyumu için bir ölçüt kabul edilebilir (Kline,2011). Bu uyum indeksi değerleri ele alındığında, ölçeğin Türkçe formunun orijinal ölçekle mükemmel olmasa da, model-veri uyumunun sağlandığı ve iyi uyum (kabul edilebilir) sağladığı söylenilebilir. DFA sonucunda elde edilen standardize edilmiş katsayılar–yol diyagramı–Şekil 1'de verilmiştir.

Şekil 1 incelendiğinde, faktör yüklerinin “Empati ve Dikkat” alt boyutu için .55 ile .72 aralığında; “Destek ve Dayanışmanın Engellenmesi” alt boyutu için .27 ile .79 aralığında; “Pozitif Geri Bildirim” alt boyutu için .51 ile .61 aralığında; “Sosyal Destek” alt boyutu için .57 ile .68 aralığında; “Demokratik Antrenman İklimi” alt boyutu için .50 ile .74 aralığında; “Hedef Odaklı Antrenman” alt boyutu için ise .44 ile .62 aralığında değiştiği görülmektedir.

“Destek ve Dayanışmanın Engellenmesi” alt boyutundaki bir maddenin .27 faktör yüküne sahip olmasının kabul edilebilirliği T-değerlerinin anlamlılığı ile ilişkilidir. T- değeri 5.38 olarak tespit edilmiştir. T değerinin 3.58'den büyük olması bu maddenin kabul edilebilirliğini göstermektedir (Çelik ve Yılmaz, 2014). Bu durum yakınsak geçerliliğe kanıt olarak öne sürülebilir. Faktörler arasındaki korelasyon kestirimlerinin aşırı yüksek olmaması da bu modelin ayırt edici geçerliliğinin kanıtı olarak ifade edilebilir.



Chi-Square=1203.20, df=309, P-value=0.00000, RMSEA=0.079

Şekil 1. PKTN yapısal modeli

Not: ED: Empati ve Dikkat, DDE: Destek ve Dayanışmanın Engellenmesi, PGB: Pozitif Geri Bildirim, SD: Sosyal Destek, DAİ: Demokratik Antrenman İklimi, HOA: Hedef Odaklı Antrenman

Güvenilirlik: PKTN'nün güvenilirlik analizinde boyutlara ait Cronbach alfa (α) değerleri incelenmiştir.

Tablo 4. PKTN'nin alt boyutlarının güvenilirlik analizi sonuçları

Boyutlar		Orijinal ölçek (α)	Uyarlanan Ölçek (α)
ED	Empati ve Dikkat*	0.78	0.80
DDE	Destek veya Dayanışmanın Engellenmesi	0.72	0.65
PGB	Pozitif Geri Bildirim	0.71	0.65
SD	Sosyal Destek	0.66	0.72
DAİ	Demokratik Antrenman İklimi	0.65	0.63
HOA	Hedef Odaklı Antrenman *	0.49	0.62

*DFA sonucunda bu alt boyutlarda ait bir madde ölçekten çıkarılmıştır.

Bundan sonraki aşamada PKTN'nin boyutlarına ait ortalama ve standart sapma değerleri ile PKTN'nin boyutları arasındaki korelasyonlar hesaplanmıştır.

Tablo 5. PKTN'nin alt boyutlarının ortalama ve standart sapmaları ile boyutlar arası korelasyon değerleri

Boyutlar		X	Ss	ED	DDE	PGB	SD	DAİ	HOA
ED	Empati ve Dikkat	3.84	.88	-					
DDE	Destek veya Dayanışmanın Engellenmesi	2.83	.70	-.141**	-				
PGB	Pozitif Geri Bildirim	4.12	.76	.581**	-.099*	-			
SD	Sosyal Destek	3.48	1.01	.583**	-.158**	.456**	-		
DAİ	Demokratik Antrenman İklimi	3.69	.95	.666**	-.181**	.502**	.581**	-	
HOA	Hedef Odaklı Antrenman	4.01	.85	.603**	.187**	.540**	.417**	.485**	-

**p<0.01

Not: ED: Empati ve Dikkat DDE: Destek ve Dayanışmanın Engellenmesi PGB: Pozitif Geri Bildirim SD: Sosyal Destek DAİ: Demokratik Antrenman İklimi HOA: Hedef Odaklı Antrenman

Antrenör Pedagojik Yeterlik Ölçeğinin boyutları arasındaki korelasyon değerleri -0.09 ile 0.66 arasında değişmektedir. PKTN ölçeğinden alınan ortalama puanlar empati ve dikkat boyutu için 3,84 (Ss=0.88), destek veya dayanışmanın engellenmesi boyutu için 2,83 (Ss=0.70), pozitif geri bildirim boyutu için 4.12 (Ss=0.76), sosyal destek boyutu için 3.48 (Ss=1.01), demokratik antrenman iklimi boyutu için 3.69 (Ss=0.95) ve hedef odaklı antrenman boyutu için 4.01 (Ss=0.85)'dir. PKTN'nin Türkiye'de genç sporcular üzerinde yapılacak çalışmalarda kullanmak için uygun özelliklere sahip bir ölçek olduğu söylenilebilir.

Genç sporcuların cinsiyetine göre antrenörlerin pedagojik yeterlik algıları:

Tablo 6. PKTN alt boyut puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılmasına ilişkin t testi sonuçları

Boyutlar	Cinsiyet	N	X	Ss	t	p
ED	Kadın	51	4.10	.68	2.057	.040*
	Erkek	454	3.83	.88		
DDE	Kadın	51	2.82	.66	-1.185	.853
	Erkek	454	2.84	.71		
PGB	Kadın	51	4.41	.69	2.756	.006*
	Erkek	454	4.10	.76		
SD	Kadın	51	3.91	.90	3.075	.002*
	Erkek	454	3,46	1.00		
DAİ	Kadın	51	3.84	.77	1.150	.251
	Erkek	454	3.68	.95		
HOA	Kadın	51	4.47	.65	3.918	.000*
	Erkek	454	3.98	.85		

*p<0.05

Tablo 6'da görüldüğü gibi, genç sporcuların antrenörlerinin pedagojik yeterlikleri ile ilgili algılarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda empati ve dikkat ($t_{(503)} = 2.057$; $p < .05$), pozitif geri bildirim ($t_{(503)} = 2.756$; $p < .05$), sosyal destek ($t_{(503)} =$

3.075; $p < .05$) ve hedef odaklı antrenman ($t_{(503)} = 3.918$; $p < .05$) alt boyutlarında kadın sporcuların lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Destek veya dayanışmanın engellenmesi ve demokratik antrenman iklimi alt boyutlarındaki puan ortalaması farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur. Başka bir deyişle kadın ve erkek sporcuların antrenörlerin destek veya dayanışmanın engellenmesi ve demokratik antrenman iklimi pedagojik yeterlik algı düzeyleri benzerdir.

Tablo 7. PKTN alt boyut puanları ile yaş arasındaki ilişkiye yönelik korelasyon analizi sonuçları

Yaş	r	ED	DDE	PGB	SD	DAİ	HOA
			-.251**	.193**	-.123**	-.164**	-.206**
	p	.000	.000	.006	.000	.000	.017

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tablo 7’de görüldüğü gibi sporcuların yaşı ile antrenör pedagojik yeterlik ölçeği empati ve dikkat ($r = -.251$; $p < .05$), pozitif geri bildirim ($r = -.123$; $p < .05$), sosyal destek ($r = -.164$; $p < .05$), demokratik antrenman iklimi ($r = -.206$; $p < .05$) ve hedef odaklı antrenman ($r = -.107$; $p < .05$) arasında negatif yönde, destek veya dayanışmanın engellenmesi ($r = .193$; $p < .05$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgu sporcuların yaşı arttıkça antrenörün empati ve dikkat, pozitif geri bildirim, sosyal destek, demokratik antrenman iklimi ve hedef odaklı antrenman yeterlik algısının azaldığına işaret etmektedir. Ayrıca sporcuların yaşı arttıkça antrenörün destek veya dayanışmanın engellenmesi yeterlik algısının arttığına da işaret etmektedir.

Tablo 8. PKTN alt boyut puanlarının antrenör cinsiyete göre karşılaştırılmasına ilişkin t testi sonuçları

Boyutlar	Antrenör Cinsiyeti	N	X	Ss	t	p
ED	Kadın Antrenör	78	4.14	.70	3.179	.002
	Erkek Antrenör	427	3.81	.88		
DDE	Kadın Antrenör	78	2.69	.64	-2.115	.035
	Erkek Antrenör	427	2.87	.71		
PGB	Kadın Antrenör	78	4.35	.68	2.712	.007
	Erkek Antrenör	427	4.09	.77		
SD	Kadın Antrenör	78	3.92	.86	4.042	.000
	Erkek Antrenör	427	3.43	1.00		
DAİ	Kadın Antrenör	78	3.90	.72	2.073	.039
	Erkek Antrenör	427	3.66	.96		
HOA	Kadın Antrenör	78	4.33	.70	3.460	.001
	Erkek Antrenör	427	3.97	.86		

Tablo 8’da görüldüğü gibi, genç sporcuların antrenörlerinin pedagojik yeterlikleri ile ilgili algılarının antrenörlerin cinsiyeti değişkenine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda empati ve dikkat ($t_{(503)} = 3.179$; $p < .05$), pozitif geri bildirim ($t_{(503)} = 2.712$; $p < .05$), sosyal destek ($t_{(503)} = 4.042$; $p < .05$) ve demokratik antrenman iklimi ($t_{(503)} = 2.073$; $p < .05$) ve hedef odaklı antrenman ($t_{(503)} = 3.460$; $p < .05$) alt boyutlarında kadın antrenörleri olan sporcuların lehine, destek veya dayanışmanın engellenmesi ($t_{(503)} = -2.115$; $p < .05$) erkek antrenörleri olan sporcuların lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada genç sporcuların antrenörleri ile ilgili pedagojik yeterlik algılarını belirlemeye yönelik olarak Zetter (2008) tarafından geliştirilen Genç Sporcularda Antrenör Pedagojik Yeterlik Ölçeğinin (PKTN) Türk Kültürüne uyarlanması amaçlanmıştır. Orijinal ölçekteki altı faktörlü yapı DFA ile test edilmiş ve güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır.

PKTN'nin Türk kültürüne uyarlanması aşamasında, Türkçe formun Almanca form ile dilsel geçerliğinin olduğu belirlenmiştir (KGO=0.93; Kendall's W=0.121, p= 0.137). PKTN'deki faktör isimleri orijinalinde olduğu gibi 1. Faktör "Empati ve Dikkat", 2. Faktör "Destek veya Dayanışmanın Engellenmesi", 3. Faktör "Pozitif Geri Bildirim", 4. Faktör "Sosyal Destek", 5. Faktör "Demokratik Antrenman İklimi" ve 6. Faktör de "Hedef Odaklı Antrenman" olarak isimlendirilmiştir. Faktörlerin iç tutarlılık katsayıları ise Empati ve Dikkat 0.80, Destek veya Dayanışmanın Engellenmesi 0.65, Pozitif Geri Bildirim 0.65, Sosyal Destek 0.72, Demokratik Antrenman İklimi 0,63 ve Hedef Odaklı Antrenman 0.62 olarak belirlenmiştir. Alpar (2010)'a göre bu bilgiler doğrultusunda iç tutarlılık katsayılarının kabul edilebilir sınırlarda olduğu görülmektedir.

PKTN'nin yapı geçerliliği için yapılan DFA sonucunda Ki-kare/sd derecesinin 3,89 olduğu tespit edilmiştir. Bu derecenin beşten küçük olması modelin veriye iyi uyum gösterdiği anlamına gelmektedir (Brown, 2005). Elde edilen uyum indeksleri incelendiğinde ise CFI= 0.92; NFI= 0.90; NNFI= 0.91; RFI=0.90; IFI=0.92 değerlerinin 0.90 ile 0.95 arasında yer alması iyi uyum sınırları dâhilinde yer aldığı görülmektedir (Hu ve Bentler, 1998). RMSEA değerinin 0,079 olarak tespit edilmesi bu değer kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir (Browne ve Cudeck, 1993).

İlgili literatür incelendiğinde Güngörmüş ve diğ., (2008)'nin Sporda Liderlik Ölçeği (LSS) "Sporcuların Antrenörün Davranışlarını Algılaması" versiyonunda yapısal geçerlilik için açıklayıcı faktör analizi (AFA) kullandığı görülmüştür. Unutmaz ve Gençler (2014) SLÖ-SADA ölçeğini yapısal geçerliği DFA sonuçlarında Ki-kare/sd derecesini 3,61 olarak CFI değerini 0.86, GFI değeri 0.84, IFI değerini 0.86, NNFI değerlerini 0.85 olarak tespit etmiştir.

Sonuç olarak Türkçe uyarlama çalışması yapılan PKTN'nin orijinal ölçekteki gibi altı faktörden oluştuğu, altı faktörlü modelin çalışmaya katılan genç sporculardan elde edilen verileri desteklediği, ölçeğin iç tutarlılık katsayılarının yeterli düzeyde olduğu ve ölçeğin amacına hizmet ettiği anlaşılmıştır. Bu değerlendirmeler ışığında, araştırma sonucunda uyarlanan formun Türkiye'de özellikle genç sporcular seviyesinde antrenörleri ile ilgili pedagojik yeterlik algılarını belirleyebilecek olan geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabilirliği düşünülmektedir.

Sporda pedagojik yeterlik ile ilgili araştırmaların azlığı nedeniyle sporcuların kişisel farklılıkları konusunda kesin sonuçlar çıkarmak ve genellemeler yapmak güçtür. Bu sebeple araştırmada benzer kavramlar temel alınarak (antrenör liderliği, antrenör davranışı, antrenör sporcu ilişkisi, antrenör desteği) değerlendirmeler yapılmıştır. Analizler sonucunda genç sporcuların antrenörlerinin pedagojik yeterlikleri ile ilgili algılarında, empati ve dikkat, pozitif geri bildirim, sosyal destek ve hedef odaklı antrenman davranışlarında kadın sporcuların lehine anlamlı bir fark görülmüştür. Kadın sporcuların pedagojik yeterlik algılarının bu boyutlarda yüksek olması spor psikolojisi alanında tutum, algı üzerine yapılan çalışmaların, kadın sporcuların erkeklerden daha fazla psikolojik ağırlıklı destek beklentilerinin olduğu (Martin, Zakrajsek ve Wrisberg, 2012) yani kadın sporcuların erkek sporculardan farklı psikolojik ihtiyaçları olduğu (Chu, 2018; Steidinger, 2014) sonucuyla açıklanabilir. Bununla birlikte, antrenör-sporcu cinsiyeti uyumunu göz önünde bulunduran çalışmalar bu konularda cinsiyet farklılıklarını göstermektedir (Kavussanu ve diğ., 2008; Myers ve diğ., 2005). Araştırma bulgularımızı destekler nitelikte Villalon ve Martin (2020)'in lise antrenörlerinin etkinliğinde sporcuların cinsiyet farklılığını belirlemek için yaptığı araştırmada sadece kadın sporculara antrenörlük yapanların motivasyon ve fiziksel koşullandırma etkinliklerinin, hem erkek hem de kadın sporcuların antrenörlerine göre önemli düzeyde düşük düzeyde olduğunu, sadece erkek sporculara antrenörlük yapanlara göre ise fiziksel koşullandırma etkinliklerinin önemli düzeyde düşük düzeyde olduğunu belirtmiştir. Bu durum psikososyal ihtiyaçlar gibi diğer kaynaklardan da etkileniyor olabilir. Örneğin, algılanan desteğin kadın antrenörler için erkek antrenörlerden daha güçlü bir etkinlik kaynağı olduğu bilinmektedir (Myers ve diğ., 2005). Antrenörlerinin hedef odaklı antrenman davranışlarında kadın sporcuların erkek

sporculara göre daha yüksek algılamalarının nedeni ise, bu tür bir davranışın daha otoriter algılanması ve kadın sporcuların otoriter davranışlara karşı daha hassas olmalarına bağlamak mümkün olabilir.

Sporcuların yaşlarına göre yapılan incelemede sporcuların yaşı arttıkça antrenörün empati ve dikkat, pozitif geri bildirim, sosyal destek, demokratik antrenman iklimi ve hedef odaklı antrenman yeterlik algısının azaldığı görülmüştür. Sporcuların yaşlarının artmasıyla beraber pedagojik yeterlik algısının düşmesi gelişim süreçlerindeki değişimle alakalı olabilir. Her şeyden önce sporcuların gelişim sürecinin yıllara göre farklılık göstermesi, çevresel farklılıklar ve verilen desteğin değişkenlik göstermesi gibi nedenlerle her yaş dönemini birbirinden ayırtmaktadır. Araştırmalar (Durand-Bush ve Salmela 2002; Côté ve diğ., 2003) bu gelişim düzeyinin katılım dönemi, özelleşme dönemi ve gelişim dönemi olmak üzere üç ana aşamadan oluşan bir model üzerinde gerçekleştiğini belirtmiştir. Katılım yıllarında (6-12 yaş) çocuklar genellikle farklı sporlara katılırlar ve antrenörün temel rolü deneyimlerinin ağırlıklı olarak eğlenceli olmasını sağlamaktır. Antrenör tarafından sporcuların desteklendikleri, yönlendirildikleri, cesaretlendirildikleri ve teşvik edildikleri bir dönem olarak değerlendirilmektedir. Özelleşme yıllarında (13-15 yaş arası), çocuklar bir veya iki spor dalına odaklanırlar. Antrenör etkinlikleri eğlenceli ve heyecan verici hale getirir. Pratik yapmaları ve aynı zamanda atletik gelişimleri için de pozitif geri bildirim ve destekle yönlendirmesi gerekir. Son olarak, gelişim yıllarında (16 yaş +), bireysel anlamda performansa önem veren, branş gelişimine yoğunlaşan sporcunun bir spor dalında veya seçtiği spor dalında üst düzey performans için adanmışlık düzeyi gösterdiği bir dönem olarak kabul edilmektedir. Gelişim dönemlerinde sporcular seçmiş olduğu ve kendilerini yetiştirdiği branşlarda daha uzun uğraşlara ve amaçlı antrenmana yer verirken; antrenörler sporcuların antrenman detaylarını, antrenman uygulamalarını ve yarışmalarını planlamak için çok zaman harcarlar. Bu bilgiler kullanılarak sporcunun yaşına bağlı olarak antrenörü ile ilgili pedagojik yeterlilik algısının daha küçük yaşlarda yüksek seviyelerde algılanması ile sonuçlanabilir. Ayrıca, sporcuların gelişimi ve yaşı ilerledikçe antrenörlerin kullandıkları pedagojik stratejiyi değiştirebileceği anlamına da gelebilir. Leith, (2006) yaş ve beceri seviyesi farklılıklarına göre antrenörlerin de rollerinin farklılaşacağını ve farklı antrenörlük davranışlarını yerine getirmesi gerektiğini belirtmiştir. Örneğin; çocuk ve gençler (ilkokul ve ortaokul dönemi), düşük konu yönelimli ve yüksek ilişki yönelimli antrenörü, 15-18 yaş grubu sporcular (lise dönemi) orta/düşük düzeyde konu yönelimli ve orta/yüksek düzeyde ilişki yönelimli antrenörü, 19-22 yaş grubu sporcular (üniversite dönemi) orta/yüksek düzeyde konu yönelimli ve orta/düşük düzeyde ilişki yönelimli antrenörü, yaşça büyük olan sporcular (profesyoneller) ise yüksek düzeyde konu yönelimli ve düşük düzeyde ilişki yönelimli antrenörü tercih edebilir. Araştırma bulgularımızla farklılık gösteren Weinberg ve Gould (2003) araştırmasında sporcuların yaşları ilerlediğinde ve sporcu olarak olgunlaştıklarında, artan düzeyde otoriter ve sosyal açıdan destekleyici antrenörleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca Morgan ve diğ., (2008)'in İngiliz Premier Liginde 15 takımında üç farklı grupta (U12, U15 ve U18) antrenörlük yapan futbol antrenörleri üzerinde yaptığı araştırmada daha yaşlı oyuncularında (18 yaş altı) en sık kullanılan davranışın talimat ve geri bildirim olduğunu belirlenmiştir. Bununla beraber daha genç yaş gruplarında (12 yaş altı) dikkat ve sorgulama davranışlarının daha çok kullanıldığını belirlenmiştir. Araştırma bulgularımızı destekleyen Ford ve diğ., (2010)'ın üç farklı yaşta (9, 13 ve 16 yaş) futbolcularında yaş ve yeteneklerinin bir fonksiyonu olarak antrenör davranışlarının ne ölçüde değiştirdiğini araştırmıştır. Araştırma sonucunda antrenörlük davranışının, yaşın bir fonksiyonu olarak değiştiğini belirlemiştir.

Son olarak sporcuların antrenörlerinin pedagojik yeterlikleri ile ilgili algılarında, empati ve dikkat, pozitif geri bildirim, sosyal destek, demokratik antrenman iklimi ve hedef odaklı antrenman davranışlarında kadın antrenörleri olan sporcuların lehine anlamlı bir fark görülmüştür. Sporcu-antrenör ilişkisi ile ilgili bazı çalışmalar, sporcuların erkek ve kadın antrenörlere yönelik duygularına incelemiş ve genellikle erkek bir antrenörün otoriter bir davranış sergilediğini, kadın antrenörlerin ise daha yadımsever bir davranış sergiledikleri belirtilmiştir (Vanden Auweele, 1999). Bununla

beraber Fasting ve Pfister (2000) dört farklı ülkede elit kadın futbolcularla yaptığı nitel araştırmada antrenör yeterliliği konusunda kadın futbolcuların görüşlerine göre antrenörün cinsiyetinin herhangi bir farklılık göstermediğini bulunmuştur. Bununla birlikte, kadın oyuncular erkek antrenörlerin daha agresif olduğunu düşünürken, kadın antrenörlerin hem takım hem de bireysel iletişim açısından daha fazla empati sahibi oldukları belirlenmiştir. Ayrıca, bu oyuncuların bazıları erkek antrenörler tarafından çok fazla ciddiye alınmadıklarını belirtmişlerdir. Benzer şekilde, antrenörlük etkinliği ve antrenör cinsiyeti arasında tutarlı sonuçlar olmamasına rağmen, çoğunlukta cinsiyet farklılıkları bildirilmektedir (Kavussanu ve diğ., 2008; Lee ve diğ., 2002; Marback ve diğ., 2005). Araştırma bulgularını destekleyen Myers, ve diğ. (2005) yaptıkları çalışmada algılanan desteğin (sosyal) kadın antrenörler için erkek antrenörlerden daha güçlü bir etkinlik kaynağı olduğu bildirilmiştir. Araştırma bulgularımızla kısmen benzerlik gösteren Lacy ve Goldston (1990), kadın ve erkek jimnastik antrenörleri üzerinde gözlem yöntemi kullanarak yaptığı çalışmada antrenör davranışlarında küçük farklılıklar belirlemiştir. Eitzen ve Pratt (1989), kadın basketbol takımlarının hem erkek hem de kadın antrenörlerin antrenörlük felsefesindeki farklılıkları ortaya koymak için 250 kadın basketbolcu üzerinde yaptığı araştırmada beş koçluk felsefesi (antrenörün sporcuların genel gelişimindeki rolü, takım performansını maksimize etmek için gerekli olduğuna inanılan koşullar, kullanılan takım kuralları, spor özdeyişlerinin kullanımı ve sporcuların beklentileri) alanını araştırmıştır. Araştırma sonucunda sporcuların genel gelişimindeki rolünde kadın antrenörler, sporcunun pozitif bir imaj yaratmasına yardımcı olmaya erkek antrenörlerden daha fazla önem verdiği bulunmuştur. Takım performansını maksimize etmek için gerekli olduğuna inanılan koşullar olan ikinci alanda kadın ve erkek antrenörlerin benzer koşullara değer verdikleri belirlenmiştir. Takım kurallarında ise, kadınlar antrenörlerin erkek antrenörlere göre maçtan önce hazırlık, performansa odaklanma, sportmenlik konularına daha önem verdikleri, erkek antrenörlerin ise dakiklik ve yasaklar konusunda daha duyarlı oldukları görülmüştür. Spor özdeyişleri ile ilgili var olan birkaç farklılıkta, ifadeler kadınlar antrenörler erkek antrenörlere göre daha büyük önem verdiği görülmüştür. Bu küçük farklılıkların olmasına rağmen antrenör cinsiyetinin önemli bir faktör olmadığını ortaya koymuş ve ayrıca erkek ve kadın sporcuların koçluklarındaki farklılıkların cinsiyetten ziyade kişilik ve öğretim tarzı farklılıklarından kaynaklandığını belirtmiştir. Cinsiyet farklılıklarının nedenleri ayrıca, spor dünyasındaki kadın bireylerin toplumsal görüşlerinden olumsuz etkilenen öz yeterlik ve özgüvenle ilgili olanlar gibi iç kökenlerden de kaynaklanabilir (Coakley, 2009). Araştırmada ortaya konulan destek veya dayanışmanın engellenmesinde ise erkek antrenörleri olan sporcuların lehine anlamlı bir fark görülmesi, antrenörlüğün erkek egemen bir iş olduğu ve erkek antrenörlerin daha otokratik olması nedeniyle olabilir. Ayrıca bu durum sporcuların psikososyal ihtiyaçlarını karşılamayla ilgili olabilir. Bazı kadın antrenörlerinin sporcularını başarılı bir şekilde destekleyebilmeyi ve motive etmeyi zor bulmasıyla (Chu, 2018; Steidinger, 2014) açıklanabilir. Benzer şekilde, sadece kadın sporculara antrenörlük yapan kadın antrenörler, hem erkek hem de kadın sporcu antrenörlerine göre motivasyon etkinliğini ve hedef odaklı koşullandırma etkinliğini önemli ölçüde düşük bulunmuştur. Sadece erkek sporculara antrenörlük eden kadınlara göre hedef odaklı koşullandırma etkinliği de önemli ölçüde düşürmüştür.

Yapılacak olan diğer çalışmalarda farklı illerdeki sporcular için ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik için yeniden incelenmesi ve örneklemin Türkiye'yi temsil edecek düzeyde artırılması önerilebilir. Araştırmanın diğer bir sınırlılığı ise antrenörlerin eğitim ya da pedagojik tutum, davranış veya yeterliklerini ölçebilen bir ölçme aracına rastlamamasından dolayı, farklı bir ölçek ile ilişkisine yönelik eş değer ölçek geçerliği yapılmamasıdır. Daha sonraki çalışmalarda bu ölçek ile pedagojik yeterlik kavramına uygun farklı bir ölçekle eş değer ölçek geçerliği yapılabilir. Ayrıca antrenör yeterlik algısının sporcuların ilişki, sosyalleşme gibi başka ölçekten elde edilen verilerin ilişki analizi yapılarak farklı modeller ortaya konulabilir.

KAYNAKLAR

1. **Alpar R.** (2010). *Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik*. Ankara: Detay Yayıncılık.
2. **Altıntaş A, Çetinkalp ZK, Aşçı FH.** (2012). Evaluating the Coach-Athlete Relationship: Validity and Reliability Study. *Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3), 119-128.
3. **Baumann S.** (2016). *Psychologie im Jugendsport: Der Einfluss der Pubertät–Die Auswirkungen auf das Lernen–Die Rolle des Trainers*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
4. **Baumgartner H, Homburg C.** (1996). Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. *International Journal of Research in Marketing*, 13(2), 139-161.
5. **Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB.** (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.
6. **Bentler PM.** (1980). Multivariate analysis with latent variables: Causal modeling. *Annual review of psychology*, 31(1), 419-456.
7. **Bentler PM, Bonett DG.** (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological bulletin*, 88(3), 588-606.
8. **Berry JW, Lonner WJ.** (1986). *Field methods in cross-cultural research*. California: Sage Publications, Inc.
9. **Brislin R, Lonner W, Thorndike R.** (1973). *Cross-cultural Research Methods*. New York: John Wiley.
10. **Brown TA.** (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2. ed.). New York: The Guilford Press.
11. **Browne MW, Cudeck R.** (1993). Alternative ways of assessing model fit. London; *Sage focus editions*.
12. **Büyüköztürk S, Akgün ÖE, Özkahveci Ö, Demirel F.** (2004). The validity and reliability study of the Turkish version of the motivated strategies for learning questionnaire. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 4(2), 232-237.
13. **Büyüköztürk Ş.** (2016). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
14. **Chelladurai P.** (1993). *Handbook of research on sport psychology* (Leadership In RN, Singer M, Murphy LK. Tennant, Eds.). New York: Macmillan Pub Co, 647-671.
15. **Chu TL.** (2018). *The Roles of Coaches, Peers, and Parents in High School Athletes' Motivational Processes: A Mixed-Method Study*. Doctoral dissertation.
16. **Coakley J.** (2011). Youth sports: What counts as "positive development?". *Journal of Sport and Social Issues*, 35(3), 306-324.
17. **Côté J, Baker J, Abernethy B.** (2003). From Play to Practice. *Expert Performance in Sports: Advances in Research on Sport Expertis. United State: Human Kinetics*, 89-113.
18. **Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş.** (2010). *Multivariate Statistics for the Social Sciences: SPSS and LISREL Applications*. Ankara: Pegem Akademi.
19. **Davis LL.** (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5(4), 194-197.
20. **Durand-Bush N, Salmela JH.** (2002). The development and maintenance of expert athletic performance: Perceptions of world and Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 154-171.
21. **Ekenci MT, Yücel MG, Ekenci G.** (2017). Antrenör-sporcu ilişkisi ölçeğinin Türkiye için geçerlilik ve güvenilirlik analizi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5, 1-13.
22. **Çelik HE, Yılmaz V.** (2016). *LISREL 9.1 ile Yapısal Eşitlik Modellemesi: Temel Kavramlar-Uygulamalar-Programlama*. Ankara: Anı Yayıncılık.
23. **Fasting K, Pfister G.** (2000). Female and male coaches in the eyes of female elite soccer players. *European Physical Education Review*, 6(1), 91-110.
24. **Filiz B, Demirhan G.** (2017). Antrenörlük davranışı değerlendirme ölçeği'nin türk kültürüne uyarlanması. *Sportre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(1), 1-10.
25. **Ford PR, Yates I, Williams AM.** (2010). An analysis of practice activities and instructional behaviours used by youth soccer coaches during practice: Exploring the link between science and application. *Journal of Sports Sciences*, 28(5), 483-495.
26. **Güngörmüş HA, Gürbüz B, Yenel F.** (2008). Spor için liderlik ölçeği'nin sporcuların antrenörün davranışlarını algılaması versiyonunun psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Atatürk Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 10(2), 16-21.
27. **Hinde RA.** (1997). *Relationships: A Dialectical Perspective*. Cambridge: Psychology Press.
28. **Holt NL, Kingsley BC, Tink LN, Scherer J.** (2011). Benefits and challenges associated with sport participation by children and parents from low-income families. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(5), 490-499.
29. **Hu LT, Bentler PM.** (1998). Fit indices in covariance structure modeling: sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424-453.
30. **Jowett S, Cockerill IM.** (2002). Incompatibility in the coach-athlete relationship. *Solutions in Sport psychology*, 16-31.
31. **Kavussanu M, Stamp R, Slade G, Ring C.** (2009). Observed prosocial and antisocial behaviors in male and female soccer players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21(S1), S62-S76.
32. **Kline RB.** (2016). Mean structures and latent growth models. *Principles and practice of structural equation modeling*, (4th ed). New York: The Guilford Press, 369-393.
33. **Kline RB.** (2015). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford publications.
34. **Kline, T. J.** (2005). *Psychological Testing: A Practical Approach To Design And Evaluation*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
35. **Krüger A.** (1989). Trainer brauchen Pädagogik. *Leistungssport*, 19(5), 31-33.
36. **Kurz D, Sack HG, Brinkhoff KP.** (1996). *Materialien zum Sport in Nordrhein-Westfalen: Kindheit, Jugend Und Sport In Nordrhein-Westfalen: Der Sportverein Und Seine Leistungen*. Düsseldorf.
37. **Lacy AC, Goldston PD.** (1990). Behavior analysis of male and female coaches in high school girls' basketball. *Journal of Sport Behavior*, 13(1), 29.
38. **Lee KS, Malet L, Feltz DL.** (2002). The strength of coaching efficacy between certified and noncertified singapore coaches. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 14(1).
39. **Leith LM.** (2006). *The Psychology Of Coaching Team Sports: A Self-Help Guide*. Toronto: Sport Books Publisher.
40. **Marback TL, Short SE, Short MW, Sullivan PJ.** (2005). Coaching confidence: An exploratory investigation of sources and gender differences. *Journal of Sport Behavior*, 28(1), 18.
41. **Martin SB, Zakrajsek RA, Wrisberg CA.** (2012). Attitudes toward sport psychology and seeking assistance: Key factors and a proposed model. *Psychology of Attitudes*, 1-33.
42. **Morgan G, Spray CM, Harwood CG.** (2008). Coaching behaviours within academies and centres of excellence: A focus on the use of feedback and questioning. *FA Insight, Summer*, 28-33.
43. **Myers ND, Vargas-Tonsing TM, Feltz DL.** (2005). Coaching efficacy in intercollegiate coaches: Sources, coaching behavior, and team variables. *Psychology of Sport and Exercise*, 6(1), 129-143.

44. Pawlenka C. (2004). Ethik für Training und Wettkampf im Sport. *Prohl, R. & Lange, H. Pädagogik des Leistungssports. Schorndorf: Hofmann*, 93-114.
45. Pratt SR, Eitzen DS. (1989). Contrasting leadership styles and organizational effectiveness: The case of athletic teams. *Social Science Quarterly*, 70(2), 311.
46. Riemer HA, Chelladurai P. (1998). Development of the athlete satisfaction questionnaire (ASQ). *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20(2), 127-156.
47. Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
48. Seçer İ. (2015). *SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi: Analiz ve Raporlaştırma*. Ankara: Anı Yayıncılık.
49. Selağzi, S., & Çepikkurt, F. (2015). Antrenör ve sporcu iletişim düzeylerinin belirlenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(1), 11-18.
50. Smoll FL, Smith RE. (1989). Leadership behaviors in sport: a theoretical model and research paradigm 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 19(18), 1522-1551.
51. Steidinger J. (2014). *Sisterhood In Sports: How Female Athletes Collaborate And Compete*. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield.
52. Sümer N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk psikoloji yazıları*, 3(6), 49-74.
53. Tinning R. (2012). The idea of physical education: A memetic perspective. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 17(2), 115-126.
54. Toros T, Tiryaki Ş. (2006). Sporda liderlik ölçeği'nin-futbolcuların antrenör davranışlarını algılaması versiyonunun-geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Muğla*.
55. Unutmaz V, Gençer RT. (2014). Spor için liderlik ölçeği-sporcunun antrenör davranışını algılaması versiyonunun psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1), 27-34.
56. Vanden Auweele Y. (1999). Parents-coach interpersonal relationships. *Motricidade Humana-Portugese Journal of Human Performance Studies*, 12(1), 77-88.
57. Varga D, Földesi G, Gombocz J. (2018). Declared pedagogical values of coaches at hungarian football academies. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 77(1), 17-24.
58. Villalon CA, Martin SB. (2020). High school coaches' coaching efficacy: relationship with sport psychology exposure and gender factors. *Journal of Applied Sport Psychology*, 32(1), 64-80
59. Weinberg RS, Gould D. (2003). *Foundations of Sport And Exercise Psychology*. Human Kinetics.
60. Zetter H. (2008). *Zur Pädagogischen Kompetenz von Trainern und Trainerinnen im Nachwuchsleistungssport*. Doctoral dissertation, uniwienn

Ek: PKTN model değerleri

Faktörler/Maddeler	Standart yükler	t-değeri	R ²
Benim antrenörüm,			
Empati ve Dikkat(ED)			
ED1: ... antrenmanın benim için iyi gitmediğini anlar ve bana moral verir	0.69	15.96	0.47
ED2: ... beni takım ile ilgili sorunlar üzerinde konuşmaya motive eder	0.71	16.69	0.50
ED3: ... önemli maçlarda bizimde fikrimizi sorar	0.55	12.19	0.30
ED4: ... benim için örnek bir modeldir	0.59	13.16	0.35
ED5: ... bir maçtan sonra nasıl hissettiğimi anladığımı gösterir	0.72	16.95	0.51
ED6: ... önemli bir maçta istenilen performansı yerine getirmedığım zaman beni teselli eder	0.69	16.15	0.48
Destek veya Dayanışmanın Engellenmesi (DDE)			
DDE1: ... bir oyunda yenilgiye uğradığımız zaman çok sinirleniyor	0.51	10.87	0.27
DDE2: ...antrenmanlarda tüm sporcular tarafından konun ne olduğunun anlaşılmasına dikkat eder*	0.55	11.64	0.30
DDE3: ... açıklamalarda yeterince net değildir	0.49	10.30	0.24
DDE4: ... üzerimde baskı uygular	0.79	18.57	0.62
DDE5: ... bireysel performansa önem verir*	0.73	16.58	0.53
DDE6: ... başarısızlıkta tüm suçu biz oyunculara yükler	0.66	14.78	0.44
DDE7: ... sorularımızı ve yorumlarımızı duymazlıktan gelir	0.27	5.38	0.07
DDE8: ... talimatları ile beni bunaltır	0.37	7.48	0.14
Pozitif Geri Bildirim (PGB)			
PGB1: ... iyi bir performans gösterdiğimde mutlu olduğumu belli ediyor	0.51	10.31	0.26
PGB2: ... oyundan sonra bana neyin üzerinde çalışmam gerektiğini söyler	0.61	12.32	0.37
PGB3: ... antrenman içerisinde gösterdiğim iyi performansı över	0.52	10.57	0.27
Sosyal Destek (SD)			
SD1: ... okul sorunlarını dikkate alır	0.57	11.96	0.32
SD2: ... evde sorunlarım varsa ailem ile konuşur	0.68	14.85	0.46
SD3: ... antrenman dışında da oyuncular ve takım ile zaman geçirir	0.63	13.50	0.40
SD4: ... onunla özel konularımı rahatlıkla konuşmama izin verir	0.61	13.00	0.37
Demokratik Antrenman İklimi (DAİ)			
DA1: ... yaptığımız eleştirileri ve önerilerimizi dikkate alır	0.59	12.75	0.35
DA2: ...antrenmanlarla ilgili konularda bize de karar hakkı verir	0.50	10.67	0.25
DA3: ...antrenman için önerilerde bulunmamız için bizi motive eder	0.74	16.51	0.55
Hedef Odaklı Antrenman (HOA)			
BOYS1: ... antrenman içerisinde sıkı bir disiplin sağlar	0.54	10.29	0.26
BOYS2: ... oyundan sonra performansımızı eleştirir	0.62	12.55	0.38
BOYS3: ...her şeyden önce iyi bir lig konumuna sahip olunmasına dikkat eder	0.44	8.83	0.19

*İlgili alt boyutta maddeler test kodlanmıştır.

Ankara'daki Suriyeli Mülteci Kadınların Fiziksel Aktivite Deneyimlerinin Sosyo-Ekolojik Model ve Toplumsal Cinsiyet Perspektifiyle Analizi

The Analysis of Physical Activity Experiences of Syrian Refugee Women in Ankara With Socio-Ecological Model and Gender Perspective

¹Beyza CANBAZ

²Canan KOCA

¹ Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü

² Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü

Yazışma Adresi
Corresponding Address:

Arş. Gör. Beyza CANBAZ

ORCID: 0000-0002-4913-5673

Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beytepe, Ankara

E-posta:
beyza.canbaz12@hacettepe.edu.tr

Geliş Tarihi (Received): 18.04.2020
Kabul Tarihi (Accepted): 02.10.2020

ÖZ

Türkiye'deki Suriyeli mülteci kadınlar fiziksel olarak aktif olmayan risk grubundadır. Son yıllarda göç ve fiziksel aktivite ile ilgili politikaların oluşturulmasında ve fiziksel aktiviteye katılımı etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılmasında sosyo-ekolojik modelin (SEM) kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmada Ankara'da yaşayan Suriyeli mülteci kadınların göç öncesi ve göç sonrası fiziksel aktivite deneyimlerini etkileyen faktörleri SEM ve toplumsal cinsiyet perspektifiyle ortaya çıkarmayı amaçladık. Yaşları 19-62 aralığında olan 16 Suriyeli kadın ile Altındağ ilçesinin Önder ve Ulubey mahallelerinde bireysel görüşmeler yürüttük ve verileri içerik analizi yöntemi ile analiz ettik. Analiz sonucunda mülteci kadınların fiziksel aktivite deneyimlerini etkileyen bireysel, sosyal, kültürel, çevresel ve politik faktörler olduğu ortaya çıktı. Kadınların fiziksel aktiviteye katılımlarını etkileyen bireysel faktörler fiziksel aktivite bilgisi ve göç edilen ülkeden alınan spor kültürü ilişkili. Sosyal faktörler bağlamında, toplumsal çevrenin ve bu yolla ailenin kadınların fiziksel aktiviteye katılımını kısıtladığı ancak Türkiye'de karşılaşılan rol modellerin bu durumu değiştirdiği görülüyor. Suriye'de yerleşik bir fiziksel aktivite ve spor kültürünün olmamasıyla birlikte özellikle kadınlar için toplumsal cinsiyet rolleri ile kültürel ve dini inançların etkisinin fiziksel aktiviteye katılımı ilişkisi kültürel faktörler olarak ortaya çıktı. Çevresel faktörler temasında Türkiye'deki rekreatif spor alanlarının fiziksel aktiviteye katılımı kolaylaştırdığı görülürken yaşanan bölgenin güvenliği engelleyici unsur olabiliyor. Politik faktörler temasında eğitim politikaları ve beden eğitimi derslerinin niteliğinin mülteci kadınların fiziksel aktiviteye katılımını etkilediği görülüyor. Sonuç olarak fiziksel aktivite düzeyi düşük olan Suriyeli kadınlar Türkiye'ye göç ettikten sonra fiziksel anlamda kendilerini daha aktif hissetmektedir ve mülteci kadınların fiziksel aktivite deneyimini etkileyen bireysel, sosyal, kültürel, çevresel ve politik olmak üzere çok boyutlu ve birbiri ile ilişkili faktörler bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Göç, Suriyeli mülteci kadınlar, Toplumsal cinsiyet, Fiziksel aktivite, Sosyo-ekolojik model

ABSTRACT

Syrian refugee women in Turkey are in physically inactive risk group. Currently, it is seen that socio-ecological model (SEM) has been used to formulate policies related to migration and physical activity and to reveal factors affecting physical activity participation. The aim of this study is to reveal factors that affect pre-migration and post migration physical activity experiences of Syrian refugee women in Ankara from gender perspective and SEM. We conducted individual interviews with 16 Syrian women aged between 19-62 in Önder and Ulubey neighborhoods of Altındağ. We analyzed the data through content analysis method. There are individual, social, cultural, environmental and political factors that affecting physical activity experiences of refugee women. Individual factors are related to knowledge of physical activity/sport culture of original culture. In social factors theme, social environment, family restricts women's physical activity participation but role models in Turkey seems to change this situation. The lack of physical activity/sports culture in Syria, especially for women, the relationship between gender roles, influence of cultural and religious beliefs and physical activity participation, is discussed in cultural factors. In environmental factors theme, recreational sport areas in Turkey can be seen facilitator factor but security problems in neighbourhood can be barrier for physical activity participation. In political factors theme, quality of education policies and physical education classes affect physical activity experiences of refugee women. Consequently, Syrian refugee women felt more physically active after migration and there are multi-dimensional factors as individual, social, cultural, environmental and political which affect the physical activity experiences.

Keywords: Migration, Syrian refugee women, Gender, Physical activity, Socio-ecological model

GİRİŞ

İnsanlığın başlangıcından günümüz modern dünyasına kadar önemli bir olgu olarak süregelen göç, 20. yüzyıldan itibaren küreselleşme ile giderek ön plana çıkmaya başlamıştır. Mart 2011’de Suriye’de başlayan iç savaş küresel boyutlarda insan hareketliliğine sebep olmuş ve birçok ülkeye Suriye’den kitlesel göçler gerçekleşmiştir. Bu süreçte Türkiye en çok mülteci bulunduran ülke konumuna gelmiştir. Türkiye’de yaşayan kayıtlı Suriyeli mülteci sayısı 3.585.046’tır ve kayıtlı mültecilerin yarısını (%46,14) kadın mülteciler oluşturmaktadır (Göç İdaresi Genel Müdürlüğü [GİGM], 2020).

Göç olgusu, göç eden kadın ve erkek özneler tarafından farklı şekillerde deneyimlendiği için (Barın, 2015) toplumsal cinsiyetlendirilmiş bir olgu olarak ele alınmaktadır. Bu sebeple, göç alanında yürütülen bilimsel araştırmaların toplumsal cinsiyet bakış açısı ile yürütülmesi göçmen kadınların deneyimlerini, yerleşilen yeni ülkedeki toplumsal cinsiyet rollerindeki değişimleri ortaya çıkarmak ve görünür kılmak adına önemlidir. Göç, fiziksel aktivite ve sağlık konulu yakın tarihli araştırmaların da sıklıkla kadın göçmenleri konu aldığı görülmektedir (Lenneis ve Pfister, 2017; Kallas, 2017). Bunun en önemli nedeni göç olgusundan en çok etkilenen grupların başında kadınların gelmesidir. İngiltere, Almanya, İsviçre, Amerika Birleşik Devletleri gibi farklı ülkelerde yapılan araştırmalar, özellikle kadın mültecilerin fiziksel aktivite ve spor faaliyetlerine daha düşük düzeylerde katılım gösterdiğini ortaya koymuştur (Garrido ve diğ., 2012; Jönsson ve diğ., 2012; Koca ve Yerlisu-Lapa, 2014). Türkiye’de yaşayan Suriyeli mültecilerin de %67,3 gibi önemli bir oranı fiziksel olarak aktif olmayan risk grubundadır (Balcılar, 2016). Düşük fiziksel aktivite düzeyi erkekler için %60,4 iken bu oran kadınlar için %73,2’dir.

Dünya Sağlık Örgütü’nün verilerine göre, kadınlar için yetersiz fiziksel aktivite düzeyinin en yüksek olduğu bölge, Suriye’nin ve birçok Arap ülkesinin de içinde bulunduğu, Doğu Akdeniz Bölgesi’dir (World Health Organization [WHO], 2014). Arap ülkelerinde fiziksel aktiviteye katılımı olumsuz etkileyen ana sebepler arasında kentleşme ile birlikte ulaşımda ve yaşam tarzlarında meydana gelen değişimler gösterilirken (Al-Hazzaa ve diğ., 2011; Musaiger ve Kalam, 2014), kadınlar ve kız çocukları için bu sebepler farklılaşmaktadır. Okullardaki beden eğitimi programlarının niteliğinin özellikle kız çocukları için sınırlı olması hatta kız çocuklarına eğitim veren kimi okullarda beden eğitimi dersinin bile bulunmaması ve kültürel sebepler nedeniyle kız çocuklarının fiziksel aktiviteye katılımında sosyal desteğin olmaması sebepler arasında gösterilmektedir (Al-Hazzaa ve diğ., 2011).

Suriyeli mülteci kadınların sağlıklı yaşam tarzı edinebilmelerinde ve güçlenmelerinde önemli bir araç olan fiziksel aktiviteye katılımı etkileyen faktörleri bütünlüklü bir yaklaşımla ortaya çıkarmak önem arz etmektedir. Son yıllarda ülkemizde ve farklı ülkelerdeki kadınların fiziksel aktiviteye katılımlarında etkili olan faktörlerin araştırıldığı çalışmalarda ve bireylere fiziksel aktivite davranışını kazandırmak için program geliştirme çalışmalarında sosyo-ekolojik modelin (SEM) sıklıkla kullanıldığı görülmektedir (Elmas ve diğ., 2016; Öztürk ve Koca, 2017; Thul ve LaVoi, 2011). Bireylerin karar ve davranışlarının, içinde bulunulan sosyal ve fiziksel çevrede ve karşılıklı etkileşimler tarafından belirlendiğini savunan SEM, mülteci kadınların fiziksel aktivite deneyimlerini çok boyutlu faktörlerle açıklamada önemli bir çerçeve sunacaktır. Bu kapsamda, bu araştırma Ankara’da yaşayan Suriyeli mülteci kadınların fiziksel aktivite deneyimlerini etkileyen faktörleri SEM ve toplumsal cinsiyet perspektifiyle ortaya çıkarmak amacıyla yürütülmüştür.

SEM Bağlamında Göç ve Fiziksel Aktivite: 1979’da Bronfenbrenner tarafından insan davranışını incelemek amacıyla kullanılan SEM, 1999 itibarıyla sağlıkla ilişkili araştırmalar içerisinde en çok kullanılan modellerden biri haline gelmiştir (Glanz ve diğ., 2008). Sallis ve diğ. (2012), SEM’de 4 boyut önermektedir: Bireysel, sosyal ve kültürel, fiziksel (çevresel) ve politik faktörler.

SEM'e göre bireysel faktörler; bireyin demografik, psikolojik ve davranışsal özelliklerini içerir (Öztürk ve Koca, 2017). Bireysel faktörler göçmen kadınların fiziksel aktiviteye katılımını etkileyen faktörler; eğitim durumu, zaman kullanımı, fiziksel aktivite bilgisi, ekonomik durum, sağlık durumu, motivasyon ve fiziksel aktivite alışkanlığı ile ilgilidir (Benjamin ve Donnelly, 2013; Thul ve LaVoi, 2011; Yan ve Cardinal, 2013).

Sosyal ve kültürel faktörler ise resmi ve resmi olmayan sosyal ağların ve toplumsal normların bireylerin fiziksel aktiviteye katılımlarına etkisini içerir. Aile bireylerinin, arkadaşların sosyal desteği, medyada sunulan örnekler, kültürel normlar ve beklentiler bu bağlamda ele alınabilir. Remacha ve diğ. (2019), algılanan sosyal destek eksikliğinin, toplumsal cinsiyet düzeni içerisinde tanımlanan kadınlık rollerinin, kültürel normlar doğrultusunda kadınlara yönelik beklentilerin göçmen kadınların fiziksel aktiviteye katılımını kısıtladığını belirtmektedir. Özellikle Müslüman-Arap kadınlarla yürütülen araştırmalarda kadınların kamusal alana çıkabilmesinin erkeğin (abi, baba, eş gibi) denetiminde olmasının ve dini pratikler gereği kadın bedeninin örtülü olması gerekliliğinin Müslüman kadınların fiziksel aktiviteye katılımını kısıtladığı bulgulanmıştır (Benjamin ve Donnelly, 2013). Göçmen kadınların sosyal uyum sürecinde egzersizle ilgili davranışlarında ve tutumlarında nasıl değişimlerin meydana geldiğine odaklanmak önem arz etmektedir (Lenneis ve Pfister, 2017). Yeni yerleşilen ülkedeki kültür bağlamında değişen kadınlık algısı ve kamusal alanda fiziksel aktif çevrenin olması kadınların fiziksel aktiviteye katılımını olumlu yönde etkileyebilmektedir (Yan ve Cardinal, 2013).

Çevresel faktörler kapsamında fiziksel aktivite ve spor alanlarının varlığı, tesislerin ücretleri, programların ve tesislerin niteliği, yaşanılan çevrenin güvenliği, kentin tasarımı, trafik ve iklim fiziksel aktiviteye katılımı ile ilişkilidir. Rekreatif fiziksel aktivite alanlarının eksikliği, mültecilerin çoğunlukla yaşadığı bölgelerin güvensizliği, yaşanılan bölgedeki fiziksel aktivite alanlarından haberdar olmama ve bu alanlara erişim eksikliği mültecilerin fiziksel aktiviteye katılımını etkileyen çevresel faktörler olarak belirtilmektedir (Caperchione ve diğ., 2011; Karfoul, 2011; Saeed, 2013).

Politik faktörler ise ulusal, bölgesel ve yerel düzeydeki yasaların ve politikaların bireylerin fiziksel aktiviteye katılımına olan etkisini içermektedir. Şehir merkezlerine oranla daha küçük yerleşim birimlerinde spor programlarının fonlanmaması ve göç edilen ülkede kültüre duyarlı fiziksel aktivite programlarının eksikliği politik faktör kapsamında değerlendirilmektedir (AlQuaiz ve Tayel, 2009; Kallas, 2017; Karfoul, 2011).

Mülteci kadınların fiziksel aktiviteye katılımlarını etkileyen bireysel, sosyal, çevresel, kültürel ve politik faktörler olmak üzere bir dizi SEM faktörünün varlığı bilinmektedir. Spor bilimleri alanındaki göç çalışmalarında, özellikle Kanada'da, Suriyeli göçmenlerin de dahil olduğu, onların fiziksel aktivite deneyimlerinin araştırılmaya başlandığı ve ilgili politikalara temel oluşturduğu görülmektedir (Kallas, 2017). Dünyada Suriyeli mülteci sayısının en fazla olduğu Türkiye'de Suriyeli göçmenlerin toplumsal uyumuna yönelik çeşitli araştırma verilerine dayalı olarak beslenme, barınma ve sağlık gibi temel ihtiyaçlar ile eğitim ve istihdam alanlarında politikalar üretilmektedir (Çevik ve diğ., 2018). Fakat bu politikalarda spor ve fiziksel aktiviteye gereken önem verilmemektedir. Bireylere fiziksel aktivite davranışını kazandırmak için program ve politika geliştirme çalışmalarında SEM'in önemi göz önünde bulundurulduğunda bu araştırmanın amacı, Suriyeli mülteci kadınların fiziksel aktivite deneyimlerini etkileyen faktörleri toplumsal cinsiyet perspektifi ve SEM doğrultusunda onların kendi seslerinden ortaya çıkarmaktır. Suriye'deki fiziksel aktivite arka planlarını ortaya çıkarmak Türkiye'de fiziksel aktiviteye katılımlarını anlayabilmemiz için daha bütünlüklü bir bakış açısı sağlayacağından, bu çalışmada hem Suriye'deki hem de Türkiye'deki fiziksel aktivite deneyimleri ele alınmıştır. Fiziksel aktivite deneyimi ile ifade edilmek istenen katılımcıların fiziksel aktiviteye dair bilgi düzeyleri, fiziksel aktiviteye verdikleri önem ve fiziksel aktiviteye katılımlarıdır. Fiziksel aktivite kavramı ise bu çalışma kapsamında gündelik yaşam içerisindeki ev işleri, ulaşım, rekreatif aktiviteler ve spor faaliyetlerini kapsamaktadır.

YÖNTEM

Araştırmamızı nitel araştırma paradigması bağlamında kurguladık. Göç alanı yoğun bağlamsal çözümlemeyi talep eder, nitel araştırma ise bağlama duyarlı, zengin ve derinlemesine analiz imkânı sunar ve bu bağlamda birbirlerini tamamlarlar (Kümbetoğlu, 2016). Ayrıca nitel araştırma toplumsal hiyerarşik düzende dezavantajlı konumda bulunan göçmenlerin seslerinin duyulmasına ve anlaşılmasına imkân vermesi açısından önemlidir (Zapata-Barrero ve Yalaz, 2019).

Araştırma Alanı: Türkiye’deki Suriyelilerin illere göre dağılımına baktığımızda, Ankara’da 96.466 sayısında Suriyeli mülteci yaşamaktadır (GİGM, 2020). Ankara’da yaşayan Suriyelilerin ise %62,8’inin Altındağ ilçesinde yaşadığı belirtilmektedir. ‘Ankara’nın Halep’i olarak adlandırılan Önder ve Ulubey mahalleleri ise Suriyeli mültecilerin Altındağ’da en çok yoğunlaştıkları yerleşim birimleridir. Bu bölgelerde yoğun mülteci nüfusunun olmasının sebebi bölgenin fiziki konumu, kentsel ve ekonomik hareketliliği ile yakından ilişkilidir (Bakioğlu, Artar ve İzmir, 2018). Bu doğrultuda, alan araştırmasını Önder ve Ulubey mahallelerinde yürüttük. Araştırma, Aralık 2018’te başlayıp, Ağustos 2019’da sona erdi.

Tablo 1. Katılımcıların sosyo-demografik bilgileri

İsim	Yaş	Doğum Yeri	Medeni Durum	Çocuk sayısı	Eğitim durun	Meslek (Suriye)	Meslek (Türkiye)	Net gelir (TL)	Türkiye’ye geliş yılı
Merlin	42	Halep	Evli	2	Master	Felsefe öğretmeni	Sınıf Öğretmeni	2600	2014
Diya	26	Halep	Evli	1	Master (Öğrenci)	Mühendis	-	2000	2018
Zilan	62	Halep	Eşi ölmü	3	Yüksekokul	Hemşire (emekli)	-	2000	2013
Zahra	34	Halep	Evli	3	İlkokul	-	-	1400	2015
Faraz	19	Hama	Bekar	-	Lise (öğrenci)	-	-	3000	2016
Aişe	25	Şam	Evli	2	İlkokul	-	-	1800	2018
Eva	24	Halep	Evli	3	Ortaokul	-	-	1600	2016
Maya	19	Halep	Evli	1	Ortaokul	-	-	4000	2012
Gana	21	Humus	Bekar	-	Üniversite (öğrenci)	-	Diş hekim asistanı	2000	2014
Jasmin	37	Halep	Evli	6	Ortaokul	-	-	840	2013
Rim	24	Halep	Evli	3	Ortaokul	-	-	600	2014
Azra	31	Halep	Evli	5	Ortaokul	-	-	750	2012
Aya	31	Halep	Evli	6	Ortaokul	-	-	840	2014
Sana	19	Şam	Bekar	-	Üniversite (öğrenci)	-	-	2000	2017
Ayla	20	Halep	Evli	1	Ortaokul	-	-	2000	2012
Meryem	31	Şam	Evli	-	Üniversite	-	-	1750	2018

Katılımcılar: Araştırmanın katılımcılarını amaçlı örneklem yönteminin ölçüt örneklem ve kartopu örneklem yöntemleri ile belirledik. Amaçlı örneklem türü, araştırmanın problemine ve amacına uygun olabilecek bir dizi ölçütü karşılayan katılımcı ile çalışma imkânı tanır (Patton, 2014). Araştırmanın katılımcılarını belirlemek için temel aldığımız ölçütler; Suriye'den Türkiye'ye göç etmiş olmak, güncel olarak Ankara ilinde ikamet etmek, en az 1 yıldır Türkiye'de yaşıyor olmak, 18 yaşının üzerinde olmak ve kadın olmaktır. Araştırmanın katılımcılarına bölgede yaşayan Türkiyeli ve Türkçe bilen Suriyeli anahtar kişiler aracılığıyla ulaşıldı. Araştırmayı 19 ile 62 yaş aralığındaki 16 Suriyeli mülteci kadın ile yürüttük. SEM farklı boyutları içerdiğinden ve araştırmanın verilerini zenginleştirmek için katılımcıları belirlemede farklı demografik özelliklerde (yaş, medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu, Türkiye'de bulunma süresi vb.) çeşitlilik sağlamaya özen gösterdik. Katılımcılara ait sosyo-demografik bilgilere Tablo 1'de yer verilmiştir.

Bireysel Görüşmeler: Katılımcıların geçmiş ve güncel deneyimlerini, duygularını ve düşüncelerini kendi sözcükleriyle ifade etme ve betimleme fırsatı sağladığından (Charmaz, 2015), araştırmanın ana verilerini yarı-yapılandırılmış bireysel görüşmeler yöntemi ile inşa ettik. Bireysel görüşmeleri makalenin birinci yazarı gerçekleştirdi. Katılımcıların tercihine göre görüşmeler Arapça ya da Türkçe dillerinde ve kadın tercüman yardımıyla simultane çeviri olarak gerçekleştirilmiştir. Tercümanın Arap kültürünü tanması ve kadın olması katılımcıların bireysel görüşmelerde kendilerini daha rahat ifade etmesine olanak sağlamıştır. Görüşmelerin uzunluğu en az 37 dakika ile en fazla 97 dakika arasındadır.

Görüşmelerde sorulan sorular, katılımcıların göç sürecini, Suriye'deki ve Türkiye'deki gündelik yaşamlarını, Suriye'deki ve Türkiye'deki fiziksel aktivite deneyimlerini içeren üç ana bölümden oluşmaktadır. Üç ana bölüme ilişkin örnek sorular şu şekildedir: *Türkiye'deki ilk zamanlarınızda uyum sürecinde neler yaşadınız?; Türkiye'ye göç etmeden önce Suriye'deki gündelik yaşamınızı düşündüğünüzde arada bir fark var mıdır?; Fiziksel aktivite sizin için ne anlam ifade etmektedir?; Kendinizi hangi ülkede daha aktif olarak tanımlarsınız? Bu fark neden kaynaklanıyor olabilir?*

Araştırmanın ana verilerini desteklemek ve bazı SEM faktörleriyle ilgili olarak katılımcılar hakkında daha fazla bilgi edinebilmek amacıyla katılımcıların sosyo-demografik bilgilerinin yer aldığı kişisel bilgi formunu görüşmelerden önce katılımcılarla yüz yüze doldurduk. Araştırmanın amacını, görüşme sorularının içeriğini, araştırmayı diledikleri zaman sonlandırabileceklerini, ses kayıt cihazı için kullanım iznini içeren onam formunu katılımcılar okuyarak imzaladılar. Araştırmaya dair etik kurul onayı 16.01.2018 tarihinde Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (16969557-126 sayılı karar) alınmıştır.

Verilerin Analizi: Araştırmanın verilerini içerik analizi yöntemi ile analiz ettik (Patton, 2014). Verilerin analizinde öncelikle ses kayıtlarını dijital ortama aktardıktan sonra deşifresini gerçekleştirdik. Verilerin deşifresinden sonra verileri tekrar tekrar okuduk ve bu sayede verilere aşinalık kazandık. Daha sonra görüşme metinlerindeki anlamlı birimleri sistematik bir şekilde kodladık ve bu kodları SEM kategorileri doğrultusunda temalaştırdık. Araştırmanın tema ve alt temalarına yönelik bilgi Tablo 2'de yer verilmiştir.

Araştırmanın İnandırıcılık Stratejileri: Nitel araştırmacılar bulguların "inandırıcılığını" sağlamaya yönelik metodolojik stratejiler tasarlamayı ve kullanmayı temel olarak araştırmanın niteliğini artırmayı amaçlamaktadır (Noble ve Smith, 2015). McGannon ve diğ. (2019), uluslararası spor bilimleri dergilerinde 2010-2017 yılları arasında yayınlanan nitel makalelerde inandırıcılık konusu ile ilgili en çok atıf yapılan kaynakları Lincoln ve Guba (1985) ve Tracy (2010) olarak belirtmiştir. Ancak Lincoln ve Guba'nın (1985) izini sürerek, pozitivist paradigmanın etkilerini taşıyan bazı tekniklerin (kodlayıcılar arası güvenilirlik, üye kontrol) inandırıcılık stratejisi olarak kullanılması güncel dönemde nitel araştırmacılar tarafından eleştirilmektedir (McGannon ve diğ., 2019). Bu eleştiriler doğrultusunda bu araştırmada Tracy'nin (2010) inandırıcılık stratejilerini kullanmayı tercih ettik. Bu araştırmada, araştırmanın niteliğini artırmak için

kullandığımız stratejiler; bulguların sunumunda yoğun ve ayrıntılı betimleme yapma, çok sesliliğe yer verme, alanda uzun süreli bulunma, katılımcılarla uzun süreli etkileşim, katılımcılar hakkında detaylı bilgi verme ve özdüşünümselliği yansıtmadır. Ayrıca araştırmada katılımcılarının gizliliğini korumak amacıyla katılımcıların gerçek ismi yerine anonim isimler kullanılmıştır.

Tablo 2. Temalar ve alt temalar

SEM Bağlamında Temalar
Alt Temalar
Bireysel Faktörler
Fiziksel Aktiviteye Verilen Önem
Fiziksel Aktiviteye Katılımın Sağlığa Olan Etkisi
Göç Edilen Ülkeden Alınan Spor Kültürü ve Deneyimi
Sosyal Faktörler
Aile Desteği
Toplumsal Çevrenin Kadın Üzerindeki Denetimi ve Baskısı
Rol Model Kadınlar
Kültürel Faktörler
Geleneksel Toplumsal Cinsiyet Rollerini
Kültürel ve Dini İnançlar
Çevresel Faktörler
Yerel Yönetimler ve Rekreatif Fiziksel Aktiviteye Katılım
Yaşanılan Yerin Fiziksel Özellikleri ve Güvenliği
Politik Faktörler
Eğitim Politikaları

Araştırmacı Özdüşünümselliği: Özdüşünümsellik, araştırmacının araştırma sürecinin tüm aşamalarındaki varlığını sorguladığı ve değerlendirdiği anlamına gelmektedir. Özellikle göç araştırmalarında, nitel araştırmacıların özdüşünümsellik hakkında daha hassas ve okuyucuya karşı daha açık olması gerekmektedir (Iosifides, 2019). Alan araştırmasını yürüten makalenin birinci yazarı, bunu eleştirel değerlendirmeye açık olarak ve katılımcılarla olan konumunu sürekli göz önünde bulundurarak yapmaya çalışmıştır.

Birinci yazarın özdüşünümsel notları: Göç araştırmalarında, araştırmacının içerden ve dışardan olma durumu etnik azınlık ya da çoğunluk olma halinden daha fazlasını içerir (Boccagni ve Schrooten, 2019). Toplumsal cinsiyet, toplumsal sınıf, din, yaş gibi farklı kategoriler araştırmacının katılımcılarla olan ilişkisini etkileyebilir. Farklı bireyselliklerle de olsa aynı dini kimliğe sahip olmak ve kadın olmak bağlamında yaşanan sorunların varlığı araştırmacı olarak katılımcılarla paylaştığım ortak yönleri oluşturuyor. Muhafazakâr bir sosyo-kültürel ortamda doğup büyümem ve ergenlik dönemimde spora katılımda karşılaştığım toplumsal cinsiyet temelli engeller içeriden biri konumuma örnek oluşturuyor. Bu bağlamda, araştırmacı olarak kendi sosyo-kültürel arka planım ve deneyimlerim, araştırma sürecinde ve görüşmelerde doğru soruları üretmeme ve yönlendirmeme katkıda bulundu. Katılımcılardan farklı bir etnik kimliğe sahip olmam ve savaş ya da çatışma sebebiyle yerinden edilmemiş olmam ise katılımcılarla paylaşmadığım yönlerimi oluşturuyor. Araştırma sürecinde etnik kimlik sebebiyle dışardan biri, din ve toplumsal cinsiyet kategorilerinde paylaşılan ortak deneyimler sebebiyle içeriden biri olarak bu araştırmada konumlandım. Göç alan ülkenin araştırmacısı olarak göç eden katılımcılar ile aramızda hiyerarşik ilişkinin üretilmemesi için görüşme sürecinde soruları yöneltirken etnik kimlik ile ilgili “biz” ve “siz” söylemleri kullanmamaya gayret ettim. Örneğin “sizin kültürünüzde” yerine “Suriye kültüründe” söylemiyle görüşme sorularımı yönelttim. Katılımcılarla görüşme öncesinde ve sonrasında uzun süreli vakit geçirmeye özen gösterdim. Bunun birçok sebebi vardı: Kadınların yaşamlarını daha yakından tanımak, araştırmanın verilerini

güçlendirmek için gözlem yapmak ve katılımcılarla daha samimi ve güvenilir bir ilişki kurabilmek. Bu süreçte bana evlerinde oldukça misafirperver ve cömert davranan katılımcılarla iletişimim güçlendi. Örneğin Suriye'de yaşadıkları sosyo-kültürel ortamı, Arapçadan bazı kelimeleri ve gündelik yaşamda kullanılan bazı kalıpları öğrenmeye başladım. Bu edindiğim bilgiler ve katılımcılarla uzun süreli vakit geçirmem araştırma sürecinde hiyerarşik ilişkinin oluşmasının önüne geçti.

BULGULAR

Bu bölümde, SEM'in bireysel, sosyal, kültürel, çevresel ve politik faktörleri temelinde Suriyeli mülteci kadınların fiziksel aktiviteye katılımları tartışılmıştır.

1. Bireysel Faktörler:

Fiziksel aktiviteye verilen önem: Görüşmelerde ortaya çıkan bireysel faktörlerden biri katılımcıların fiziksel aktiviteye dair bilgi düzeyidir. Mülteci kadınların fiziksel aktiviteye katılımlarını anlayabilmek için onların fiziksel aktiviteye verdikleri anlam ve bilgi düzeyine dair sorular soruldu. Katılımcılara fiziksel aktivitenin onlar için ne anlama geldiğini sorduğumuzda evli ve Zahra hiç bilgisinin olmadığını belirtti:

Araştırmacı: “Sizce fiziksel aktivite ne demek? Aklına ne geliyor fiziksel aktivite dediğim zaman?”

Zahra: “Hiçbir şey gelmiyor (hahaha). Manasını bilmiyim.”

Katılımcılardan bazıları Zahra gibi fiziksel aktivitenin anlamını tam olarak bilmemekle birlikte, fiziksel aktiviteyi beden görüntüsü ile yani zayıflamakla ilişkilendirerek açıklamıştır. İki katılımcının fiziksel aktiviteyi bu yolla açıklamalarındaki en belirgin sebep yakın zamanda doğum yapmış olmaları ve doğum sonrası kilolar ile ilişkilidir. 19 yaşında ve henüz 3 aylık çocuğu olan Maya fiziksel aktiviteyi şöyle açıklıyor: “Bence karın için yapılan, kilo vermek için yapılan bir şey. Ben doğum yaptıktan sonra mesela karnım çıktı. Onun gitmesi için haftada üç dört defa spor yapıyorum. Çünkü hiç sevmiyorum.” Benzer şekilde 24 yaşında olan ve 7 ay önce doğum yapan Eva da fazla kilosu olmadığı için fiziksel aktivitenin kendisi için her zaman önemli olmadığını açıklıyor: “Fiziksel aktivite benim için çok da önemli değil. Eğer kilolu ve tombiş bir kadın olsaydım çok önemli olurdu. Şimdi karnım var sadece doğumla ilgili olarak.”

Sağlık sektöründen emekli olan 65 yaşındaki Zilan fiziksel aktiviteyi gündelik hayatta aktif olma ve ev işleri ile açıklıyor: “Yani benim için spor demek. Sürekli oturmaktansa hareket etmek, ev işleri görmek de bence bir spordur.” Gana ve Faraz ise fiziksel aktiviteyi bütünlüklü bir yaklaşımla açıklıyorlar. Gana'nın Beslenme ve Diyetetik bölümünde eğitim görmesi, fiziksel aktiviteyi beslenme ile birlikte ele alarak sağlıklı yaşam tarzı edinmedeki önemine vurgu yapmasını sağlıyor: “Kendi görüşüme göre fiziksel aktivite sağlıklı yaşam tarzı edinmek için gereken bir şey beslenme ile birlikte. Bir de haftada üç gün yapılması gereken bir şey. İhmal edersek sağlığınıza zarar verebilecek bir şey.” Faraz ise fiziksel aktiviteyi çok yönlü bir bakış açısıyla ele alarak sağlıklı yaşam, zararlı alışkanlıklardan uzak durma, aktif olma ve sağlıklı beslenme ile açıklıyor: “Bence fiziksel aktivite daha sonraki hayatın için daha iyi olmak. (...) Mesela spor yapacaksın, iyi yemek yiyeceksin, hep hareket edeceksin, zararlı şeylerden uzak duracaksın.”

Suriyeli mülteci kadınların fiziksel aktiviteye yükledikleri anlam ve önem; eğitim durumu, yaş, medeni hal, çocuk sayısı gibi sosyo-demografik özelliklerden etkilenebilmekle birlikte, fiziksel aktiviteye verilen anlam gündelik hayatta aktif olma, kilo kontrolü sağlama ve bütüncül yaklaşımla sağlıklı yaşam tarzının parçası olarak değişebilmektedir.

Fiziksel aktiviteye katılımın sağlığa olan etkisi: Fiziksel aktiviteye ya da spora katılan kadınlar, kendilerini daha sağlıklı, daha mutlu, daha rahat hissettiklerini ifade etmiştir. Suriye'de ve Türkiye'de serbest zamanlarında dans eden Eva ve Maya, dansı sevmelerinin sebebini psikolojik olarak iyi hissetmelerini referans göstererek açıklamıştır: “Genel olarak gezmeyi seviyorum, dans (oryantal) etmeyi seviyorum. (...) Ben söylemiyorum dansı seviyorum diye vücudum söylüyor

hahaha. Daha rahat oluyorum. Mutlu oluyorum böyle” (Maya); *“Serbest vakitlerimde evde bir saat dans (oryantal) ediyorum. Dans etmeyi seviyorum çünkü daha rahat hissediyorum kendimi, daha mutlu hissediyorum. Dans eğlenceli bir şey ya!”* (Eva).

Suriye’de, kadınların gündelik yaşamı ve fiziksel aktiviteye katılımları üzerindeki ataerkil denetim ve Suriye’de hâkim olan toplumsal cinsiyet düzeni sebebiyle mülteci kadınların birçoğu fiziksel aktiviteye ve spora katılımı ilk kez Türkiye’de deneyimlemiştir. Koşu yarışına ilk kez Türkiye’de katılan Merlin, bu deneyiminden yola çıkarak fiziksel aktivitenin kendisi için önemini açıklıyor: *“Psikolojik sağlığım için önemli. Mutluluk veriyor bana. Bir de bende bir enerji var ki her şeyi yapabilirim. Pozitif enerji veriyor bana.”* Spor salonuna ilk kez Türkiye’de kayıt olan Aya ise düzenli olarak spor yapmanın kendi psikolojisine yansımalarını böyle aktarıyor: *“Daha aktif, daha sağlıklı, psikolojik olarak da daha mutlu hissediyordum. Benim için farklı bir hava oluyordu. Müzik çalıyor, spor yapıyorum... Ne güzeldi ya! Kendimi çok iyi hissediyordum.”*

Suriye’de fiziksel aktiviteye katılmayan Rim, Türkiye’de gündelik ihtiyaçlarını karşılamak için yürüyüş yapmaya başlıyor. Fiziksel aktivitenin sağlığına olan faydalarını hissetmeye başlayan Rim için yürüyüş yapmak gündelik hayatının bir parçası haline geliyor: *“Suriye’de evden dışarı çıkmıyordum. Türkiye’de daha fazla dışarı çıkabiliyorum ve daha aktifim. Buraya geldikten sonra dışarıya, alışverişe, pazara ben gitmeye başladım. Giderken de yürüyerek gidip geliyordum. Yürüdükçe kendimi daha sağlıklı hissetmeye başladım. O yüzden eve yürüyüş bandı aldım ve artık evde de yürüyorum.”*

Mültecilerin göç bağlamında yaşadıkları sağlık problemlerinden biri psikolojik rahatsızlıklarla ilgilidir. Türkiye’de yaşayan Suriyelilerin %60’ı savaşın sebep olduğu psikolojik zorlukların uyum sağlamanın önünde engel teşkil ettiğini belirtmiştir. (T.C. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı [AFAD], 2017). Savaş ve göç bağlamında yaşanan psikolojik zorlukların ve genel olarak mülteci olarak yaşamının, kadınların yerleştikleri yeni ülkede fiziksel aktiviteye katılımını etkileyebildiği ifade edilmektedir (Haith-Cooper ve diğ., 2018). Katılımcılardan Azra ve Jasmin de göç bağlamında yaşadıkları psikolojik zorlukların fiziksel aktiviteye katılımı kısıtladığını belirtmiştir: *“Bütün sevdiklerim, akrabalarım orada (Suriye’de) olduğu için psikolojik olarak kendimi iyi hissetmiyorum. Aklım hep orada. Belki iki senedir hiç görmedim onları. O yüzden burada hiç fiziksel aktivite yapmak istemiyorum. Hareket etmek istemiyorum.”* (Azra); *Parka geliyoruz spor aletlerinde arkadaşım bana diyor ki “Kalk Jasmin, şunu yap Jasmin, bunu yap Jasmin” sonra ben ona diyorum ki “Yeter çok yoruldu”. Sonra da bırakıyorum. Çünkü ailem orada (Suriye’de). Kendimi yalnız hissediyorum ve depresyona giriyorum. Öyle zamanlarda da kendimi yorgun hissediyorum ve o yüzden spor yapamıyorum.”* (Jasmin).

Göç sebebiyle geride bırakılan aileye ve sosyal çevreye duyulan özlem ve bu durumun sebep olduğu psikolojik zorluklar bazı katılımcılar için fiziksel aktiviteye katılımı isteksizlik yaratabilmektedir. Aynı zamanda fiziksel aktiviteye katılım mülteci kadınların psikolojik ve fiziksel sağlığına olumlu anlamda katkıda bulunabilmektedir. Göçle birlikte yeni ve farklı bir sosyo-kültürel ortama dahil olan mülteci kadınlardan bazılarının fiziksel aktivite deneyimlerinde sağlık boyutunda olumlu değişimler yaşanmıştır.

Göç edilen ülkeden alınan spor kültürü ve deneyimi: Görüşmelerde, katılımcılar Suriye’de toplum genelinde yerleşik bir spor kültürünün olmadığını belirttiler: *“Yani istersen spor yapabilirsin ama yapmıyorsun çünkü baban yapmıyor, annen yapmıyor, çevrende kimse yapmıyor. Düşünmüyorsun bile spor yapmayı. Alışmadı kimse orada spor yapmaya.”* (Sana). Bu durum ise spora katılımın gündelik hayatta öncelik sırasında olmamasına ve hatta önemsenmemesine sebep olmaktadır: *“Küçüklüğümüzden beri alışmadık ki biz spor yapmaya yani. Hayatta spordan daha başka şeyler var. Alışmadığımız için aklımıza bile gelmiyor. Bizim için önemli değil.”* (Maya). Aya, Türkiye’de Suriye’ye

kıyasla bir spor kültürünün olduğunu ve bu sebeple Türkiye'deki kadınların daha aktif olduğunu belirtiyor: "*Türkler daha fazla spor yapıyor. Çünkü onlar spor yapmaya alışmış ama Suriye'deki kadınlar alışmamışlar. Suriye'deki kadınlar %10 dersem Türkiye'deki kadınlar %50 spor yapıyor. Çünkü Suriye'nin kültüründe spor yapmak yok.*" Jasmin, Suriye'de spor kültürünün olmamasını ücretsiz rekreatif spor alanlarının eksikliği ile açıklıyor: "*Spor kültürümüzde çok yok. Mesela park yok, spor yapan insan yok. İmkân yok yani.*"

Kadınların spora katılımını etkileyen bir diğer bireysel faktör ekonomik düzeydir. Suriye'de kadınların ve kız çocuklarının sosyo-kültürel bağlamda kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılımı kısıtlandığı için düzenli fiziksel aktiviteye katılımda kadınlara özel spor merkezleri önemli hale gelmektedir. Suriye'de fiziksel aktivite kültürünü ele alan az sayıdaki araştırmada, sadece belirli zamanlarda veya ayrı tesislerde kadınlara hizmet veren spor merkezlerinin üyelik ücretlerinin pahalı olduğu belirtilmektedir (Karfoul, 2011). Dolayısıyla mülteci kadınların köken ülkelerinde düzenli fiziksel aktiviteye katılımlarında ekonomik düzey belirleyici olabilmektedir. Katılımcıların ekonomik düzeyleri farklılık göstermekle birlikte hepsi bu konuda aynı fikirde olduğunu belirtti. Örneğin; Suriye'de okul döneminde özel bir kulüpte basketbol oynayan ve ekonomik durumunun iyi olduğunu ifade eden Gana özel okulda okuduğu için kulübe gidebildiğini söylemiştir: "*(Suriye'de) Kadınların spor yapmasında ekonomik durum etkili. Mesela yüzme havuzları paralıydı. Bir de ben dedim ya sana ben ilkokulda özel bir okula gittiğim için kulübe (basketbol) gidebildim. Devlet okullarında yok.*"

Orta gelirli olduğunu ifade eden Merlin'e göre ise "*Suriye'de spor bütün kadınlar için değil. Orta ve düşük gelirli aileler spor yapamıyor*". Görüşmenin bir başka bölümünde de yüzme havuzlarını örnek vererek devam ediyor: "*Mesela biz Suriye'de yüzmeyi çok seviyoruz. Çünkü bütün şehirlerimizde deniz yok. Mesela her yıl bir defa giriyoruz denize. Havuzlar var ama onlar da çok pahalı. Bazı aileler gidebiliyor sadece.*"

Suriye'nin spor ve fiziksel aktivite kültürü tarihsel ve toplumsal koşullarla birlikte farklılık göstermekle birlikte genel olarak erkek egemenliğinin hâkim olduğu belirtilmektedir (Karfoul, 2011). 1946 sonrası bağımsızlık döneminde kadınlar ve kız çocukları için okul düzeyinde, toplumsal düzeyde ve yarışma sporlarında gerçekleştirilen girişimlerin artmasına rağmen Suriye'deki spor kulüplerinin üyeliğinin yalnızca %9,6'sı kadınlar ve kız çocuklarına aittir. Bu durumun oluşmasında çocuk yaşta evlilikler, ergenlik sonrası kız çocuklarının sporu bırakması gibi toplumsal; spor alanında kadın antrenör ve yöneticilerin az olması gibi teknik; bölgedeki barışın istikrarsızlığı gibi siyasi ve spor merkezlerinin üyelik ücretlerinin pahalı olması gibi ekonomik sebeplerin varlığı belirtilmektedir (Karfoul, 2011).

2. Sosyal Faktörler:

Aile desteği: Katılımcılar Suriye'nin toplumsal yapısında kamusal alan ve özel alanın sınırları için çizilen çizgilerin Suriye'deki kadınlar ve erkekler için çok belirgin olduğunu aktarmıştır. Türkiye'de Suriyeli kadınlarla yapılan bir başka araştırmanın katılımcıları da Suriye'de kadınların kamusal alanda yalnızca eşi ya da aile üyelerinden biri ile var olabildiğini, toplumsal cinsiyet kalıplarına uygun bir yaşamı, kamusal ve özel alandaki baskıyı da içselleştirerek sürdürdüklerini ifade etmiştir (Cankurtaran ve Albayrak, 2019). Kadınların sorumlu oldukları geleneksel toplumsal cinsiyet rolleri sebebiyle Suriye'de özel alana hapsolması, onları kamusal alanda aktif yer alan ve gelir getiren bir erkeğe bağımlı konuma getirmiştir. Kadınların gündelik eylemlerinde ve kararlarında kadınlar edilgen, erkeklerse aktif bir rol üstlenmiştir: "*Bizim adetlerimiz bu şekilde. Eğer evliysen kocandan evli değilsen babandan izin alman gerekiyor bir şey yapmak için. Eski adetlerden dolayı.*" (Zilan) Suriye'de kadınların spora ve fiziksel aktiviteye katılımlarında da karar verici konumda olan erkeklerdir. Örneğin Zahra'nın eşi Suriye'de spor salonuna gitmesine izin vermemiştir: "*Bazen derdim Ahmet'e (eşi), Ahmet teyzemin kızları spora yazılmış ben de yazılayım mı derdim. Hayır derdi. ... Gıskanç olduğundan, orada gazeteler derdi. O hayır dediği vakit ben de onun hatırını gırmazdım.*" Zahra'nın alıntısında görüldüğü gibi fiziksel aktivite ve spora katılım tamamen engellenebiliyor ya da Merlin'in aktardığı gibi mekânsal

sınırlamalar getiriliyor. Suriye'deyken ortaokulda basketbol takımında olan Merlin'in babası, spora katılımını okul içi spor aktiviteleri ile sınırlandırmıştır: *“Okul içinde spor aktiviteleri olduğu zaman babam beni destekliyordu ama okul dışında yok.”* Ayla için bu durum Türkiye'de de sorun teşkil ediyor. Sorumlu tutulduğu toplumsal cinsiyet rolleri ve karar verici konumdaki eşi Ayla'nın Türkiye'de fiziksel aktiviteye katılımını olumsuz anlamda etkiliyor:

Araştırmacı: *Türkiye'de fiziksel aktiviteyle ilgili bir kursa katılma imkânınız olsa katılmak ister miydiniz?*

Ayla: *Hayır. Çocuğum ve kocam var nasıl katılayım? Eşim asla izin vermez. Mesela der ki “Yallah, sen annenin evine!” Evde kalmama bile izin vermez.*

Aile desteğinin olmaması fiziksel aktiviteye katılımı olumsuz yönde etkilese de Diya ve Merlin için eşleri ile birlikte fiziksel aktiviteyi deneyimlemek, fiziksel aktiviteye katılımı keyifli hale getiriyor: *“Halep'teyken uygun olduğumuz zamanlarda ben ve eşim çok fazla yürüyorduk. Eskiden Antik Halep boyunca yürüyüş yapıyorduk çok güzeldi. (...) Şimdiki evimizin yanında bir yokuş var. Eğer vaktimiz olursa orada eşimle birlikte eğlence olsun diye koşuyoruz.”* (Diya). Merlin için ilk defa deneyimlediği koşu yarışının en güzel yanı bu etkinliğe eşi ile birlikte katılmasıdır: *“Türk Kızılayı benim eşime mesaj gönderdi. Çanakkale'ye gittik. Orada 10 km koşu yarışına katıldım. Yeni bir tecrübeydi, maceraydı benim için. Yer (Çanakkale) de çok güzeldi. En güzel şey de ben ve eşim birlikte gittik.”*

Katılımcılar arasında Suriye'de fiziksel anlamda en aktif kişi Gana'ydı. Bu durumun sebebi ise en temelde Gana'nın toplumsal sınıfı ile ilişkili olmakla birlikte, ailesinin spor yapmış ve spora ilgili bireyler olması onun fiziksel aktiviteye katılımını etkileyen unsurlar arasında yer alıyor. Gana çekirdek ve geniş ailesinin fiziksel anlamda aktif kişiler olduğunu belirtiyor: *“Annem eve özel koç getiriyordu Suriye'de. Teyzem, halam falan haftada üç gün eve geliyorlardı spor için. (...) Annem benden daha iyi. Burada (Türkiye) da gym'e gidiyor mesela. ... Kardeşlerim mesela onlar çok iyi futbolcu. Babamla her hafta gidiyorlardı mesela. (...) Ailecek futbol oynuyorduk. Kardeşlerimle falan oynadığımızı hatırlıyorum. Dayımla birlikte...”*

Gana'nın ve ailesinin spora ilgisi de aslında en temelde babasının spora ilgisinin olması ile ilgili:

Araştırmacı: *“Sizin ailenizdeki spora ilgi neyden kaynaklanıyor?”*

Gana: *“Babamdan dolayı. Babamın ailesi de öyle. Babam gençliğinde ve çocukluğunda futbol falan oynuyordu. Hatta babaannem şöyle anlatır, babamın kitap okurken bile ayaklarının arasında top varmış, top oynuyormuş.”*

Küçüklüğünden beri spora ilgi duyan Gana'nın babası, Gana'nın ilkokulda basketbol kulübüne gitmesinin önünü açıyor: *“Babam boyum uzasın diye basketbola şey yaptı beni. Ben de basketbolu seçtim. Basketbolu seviyordum.”* Suriye'den Türkiye'ye göç ettikten sonra Gana'nın babası işi gereği Türkiye'de farklı bir şehirde yaşıyor. Ancak Türkiye'de ilk yıllarda birlikte yaşadıkları süreçte babası ile oyunlar oynadığını anlatıyor: *“Biz ilk Türkiye'ye geldiğimizde hep çıkıyorduk mesela parklara. Evimizin altında parklar oluyordu, orada hep oynuyorduk mesela ben, babam, kardeşlerim...”*

Mülteci kadınların köken ülkelerindeki toplumsal cinsiyet düzeni, kadınların fiziksel aktiviteye katılımının mekânsal sınırlarının çizilmesinde etkilidir. Gündelik hayatının önemli bir bölümünü ev içi alanda geçiren mülteci kadınların fiziksel aktiviteye katılımında, kamusal alanda yer alan abi, baba, eş gibi erkekler karar verici ve kısıtlayıcı bir konumda olabilmektedir. Buna rağmen fiziksel anlamda aktif bir aileye sahip olmak da kadınların fiziksel aktiviteye katılımını kolaylaştırabilmektedir.

Toplumsal çevrenin kadın üzerindeki denetimi ve baskısı: Suriye'de kanuni ve toplumsal uygulamalarda var olan toplumsal cinsiyete dayalı ayrımcılık nedeniyle kadınlar hem özel alanda hem de kamusal alanda baskı altında tutulmaktadır (Cankurtaran ve Albayrak, 2019). Köken ülkede toplumsal çevrenin yarattığı toplumsal baskı da kadınların yaşamına yön vermekte ve onlar üzerinde bir denetim oluşturabilmektedir. Aşağıda alıntıları sunulan Jasmin ve Sana'nın

belirttiği gibi ailenin, akrabaların ve komşuların içinde yer aldığı toplumsal çevre, genelin dışına çıkararak farklı şeyler yapan kadınlar hakkında olumsuz bir yargıda bulunabiliyor: “Bizim kültürümüzde çevre çok önemli. Yani aile, komşular, akrabalar hep senin hakkında konuşabilir.” (Jasmin); “(...) Mesela Suriye’de kadın orada bir şey yapıyorsa insanlar genelde onun hakkında konuşurlar. O kadın bunu yaptı, o kadın şunu yaptı diye. Mesela herkesin yaptığı şeyden farklı bir şey yaptığında o kadının ayıp bir şey yaptığını söylüyorlar. Herkes onun hakkında böyle konuşuyor.” (Sana)

Suriye’de kadınların yaşamına yön veren toplumsal baskı ve denetim kadınların kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılmalarını engelleyebilmektedir. Almanya’da yaşayan Suriyeli kadınlarla yürütülen araştırmada, kadınların maruz kaldığı toplumsal baskı gibi toplumsal cinsiyet temelli sosyo-kültürel engellerin Suriye’de kadınların fiziksel aktiviteye katılım fırsatlarını sınırladığı belirtiliyor (Mohammadi, 2019). Akrabaları, komşuları ve çevredeki insanlar tarafından gözetlenen kadınlar, ayıplanacaklarını düşündükleri için açık alanlarda fiziksel aktivite yapmamayı tercih ediyor. Gana’nın deneyiminden kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılan bir kadının delilikle ya da erkek olmakla itham edilebildiklerini anlıyoruz: “Suriye’de kadınlar insanlar konuştuğu için fiziksel aktivite yapmıyor. Mesela benim için bu kız deli mi olmuş sokaklarda basketbol oynuyor ya da erkek olmuş futbol oynuyor sokaklarda diyorlardı.”

Türkiye’ye göç ettikten sonra Suriye’deki tanıdık toplumsal çevrenin geride bırakılması, kadınların üzerindeki toplumsal baskıyı azaltabiliyor. Bu durum ise kadınların kamusal alanda daha rahat bir şekilde fiziksel aktiviteye katılmalarını sağlıyor: “Tanıdık kimse yok burada. Oradayken herkes tanıdığı için beni sokakta tek görseler benim hakkımda konuşurlardı. O yüzden burada daha rahatım ve daha aktifim (fiziksel olarak). Evden dışarıya daha rahat çıkabiliyorum.” (Eva). “Halep’te zaten ayıp diye evde oturuyoruz. Buradaki kültürde eğer bir kadın spor yapıyorsa bu normal, ayıp değil. Ama Suriye’deki kültürde bir kadın spor yapıyorsa bu çok ayıp, normal bir şey değil. Sen ne yapıyorsun, nasıl spor yapıyorsun diyorlar spor yapan kadın hakkında. Burada (Türkiye’de) tanıdığım kişiler yok, çevrem değişti o yüzden bu konuda kendimi daha rahat hissediyorum burada” (Jasmin).

Köken ülkede ailenin, komşuların ve akrabaların oluşturduğu toplumsal çevre kadınların yaşamına yön vermekte, onların yaşamını denetlemekte ve kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılımını engellemektedir. Bu bağlamda göç ile birlikte yerleşilen yeni ülkede toplumsal çevrenin değişmesi ve tanıdık toplumsal çevrenin geride bırakılması kadınların Türkiye’de kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılımını kolaylaştırmıştır.

Rol model kadınlar: Suriye’nin fiziksel aktivite kültüründe kadınların kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılımı kültürel olarak uygun bulunmuyor. Bu durumu Aişe “Suriye’de kadınların sokakta koşması ayıptır” diyerek ifade ederken; Merlin, Suriye’de ve Türkiye’de kadınların kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılımını gündelik yaşamın içerisinde bir örnek vererek ifade ediyor: “Mesela otobüsü kaçırdığım zaman burada koşabilirim. Ama Suriye’de örfelere göre yasaktır. Bir kadın nasıl koşabilir yani Suriye’de utanırım. Ama burada bu durum normal.” Sana, Türkiye’de kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılan kişilerin Suriye’ye göre farklılık gösterdiğini, Türkiye’de kadınların ve ileri yaştaki bireylerin fiziksel aktiviteye katıldığını vurguluyor: “Suriye’de ben hiç yürüyüş yapan, spor yapan kadın görmedim. Hep erkekler. (...) Burada spor yapan kadınları görüyorum. Yaşlı insanlar bile spor yapıyorlar.” Kamusal alanda fiziksel olarak aktif rol model kişilerin bulunması mülteci kadınların açık alanda fiziksel aktiviteye katılıma yönelik bakış açısını değiştirebiliyor. Örneğin; Suriye’deyken kamusal alanda hiç fiziksel aktivite yapmadığını belirten Jasmin, Türkiye’ye geldikten sonra parklarda spor yapan kadınları görüyor ve bu durum Jasmin’e cesaret veriyor: “Onları (sokakta spor yapan kadınları) gördüğümüz zaman mutlu olduk. Bize cesaret verdi bu durum. Dedik ki “Aaa! Nasıl yapıyorlar? Kalkın biz de yapalım.” dedik. Biz de yapmak istedik. (...) Her gün yarım saat bir saat yürüyoruz burada. Sadece yürümek için evden çıkıyoruz komşularıyla.”

Mülteci kadınlar için Türkiye’de sokakta fiziksel aktivite ya da spor yapan kadınların yanı sıra geleneksel spor medyasında kadın sporcuların yer alması da fiziksel anlamda aktif rol model kadınların görünürlüğü açısından önemli bir boyut. Faraz bu konuda Suriye ve Türkiye’deki spor medyasını kıyaslayarak örnek veriyor: *“Sizin bazen televizyonda izliyorum Türk kadınlar oynuyorlar maç, spor, basketbol falan. Bizim Suriye televizyonlarında hiç yok, asla göremezsin hatta (kadın sporcuları).”*

Türkiye’de yeni bir sosyo-kültürel çevreye dahil olan mülteci kadınlar için kamusal alanda fiziksel anlamda aktif olan kadınların bulunması onların fiziksel aktiviteye katılım konusunda cesaret almasına katkı sağlamıştır. Ayrıca spor medyasında kadın sporcuların görünürlüğünün olması da iki kültür bağlamında farklılaşmakta ve mülteci kadınların fiziksel aktiviteye katılımını etkilemektedir.

3. Kültürel Faktörler:

Geleneksel toplumsal cinsiyet rolleri: Kadınların gündelik hayatlarını ve fiziksel aktivite deneyimlerini anlayabilmek için onların Suriye’de nasıl bir toplumsal cinsiyet düzeninde yaşadıklarından bahsetmek gerekir. Suriye’de kadınlar, küçük yaşlarda geleneksel toplumsal cinsiyet rollerine uygun olarak ev içi alandaki sorumluluklarını yerine getirmek üzere yetiştirilmeye başlanıyor. Faraz, *“Suriye’de 11 yaşına gelmiş olan bir kız çocuğunun evin temizliğinden ve yemek yapılmasından sorumlu tutulduğunu”* belirtiyor. Bunun sebebini ise şöyle açıklıyor: *“Mesela bir bayan 6. Sınıfa gider ama 7 ve 8’e gitmesi yasaktır (Suriye’de). Sen kadınsın nasıl okula gidersin? Erkekler sana çok bakıyor diyorlar.”*

Eğitimine devam edemeyen kız çocukları ise yaşı büyüdüğünde istihdama dahil olamıyor. Çünkü Suriye’de kadınların çalışabilmesi ancak iki sebeple mümkün oluyor: üniversite mezunu olmak ya da ekonomik olarak ihtiyaç sahibi olmak.

Diya: *“Eğer kızlar üniversiteye gidiyorlarsa ve diplomaları varsa o şekilde çalışıyorlar. Ama eğer okula gitmiyorlarsa ev hanımı oluyorlar genellikle. Üniversitede örneğin öğretmenlik, mühendislik gibi bölümleri bitirdilerse çalışabiliyorlar. Yoksa hiç üniversiteye gitmeyen biri çalışmayı tercih etmiyor. Markette, temizlik gibi işlerde çalışmayı tercih etmiyorlar. Mesela paraya çok ihtiyacı varsa ve kimsesi yoksa ancak o şekilde bu işlerde çalışabiliyor.”*

Eğitimden küçük yaşta mahrum bırakılan ve bu sebeple istihdama dahil olamayan kadınlar ise genellikle küçük yaşlarda evlendiriliyor: *“Bizim adetlere göre kızlar hemen küçük yaşta evlenir. (...) Bizde kızlar 18 yaşına gelince turşu kaldı deriz.”* (Maya); *“(…) Kadınlar küçük yaşta kapanyolar (hijab) ve küçük yaşta evlendiriliyorlar (Suriye’de). 11 yaşında bir kız mesela evlenebilir. Erkekler diyor ki ben onu büyüteceğim, ben almam büyük kadın falan.”* (Faraz). Bu durum ise Suriye’deki kadınların ücretsiz ev emekçisi olarak özel alanda hayatını sürdürmesine ve geleneksel toplumsal cinsiyet rollerinden sorumlu tutulmasına sebep oluyor:

Azra: *“Kadınlar bizde sadece ev işi yapıyor, çocuk bakıyor. Dışarıda çalışmıyorlar.”*

Zahra: *“Sabahtan erkek galmazkine. Hep bütün işine gider. Evde kim galır? Biz galırız. Kadınlar galır.”*

Toplumsal cinsiyet düzeninde kadınların karşılıksız ev içi emeğinden ve bakım emeğinden sorumlu tutulması onların fiziksel aktiviteye zaman ayırmasını engelliyor: *“Suriye’deki kadınlar hep evin içinde. Bütün kadınlar 17-18 yaşında evleniyorlar. Bu nedenle Suriye’deki kadınlar Türkiye’deki kadınlara göre daha az fiziksel aktivite yapıyor.”* (Merlin); *“Suriye’deki kadınların çok çocukları var. Ev temizleyecekler, yemek yapacaklar falan falan. O yüzden (fiziksel aktivite) yapmıyorlar bence.”* (Faraz)

Suriye’de hâkim olan toplumsal cinsiyet düzeninin gerektirdiği rollere göre kadınlar küçük yaşlarında eğitimden mahrum bırakılmakta, oyun çağında özel alana hapsedilmekte ve annelik /kadınlık rollerinden sorumlu tutulmaktadır. Yemek, temizlik ve bakım sorumlulukları gibi geleneksel toplumsal cinsiyet rollerinden sorumlu tutulmaları ise kadınların rekreatif fiziksel aktiviteye katılımını kısıtlamaktadır.

Kültürel ve dini inançlar: Orta Doğu kültüründe kadınların fiziksel aktiviteye katılımını etkileyen faktörler toplumsal cinsiyet, kültürel roller ve dini inanç çerçevesinde tartışılmaktadır. İslami kültürün gerektirdiği örtünme pratikleri, mülteci kadınların bedenlerini ve eylemlerini düzenlemektedir. Suriye'de hâkim olan kültürel ve dini inançlar bağlamında, kız çocukları oyun çağında eğitimden mahrum bırakılarak ev içi alana mahkûm edilmekte ve ergenliğin akabinde örtünme pratikleri ile çocuklukları sonlandırılmaktadır (Cankurtaran ve Albayrak, 2019). Suriye'de hâkim olan bu sosyo-kültürel ve dini normlar sebebiyle kadınların ve kız çocuklarının büyük bir çoğunluğu spor kıyafetiyle kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılamamaktadır (Musaiger ve Kalam, 2014). Dolayısıyla kadınların örtülü bir biçimde kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılmaları da ayıp olarak değerlendirilmektedir. Merlin ve Rim Suriye'de kadınların kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılmadığını şu şekilde ifade etmiştir: *"Mesela hijab var, Suriye'de spor yaparsak sokakta ayıp. Bu şekilde (Başörtüsünü ve pardösüsünü gösteriyor) spor yok. Bizim sokaklarımızda uygun değil."* (Merlin); *"Mesela burada kadınlar parkta spor yapabilir istedikleri gibi ama Suriye'de böyle bir şey yok."* (Rim)

Müslüman-Arap kadınlarla yürütülen araştırmalarda, kadınların kamusal alana çıkabilmesinin erkeğin denetiminde olmasının ve dini pratikler gereği kamusal alanda kadın bedeninin örtülü olması gerekliliğinin Müslüman kadınların fiziksel aktiviteye katılımını kısıtladığı belirtilmektedir (Benjamin ve Donnelly, 2013). Kadın bedeni üzerinde olan bu denetim ve düzenleme erkekler için geçerli olmamaktadır. Katılımcılardan Rim ve Aya Suriye'deki toplumsal cinsiyet düzeni, kültürel ve dini normlar çerçevesinde erkeklerin kadınlara göre hem gündelik hayatlarında hem de fiziksel aktiviteye katılımda daha özgür olduklarını ifade etmiştir: *"Erkekler her zaman farklı. Ne yapmak isterlerse yapabilirler. Sokakta spor mu yapmak istiyorlar, yapabilirler. Ama kadınlar öyle değil. (...) Suriye'de kadınlar sokakta spor yapmıyor. Kıyafetlerimiz bizim farklı. Suriye'de kadınlar uzun giyinmeli. Aynı zamanda bizim kültürümüzde ayıp. Ben sokakta spor yapsam herkes "Nasıl o kıyafetinle spor yapıyorsun?" der. Kapalı olduğumuz için çok zor. Ancak spor salonuna gidersek yapabiliriz. Onun dışında yapamayız."* (Rim); *"Suriye'de erkeklere her şey serbest. Onlar tamamen özgürler. Ne yapmak istiyorlarsa yapabilirler. Erkekler ne zaman evden çıkmak istiyorlarsa çıkabilirler. Kadınlara yasak. Onlar (kadınlar) istedikleri zaman çıkamazlar. Erkekler rahatça sokakta oynuyorlar. Kadınlar oynayamıyorlar."* (Aya)

Suriye'deki hâkim kültürel ve dini inançlar kadınların bedenlerini ve eylemlerini düzenlerken onların fiziksel aktiviteye katılımına da yön vermektedir. Müslüman örtünme pratikleri, kadınların kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılımına engel teşkil etmektedir ve bu durum kültürel olarak uygun görülmemektedir. Kültürel ve dini inançlar kadınların fiziksel aktiviteye katılımını kısıtlarken diğer yandan fiziksel aktivite kültüründe erkeklerin hakimiyetini de güçlendirmektedir.

4. Çevresel Faktörler

Yerel yönetimler ve rekreatif fiziksel aktiviteye katılım: Suriye'de spor yapabilmenin ekonomik düzeyle ilişkili olması ve herkes için ulaşılabilir fiziksel aktivite alanlarının olmaması kadınların fiziksel aktiviteye katılımlarını olumsuz yönde etkilemiştir: *"Orada (Suriye'de) yoktu parklarda spor şeyleri. Çocuklara oyuncaklar vardı sadece. Bizim orada böyle yerler parasızlan."* (Zahra); *"Suriye'de park vardı ama uzaktaydı. Spor aletleri de yoktu sadece çocuklar için oyuncaklar vardı. Türkiye gibi yakınlarda park yoktu bizim orada. Devlet buradaki gibi spor alanı vermiyordu bize hiç."* (Rim)

Türkiye'ye geldikten sonra yaşadığı yere yakın ve ücretsiz bir spor kursuna katılan Aya, Suriye'de düzenli olarak fiziksel aktiviteye katılamamasının sebebini spor alanlarının eksikliği ve var olan tesislerin pahalılığı ile açıklamıştır: *"Suriye'de yaşadığım yerde sadece bir tane spor salonu vardı o da uzaktı. Hem de pahalıydı, ücretsiz değildi. O yüzden gidemiyordum."*

Türkiye'ye geldikten sonra hemen her evin yakınında kolay ulaşılabilir ve ücretsiz bir parkın bulunuyor olması, mülteci kadınları fiziksel aktiviteye katılma teşvik etmiştir. Her hafta çocuğuyla birlikte bu parklarda vakit geçiren Diya kendi gözlemlerini şu şekilde aktarmıştır: *“Suriye’de spor salonuna gitmek için para gerekiyor. Bu konu ile ilgili Suriye toplumu ve Türkiye’yi kıyaslayarak örnek vermem gerekirse, Türkiye’de belediyeler tarafından kamuya sağlanan parklar var fakat Suriye’de kamuya sağlanan böyle araçlar (kondisyon aletlerini kastediyor) yok. Eğer bu araçları kullanmak istiyorsan bunları sadece spor salonunda bulabilirsin. Belki buradaki kadınlar için bu aletlerin olması ve bunların da ücretsiz olması kadınları spor yapmak için cesaretlendiriyor olabilir. Suriye’de bu aletleri barındıran hiçbir park yoktu ama ben Türkiye’de Suriyeli kadınları görüyorum parklarda. Bence Suriye’de olsa orada da yaparlardı.”* Suriye’deyken bir kulüp bünyesinde basketbol oynayan Gana, kendi spor geçmişiyle Türkiye’deki rekreatif alanlara baktığında, bu alanların fiziksel aktiviteye katılım konusunda motivasyon sağladığını belirtmiştir: *“Parklar var, basketbol sahaları var. Bunlar gerçekten heves yaratan şeyler!”*

Suriye’de herkes için rekreatif fiziksel aktivite alanlarının eksikliği kadınların düzenli fiziksel aktiviteye katılımını zorlaştırmaktadır. Türkiye’de var olan sosyal devlet anlayışı, devletin fonksiyonlarının sınırlarını sosyal, kültürel ve sportif hizmetler gibi modern hizmetlerin de sağlanması yönünde genişletmiş ve bu hizmetlerin sorumluluğu halka en yakın hizmet birimi olan yerel yönetimlere devredilmiştir. Belediyelerin bu yeni yönetim anlayışı doğrultusunda, rekreatif spor alanlarını ücretsiz biçimde kamu kullanımına sunması kamusal alanda fiziksel aktivitenin görünürlüğünü artırmakla birlikte Suriyeli kadınların kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılmalarında önemli rol oynamıştır. Meryem ve Azra da Türkiye’de fiziksel anlamda daha aktif olmalarının sebebini rekreatif fiziksel aktivite alanlarının varlığı ile açıklamıştır: *“Kendimi Türkiye’de daha aktif hissediyorum. Çünkü burada imkanlar var. Suriye’de yok. (...) Orada spor yapabileceğim bir yer yoktu. Burada parklar var, imkân var. O yüzden burada daha çok yapıyorum.”* (Meryem); *“Türkiye’de daha aktifim. Çünkü imkân var burada. Parklar var, spor aletleri var. O yüzden hareket edebiliyoruz burada.”* (Azra).

Ankara Büyükşehir Belediyesi tarafından 2000 yılında faaliyete geçen Hanımlar Lokali, özellikle sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan kadınların spora ve sosyal faaliyetlere katılarak serbest zamanlarını değerlendirebileceği kadınlara özel bir alan sağlamaktadır (Koca ve Hacısoftaoğlu, 2011, s. 159). Hanımlar Lokali, kadınlara özel olması sebebiyle mülteci kadınların kültürüne uygunluk göstermesi ve ücretsiz olması yönleriyle Suriyeli kadınların düzenli fiziksel aktiviteye katılımında önemli bir alan olabilmektedir. Katılımcılardan Aya Suriye’de yaşadığı bölgedeki kadınlara özel spor alanının eksikliği ve var olan tesislerin pahalı olması sebebiyle düzenli fiziksel aktivite yapamadığını belirtirken, Türkiye’ye geldikten sonra Ankara’da yaşadığı bölgedeki Hanımlar Lokali’ne kayıt olarak düzenli fiziksel aktivite yapmaya başlamıştır: *“Burada oturduğum yere yakın ve ücretsiz bir spor yeri vardı. Oraya gidiyorduk arkadaşım. (...) Tesadüfen gördük yani. Yürüyorduk ve burayı gördük sonra içeriye girdik ve “Ne var burada?” dedik. Spor dediler. “Aa! Biz de gelelim.” dedik. Onlar da gelmemize izin verdiler.”* (Aya).

Yerel yönetimlerin herkes için rekreatif fiziksel aktivite alanları sağlaması bireysel, çevresel, kültürel ve politik faktörler olmak üzere SEM’in birçok alt boyutu ile kesişimsellik göstermektedir. Mülteci kadınların Suriye’de kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılamaması, spor merkezlerinin ücretlerinin pahalı olması ve kolay ulaşılabilir olmaması onların fiziksel aktiviteye katılımını güçleştirirken, Türkiye’de sosyal devlet anlayışı ile herkes için kolay ulaşılabilir, ücretsiz rekreatif alanların ve bu alanlarda fiziksel aktif rol model kadınların varlığı mülteci kadınları Türkiye’de fiziksel aktiviteye katılım konusunda teşvik etmiştir.

Yaşanılan yerin fiziksel özellikleri ve güvenliği: Yaşanılan yerin coğrafik yapısı hareketli bir yaşam için teşvik edici olabilmektedir. Hem Suriye’de hem de Türkiye’de engebeli bir bölgede yaşayan Diya, fiziksel anlamda aktif biri

olmasını bu şekilde açıklamıştır: “*Eskiden (Suriye’de) evim dağın tepesindeydi. Neye ihtiyacın olursa aşağı inmek zorundasın ve sonra yukarı aşağı ve yukarı. Bu sebeple çok yürüyorduk. ... Şimdi evimizin yanında bir yokuş var ve oradan inerken yürüyemiyoruz mecburen koşuyoruz. Birçok zaman ben ve eşim buradan koşarak iniyoruz. Eğer vaktimiz olursa eşimle birlikte eğlence olsun diye koşuyoruz.*”

Göç yolculuğunda Türkiye’de iki durağı olan Zilan önce Mersin’e oradan da Ankara’ya göç etmiştir. Zilan kendisi için denizin fiziksel aktiviteye katılımında önemli bir motivasyon kaynağı olduğunu belirtirken, Ankara’daki hava koşullarının hem sağlığını hem de fiziksel aktiviteye katılımını olumsuz yönde etkilediğini vurgulamaktadır: “*Suriye’de bir şeyim yoktu burada (Ankara’da) biraz rahatsızlandım. Göğsümde bronşit oldu. Burada daha az yürüyorum. Hem kendimi yorgun hissediyorum hem nefes almakta zorlanıyorum hem hava koşulları sebepler bunlar. (...) Mersin’deyken hem yürüyordum hem yüzüyordum. Şimdi burada (Ankara’da) markete falan gidiyorum ancak. Mersin’de yapmamın en büyük sebeplerinden biri denizin olmasıydı. Denizin kenarında yürüyordum.*”

Yaşanılan yerin güvenli olması çevresel faktörler bağlamında fiziksel aktiviteye katılımı etkileyen önemli bir unsurdur. Katılımcıların aktardıkları ve alan gözlemlerimiz bağlamında, Ankara’da mültecilerin nüfus olarak yoğunlaştıkları bölgelerin suç oranı açısından güvenilir olmadığını söyleyebiliriz. Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı’nın (2019) savaş sonrası Türkiye’deki gettoları ele aldığı raporunda, Ankara’daki Önder mahallesinde suç oranının %80’in üzerinde olduğu belirtiliyor. Ayrıca Kentsel Dönüşüm Projesi kapsamında olan bu bölgelerdeki tepeleme inşaat kalıntıları yürüyüş yapmayı zorlaştırmaktadır. Önder Mahallesi’nde oturan Zahra yaşadığı bölgenin özelliklerini anlatırken “*yıkık ve güvensiz*” bir yer olduğundan, Solfasol Mahallesi’nde oturan Rim ise mahallesindeki “*güvensiz insanlardan ve hırsızlık olaylarından*” şikâyet etmektedir.

Yaşanılan yerin fiziksel özellikleri kadınların fiziksel aktiviteye katılımını zorunlu hale getirebilmektedir. Bunun yanı sıra göç sonrası köken ülkeye göre farklılaşan hava koşulları fiziksel aktiviteye katılımı güçleştirebilmektedir. Ayrıca mültecilerin çoğunlukla yaşadığı bölgelerin güvensiz olması ve bu bölgelerdeki kentsel dönüşüm projesi sebebiyle fiziksel aktivite alanlarının kısıtlı olması fiziksel aktiviteye katılımı sınırlandırabilmektedir.

5. Politik Faktörler

Eğitim politikaları: Suriye’de savaş öncesi zorunlu eğitim 6 yaşından 14 yaşına kadar olan ilkökul (1. Sınıftan 6.sınıfa kadar) ve ortaokul (7.sınıftan 9. Sınıfa kadar) temel eğitim seviyelerini içermektedir (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2020). Ancak zorunluluk yasal olarak belirtilse de uygulamada pek çok çocuk eğitim hayatının dışında bırakılmaktadır (Coşkun, 2018). Türkiye’de yaşayan Suriyeli mülteci erkeklerin %64’ü ilkökul veya üzerini tamamlamışken bu oran kadınlarda %59’dur, 6 yaş ve üzeri kadınların %40’ı hiç okula gitmemiş veya ilkökulu tamamlamamıştır (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2019). Politika metinlerinde yer alsa da uygulamada kız çocuklarının eğitim hakkının güvence altına alınmadığı Suriye’de, kız çocukları genellikle ilköğretimden sonra eğitim hayatından mahrum bırakılarak evlendirilmektedir.

Suriyeli kadınların anlatılarından da yola çıkılarak, sportif aktivitelerin büyük çoğunluğunun okulda gerçekleştiği düşünüldüğünde, okula gitmemek kadınları yalnızca eğitim hayatından mahrum bırakmaz ayrıca onların ilerleyen zamanlarda fiziksel aktiviteye katılımlarında da belirleyici bir etkisi olur (Lenneis ve Pfister, 2017). Bu bağlamda, Suriye gibi kadınların kamusal alanda kolaylıkla yer alamadığı ülkelerde okulun ve beden eğitimi derslerinin kızların hayatında önemli bir yeri vardır. Beden eğitimi ve spor dersinin bireylerin gelecekte sağlıklı ve aktif yaşam davranışı geliştirmesinde önemli bir alt yapı sağladığı düşünüldüğünde, beden eğitimi dersinde öğretmenlerin yaklaşımı ve öğretim programının nasıl uygulandığının sorgulanması da önemlidir (Öztürk ve Koca, 2017). Katılımcıların anlatılarına göre beden eğitimi ve spor dersinde sistemli bir öğretim programı uygulanmamakla birlikte kız çocukları bu dersin dışında bırakılmaktadır.

Ayla'nın anlatısında kültürel ve dini inançların etkisinin beden eğitimi dersine de yansıdığı görülmektedir: *“Erkekler top oynuyorlardı. Kızlar oynamıyordu. Yani yasaktı. Çünkü biz uzun giyiniyorduk ve ayıp olarak karşılanıyordu.”*

Gana hem Türkiye’de hem de Suriye’de beden eğitimi dersine katılmış biri olarak iki ülkedeki beden eğitimi dersinin karşılaştırmasını öğretmeninin fiziksel görüntüsü ve dersin niteliği üzerinden açıklamıştır. Gana'nın sözlerinden beden eğitimi dersinin düzenli olmasının ve öğretim programının uygulanmasının hem kız çocuklarının yeni spor dallarını öğrenmelerinde hem de sporu sevmelerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir: *“Suriye’de bir kez koç geldi. Çok şişmandı, çok iğrençti ya estağfurullah yani. Alana indirdi bizi sonra da tamam hadi koşun falan dedi. Zaten yılda bir iki kez olurdu yani beden dersi. (...) Burada (Türkiye’de) daha düzenli. Lisede beden eğitimi dersi vardı haftada bir. Hocanın gerçekten sporcu bedeni vardı. İnaniyorsun yani beden eğitimi dersi verebileceğine. O voleybol öğretti bize. İlgileniyordu bizimle. Voleybolu burada öğrendim. Voleybolu burada sevdim ben.”* Maya'nın alıntısı da Gana'ya desteklemektedir: *“Suriye’de beden eğitimi dersi önemli değildi. Öğretmen genelde hadi gidin ne isterseniz yapın diyordu Suriye’de. Burada daha iyi. Burada aktiviteler daha fazlaydı mesela.”* (Maya).

Kadınlar ve kız çocukları için fiziksel aktivite kültürünün kısıtlı olduğu Suriye’de, eğitim hayatına devam etme ve beden eğitimi derslerinin niteliği yaşam boyu fiziksel aktivite anlayışının gelişmesinde önemli bir role sahiptir. Katılımcıların anlatılarından Suriye’de hâkim olan sosyo-kültürel inançların beden eğitimi dersine de yansıdığı görülmektedir. Türkiye’de eğitim hayatına devam eden mülteci kadınlardan bazıları iki kültür bağlamında beden eğitimi derslerinde farklılıklar gözlemlemiştir ve beden eğitimi dersi bazı katılımcıların yeni fiziksel aktivite türlerini denemesinde etkili olmuştur.

SONUÇ

Araştırmada Suriyeli mülteci kadınların fiziksel aktivite deneyimleri toplumsal cinsiyet perspektifi ve SEM faktörleri bağlamında ele alınmıştır. Araştırmacıların bilgisi dahilinde bu araştırma, Suriyeli kadınların fiziksel aktivite bilgisine, inançlarına ve deneyimlerine bütünsel ve ilişkisel olarak çeşitli faktörler bağlamında ses veren ilk çalışmadır.

Araştırma bulgularına göre Suriyeli kadınların fiziksel aktivite deneyimlerini etkileyen bireysel, sosyal, kültürel, çevresel ve politik faktörler bulunmaktadır.

Bireysel faktörler bağlamında öncelikle fiziksel aktiviteye verilen önem, fiziksel aktiviteye katılımın sağlığa olan etkisi ve göç edilen ülkeden alınan spor kültürü ve deneyimi yer almaktadır. Katılımcıların fiziksel aktiviteye katılımı sosyo-demografik özelliklerinden etkilenmektedir. Fiziksel aktivitenin faydalarını deneyimlemek kadınların fiziksel aktiviteye katılımının devamlılığını sağlamak için motivasyon sağlarken, göçün sebep olduğu stresörler fiziksel aktiviteye katılımı zorlaştırmaktadır.

Sosyal faktörler bağlamında aile desteği, toplumsal çevrenin kadın üzerindeki denetimi ve baskısı ve rol model kadınlar yer almaktadır. Aile desteği Suriye’de toplumsal çevrenin kadın yaşamı üzerinde geniş bir denetleyici gücünün olması kadınların kamusal alanda spora katılımını sınırlayan en önemli faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda kadınların önemli kısmı Suriye’de fiziksel anlamda aktif olmadığını belirtmektedir. Ancak Türkiye’de hem kamusal alanda hem de spor medyasında kadınların görece görünürlüğü, Suriyeli kadınların fiziksel aktiviteye bakış açısını değiştirmektedir.

Kültürel faktörler bağlamında geleneksel toplumsal cinsiyet rolleri ile kültürel ve dini inançlar ele alınmıştır. Suriye’deki toplumsal cinsiyet düzeni kadını eğitim hayatından mahrum bırakarak istihdama katılımını engellemekte ve bu sayede kadını ikincilleştirerek var olan ataerkiyi beslemektedir (Cankurtaran ve Albayrak, 2019). Geleneksel toplumsal cinsiyet rolleri ise kadınların fiziksel aktiviteye katılımını güçleştirmektedir. Kültür temelinde belirlenen

Suriye'deki toplumsal cinsiyet düzeni, kadını ev içi alanla kısıtlayarak toplumda görünmez kılarken erkeğin konumunun güçlendirilmesine hizmet etmektedir. Toplumsal yaşamda var olan bu eşitsiz durum kadının ve erkeğin fiziksel aktiviteye katılması söz konusu olduğunda da pekişmektedir. Dolayısıyla Suriye'nin fiziksel aktivite kültüründe erkek egemenliği hakimdir (Karfoul, 2011).

Çevresel faktörler bağlamında yerel yönetimler ve rekreatif fiziksel aktiviteye katılım ile yaşanan yerin fiziksel özellikleri ve güvenliği ele alınmıştır. Suriye'de spora ve fiziksel aktiviteye katılımın toplumsal sınıfla doğrudan ilişkili olması ve rekreatif spor alanlarının azlığı göz önünde bulundurulduğunda, Türkiye'deki kolay ulaşılabilir ve ücretsiz rekreatif spor alanları mülteci kadınların fiziksel aktiviteye katılımlarını kolaylaştırmaktadır. Türkiye'de belediyelerin sahip olduğu yerindenlik ve yönetim ilkeleri doğrultusunda sosyal, kültürel ve sportif faaliyetleri kapsayan modern hizmet anlayışıyla rekreasyon alanlarının kamuya ücretsiz biçimde sunulması Suriyeli kadınları kamusal alanda fiziksel aktiviteye katılım konusunda cesaretlendirirken aynı zamanda fiziksel aktiviteye katılımlarının Suriye'ye göre artmasına olanak sağlamıştır. Bunun yanı sıra köken ülkede ve Türkiye'de yaşanan yerde farklılaşan iklim koşulları ve mültecilerin yoğun olarak yaşadığı bölgelerin güvenlik problemi fiziksel aktiviteye katılımı zorlaştırmaktadır.

Son olarak politik faktörler bağlamında Suriye'de yerleşik bir spor kültürünün olmaması eğitim politikaları bağlamında ele alınmıştır. Sağlıklı yaşam davranışlarının bireylere kazandırılmasında önemli iki araç olan okul ile beden eğitimi ve spor dersi etkili ve doğru kullanıldığı takdirde, kız çocuklarının toplumsal cinsiyet kalıp yargılarına karşı eleştirel bir perspektif sağlamasında işlevsel bir öneme sahiptir. Ancak eğitim konusunda Suriye'de yasaların uygulamada işlerliğinin olmaması ve bu konuda herhangi bir yaptırımın olmaması kız çocuklarının eğitim hayatından mahrum bırakılmasına sebep olurken, ileriki dönemlerde fiziksel aktiviteye katılmamalarında da belirleyici bir etkisi olmaktadır. Beden eğitimi derslerinde sistemli ve düzenli bir öğretim programının uygulanmaması ve kız çocuklarının bu derste sosyo-kültürel normlar sebebiyle dışsal bırakılması da ülkede spor kültürünün oluşmamasında etkili oluyor olabilir.

Sonuç olarak mülteci kadınların fiziksel aktivite deneyimlerini etkileyen çok boyutlu ve birbiriyle ilişkili faktörlerin bulunduğunu söyleyebiliriz. Ülkemizde mültecilere yönelik spor ve fiziksel aktivite uygulamalarına bakıldığında, uygulamaların sıklıkla çocuklara ve gençlere yönelik olduğu bilinmektedir. Fiziksel aktiviteye katılım sağlık, güçlenme ve sosyal uyum açısından mülteci kadınlar için önemli bir sosyal politika aracı olabileceğinden, Türkiye'de yaşayan Suriyeli mülteci kadınlara yönelik köken kültüre ve mülteci konumuna duyarlı fiziksel aktivite programlarının üretilmesine ve uygulanmasına ihtiyaç vardır. Araştırma verilerine bağlı olarak SEM faktörlerinin bilinmesinin mülteci kadınlar için fiziksel aktivite ve spor ile ilgili geliştirilebilecek program ve politikalarda fayda sağlayacağını umuyoruz. Mülteci kadınlara yönelik fiziksel aktivite ve spor programları geliştirilirken; kadınların köken ülkelerindeki sosyo-kültürel normların, dini inanç pratiklerinin, toplumsal cinsiyet rollerinin, fiziksel aktivite kültürünün ve Türkiye'deki fiziksel aktivite düzeylerinin dikkate alınması, programın devamlılığını sağlamak ve mülteci kadınların sesinden kültüre duyarlı program geliştirmek açısından önemli olabilir.

KAYNAKLAR

1. **AFAD.** (2017). *Türkiye'deki Suriyelilerin demografik görünümü, yaşam koşulları ve gelecek beklentilerine yönelik saha araştırması*. Ankara: T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı.
2. **Al-Hazzaa HM, Abahussain NA, Al-Sobayel HI, Qahwaji DM, Musaiger AO.** (2011). Physical activity, sedentary behaviors and dietary habits among Saudi adolescents relative to age, gender and region. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 140.
3. **AlQuaiz AM, Tayel SA.** (2009). Barriers to a healthy lifestyle among patients attending primary care clinics at a university hospital in Riyadh. *Annals of Saudi Medicine*. 29(1), 30–35.
4. **Balcılar M.** (2016). *Türkiye'deki Suriyeli mültecilerin sağlık durumu araştırması: Türkiye'de yaşayan Suriyeli mültecilerde bulaşıcı olmayan hastalık risk faktörleri sıklığı*. T.C. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), T.C. Sağlık Bakanlığı, World Health Organization.
5. **Barın H.** (2015). Türkiye'deki Suriyeli kadınların toplumsal bağlamda yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Göç Araştırmaları Dergisi*. 2, 10-56.
6. **Bakioğlu A, Artar F, İzmir H.** (2018). *Ankara'daki Suriyelilerin mültecilik deneyimleri*. Ankara: Sosyoloji Derneği.
7. **Benjamin K, Donnelly TT.** (2013). Barriers and facilitators influencing the physical activity of Arabic adults: A literature review. *Avicenna*, 1, 8.
8. **Boccagni P, Schrooten M.** (2019). Göç çalışmalarında katılımcı gözlem: genel bir bakış ve yeni beliren bazı meseleler. (R Zapata-Barrero, E Yalaz, Ed.) *Avrupa Göç Çalışmalarında Nitel Araştırmalar*. s. 245-265. İstanbul: Göç Araştırmaları Derneği.
9. **Cankurtaran Ö, Albayrak H.** (2019). *Suriye'den Türkiye'ye kadın olmak*. (ÜŞ Bahar-Özvarış, T Erdost, Ed.) Ankara: Avrupa Birliği Sivil Koruma ve İnsani Yardım, Hacettepe Üniversitesi Kadın Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi (HÜKSAM), Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (UNFPA).
10. **Caperchione, CM, Kolt, GS, Tennent R, Mummery WK.** (2011). Physical activity behaviours of Culturally and Linguistically Diverse (CALD) women living in Australia: a qualitative study of socio-cultural influences. *BMC public health*, 11(1), 26.
11. **Charmaz K.** (2015). *Gömülü (Grounded) teori yapılandırma: Nitel analiz uygulama rehberi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
12. **Coşkun İ.** (2018). *Suriye'de eğitimin geleceği ve Fırat Kalkınma bölgesinde eğitim faaliyetleri*. İstanbul: Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı.
13. **Çevik K, Alioğlu AS, Yücel A, Utas C, Luchsinger G, Kavlak İV, ve diğ.** (2018). *Needs Assessment Of Syrian Women And Girls Under Temporary Protection Status In Turkey*. Ankara: UN Women & ASAM. Erişim: [http://sgdd.org.tr/wp-content/uploads/2018/08/The Needs Assessment ENG WEB.pdf](http://sgdd.org.tr/wp-content/uploads/2018/08/The_Needs_Assessment_ENG_WEB.pdf)
14. **Elmas S, Hacisoftaoglu İ, Aşçı FH.** (2016). Kadınlara Özgü Mekânlarda Egzersiz Yapmak: Sosyal-Ekolojik Model. *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*, 8(2), 76-86.
15. **Garrido Á, Checa Olmos JC, García-Arjona N, Pardo R.** (2012). Immigration, school, physical activity and sport. Analysis of sport acculturation in Spain. *Kinesiology: International journal of fundamental and applied kinesiology*, 44(1), 83-93
16. **Glanz K, Rimer BK, Viswanath K.** (2008). *Health behavior and health education: theory, research, and practice*. San Francisco: John Wiley & Sons.
17. **GİGM.** (14 Nisan 2020). Geçici Koruma, Erişim: <https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638>
18. **Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü.** (2019). *2018 Türkiye nüfus ve sağlık araştırması Suriyeli göçmen örnekleme*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, TÜBİTAK.
19. **Haith-Cooper M, Waskett C, Montague J, Horne M.** (2018). Exercise and physical activity in asylum seekers in Northern England; using the theoretical domains framework to identify barriers and facilitators. *BMC public health*, 18(1), 762.
20. **Iosifides T.** (2019). Nitel Göç Araştırmalarında Epistemolojik Meseleler: Özdüşünümsellik, Nesnellik ve Öznellik. (R Zapata-Barrero, E Yalaz, Ed.) *Avrupa Göç Çalışmalarında Nitel Araştırmalar*. s. 112-133. İstanbul: Göç Araştırmaları Derneği.
21. **Jönsson LS, Palmér K, Ohlsson H, Sundquist J, Sundquist K.** (2012). Is acculturation associated with physical activity among female immigrants in Sweden?. *Journal of Public Health*, 35(2), 270-277.
22. **Kallas N.** (2017). Understanding the perspectives of Syrian refugee women toward their health and physical activity needs as they become integrated into Canadian society. Doctoral dissertation. University of British Columbia, Canada.
23. **Karfoul NE.** (2011). Women and sport in Syria. (T Benn, G Pfister, H Jawad, Ed). *Muslim Women and Sport*. s. 138-153. New York; London: Routledge.
24. **Koca C, Hacisoftaoglu İ.** (2011). Struggling for empowerment: sport participation of women and girls in Turkey. (T Benn, G Pfister, H Jawad, Ed). *Muslim Women and Sport*. s. 154-166. New York; London: Routledge.
25. **Koca C, Yerlisu-Lapa T.** (2014). Analysis of physical activity and acculturation among Turkish migrants in Germany and England. *Perceptual and motor skills*, 119(3), 698-716.
26. **Kümbetoğlu B.** (2016). Göç çalışmalarında "Nasıl" sorusu. *Küreselleşme Çağında Göç*. s. 49-85. İstanbul: İletişim Yayınları.

27. **Lenneis V, Pfister G.** (2017). When girls have no opportunities and women have neither time nor energy: the participation of Muslim female cleaners in recreational physical activity. *Sport in Society*, 20(9), 1203-1222.
28. **Lincoln YS, Guba EG.** (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
29. **McGannon KR, Smith B, Kendellen K, Gonsalves CA.** (2019). Qualitative research in six sport and exercise psychology journals between 2010 and 2017: An updated and expanded review of trends and interpretations. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1-21.
30. **Mohammadi S.** (2019). Social inclusion of newly arrived female asylum seekers and refugees through a community sport initiative: the case of Bike Bridge. *Sport in Society*, 22(6).
31. **Musaiger AO, Kalam F.** (2014). Dietary habits and lifestyle among adolescents in Damascus, Syria. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 21(2).
32. **Noble H, Smith J.** (2015). Issues of validity and reliability in qualitative research. *Evidence-based nursing*, 18(2), 34-35.
33. **Öztürk P, Koca C.** (2017). Sporcu ergen kızların spora katılımının sosyo-ekolojik model ve toplumsal cinsiyet yaklaşımı bağlamında analizi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(3), 139-148.
34. **Patton MQ.** (2014). *Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
35. **Pfister G.** (2011). Muslim women and sport in diasporas. Theories, discourses and practises – analysing the case of Denmark. (T Benn, G Pfister, H Jawad, Eds.) *Muslim Women and Sport*. s. 41-76. London: Routledge.
36. **Remacha MS, García-González L, Serrano JS, Lanaspá EG, Solana AA.** (2019). Barriers to physical activity in disadvantaged population: A qualitative comparison between Roma and Non-Roma women. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 90(4), 567-577.
37. **Saeed KMI.** (2013). Prevalence of risk factors for non-communicable diseases in the adult population of urban areas in Kabul City, Afghanistan. *Central Asian Journal of Global Health*, 2(2):69.
38. **Sallis J, Floyd MF, Rodriguez DA, Saelens BE.** (2012). Role of built environments in physical activity, obesity, and cardiovascular disease. *Circulation*, 125(5), 729-737.
39. **Thul CM, LaVoi NM.** (2011) Reducing physical inactivity and promoting active living: from the voices of East African immigrant adolescent girls. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 3(2), 211-237.
40. **Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı.** (2019). *İstanbul'da Suriyeliler ve savaş sonrası Suriye gettoları final raporu-Mart 2019*. Ankara: Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı.
41. **Tracy SJ.** (2010). Qualitative quality: Eight 'big-tent' criteria for excellent qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 16, 837-851.
42. **UNESCO.** (10 Nisan 2020). Syrian Arab Republic Education System. Erişim: <http://uis.unesco.org/en/country/sy#slideoutmenu>
43. **WHO.** (2014). *Promoting physical activity in the Eastern Mediterranean Region through a life-course approach*. World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean.
44. **Yan Z, Cardinal BJ.** (2013). Perception of physical activity participation of Chinese female graduate students: A case study. *Research quarterly for exercise and sport*, 84(3), 384-396.
45. **Zapata-Barrero R, Yalaz E.** (2019). Göç çalışmalarında nitel araştırmalara giden yolu açmak. (R Zapata-Barrero, E Yalaz, Ed.) *Avrupa Göç Çalışmalarında Nitel Araştırmalar*. s. 1-9. İstanbul: Göç Araştırmaları Derneği.

Profesyonel Buz Hokeycilerin Müsabaka Dönemindeki Beslenme Durumlarının ve Enerji Dengelerinin Değerlendirilmesi

Assesment of Professional Ice Hockey Players' Nutritional Status and Energy Balance During Competition Period

¹Başak LÖKBAŞ

¹Selin AKTİTİZ

¹Nazan Ş. KOŞAR

¹H. Hüsrev TURNAGÖL

¹Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, Egzersizde Beslenme ve Metabolizma Anabilim Dalı

Yazışma Adresi

Corresponding Address:

Doç. Dr. H. Hüsrev TURNAGÖL

ORCID: 0000-0001-6547-8839

Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, Egzersizde Beslenme ve Metabolizma Anabilim Dalı

E-posta: deniz@hacettepe.edu.tr

Geliş Tarihi (Received): 06.08.2020

Kabul Tarihi (Accepted): 30.10.2020

ÖZ

Bu çalışmanın amacı; profesyonel buz hokeycilerin müsabaka dönemindeki beslenme durumlarının saptanması, antrenman, maç ve dinlenme günlerindeki enerji alımı, harcaması ve dengesinin değerlendirilmesidir. Çalışmaya en az 5 yıldır aktif buz hokeyi oynayan 21 profesyonel buz hokeyi sporcusu (11 kadın, 10 erkek) katılmıştır. Sporcular 2 antrenman, 1 dinlenme ve 1 müsabaka gününde olmak üzere toplam 4 gün boyunca besin tüketim kaydı ve fiziksel aktivite kaydı tutmuşlardır. Sporcuların makro ve mikro besin öğelerini tüketim düzeyleri, antrenman, maç ve dinlenme günlerine göre enerji alım ve harcama düzeyleri belirlenmiş ve enerji dengeleri hesaplanmıştır. Verilerin analizinde Bağımsız Gruplarda T Test ve Tekrarlayan Ölçümlerde İki Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları, buz hokeycilerin müsabaka döneminde antrenman, maç ve dinlenme günü fark etmeksizin günlük enerji gereksinimlerini karşılayamadığını ve erkeklerde (-1912 kkal) kadınlara (-1451 kkal) kıyasla daha fazla enerji açığı oluştuğunu göstermiştir. Karbonhidrat alımı, incelenen gün (antrenman, maç, dinlenme) ve cinsiyetten bağımsız olarak yetersiz bulunmuştur (kadın: 2,5 g/kg/gün; erkek: 2,24 g/kg/gün). Günlük protein gereksiniminin her koşulda karşılandığı (kadın: 1,54 g/kg/gün; erkek: 1,50 g/kg/gün) ancak dinlenme gününde protein alımının azaldığı (1.2 g/kg/gün) saptanmıştır. Kalsiyum ve potasyum alımının RDA önerisini dahi karşılayamadığı (kalsiyum: %72; potasyum: %54), demir alımının ise sadece kadınlarda yetersiz kaldığı (%75) bulunmuştur. Sonuç olarak, profesyonel kadın ve erkek buz hokeycilerin müsabaka dönemlerinde yetersiz beslendikleri, günlük makro ve mikro besin öğelerinin bir kısmını karşılayamadıkları belirlenmiştir. Bu durumun devam etmesinin sporcuların sağlığını ve performansını olumsuz etkileyebileceği dikkate alındığında, sporcuların enerji gereksinimlerindeki değişimlerin sezon boyunca yakından takip edilerek enerji dengesinin korunmasına, makro ve mikro besin öğelerinin karşılanmasına yönelik önlemlerin alınması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Buz hokeyi, Müsabaka, Beslenme, Enerji dengesi, Besin ögesi

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine macro and micronutrients consumption of professional ice hockey players during the competition period, and to compare the energy intake and expenditure between training, competition and rest days. A total of 21 professional ice hockey athletes (11 women, 10 men) participated in the study. The athletes recorded a 4-day food and physical activity diary (2 training, 1 rest, 1 competition). Daily intake of macro and micronutrients, energy intake and expenditure levels, and energy balance were calculated. T test for independent samples and two-way repeated measures analysis of variance were used to analyse data. Ice hockey players failed to meet their daily energy needs regardless of the day of training, competition or rest, and energy deficit in males (-1912 kcal) was higher than females (-1451kcal). Regardless of the day and gender, carbohydrate intake was insufficient (females: 2.5 g/kg/day; males: 2.24 g/kg/day), while protein intake was sufficient on all occasions (females: 1.54 g/kg/day; males: 1.50 g/kg/day). Calcium and potassium intakes were under the RDA recommendation (72% and 54%, respectively), while iron intake was insufficient only in women (75% RDA). In conclusion, professional female and male ice hockey players are in negative energy balance, and could not meet some of the macro and micronutrients daily during the competition period. On the long term this situation may adversely affect the health and performance of athletes, thus close monitoring of the nutritional requirements of the athletes and taking measures to maintain energy balance as well as sufficient macro and micronutrients are recommended.

Keywords: Ice hockey, Competition, Nutrition, Energy balance, Nutrients

GİRİŞ

Buz hokeyi, 1800'lü yılların başında Kanada'da doğmuş olup (Montgomery, 1988), biri kaleci altı oyuncudan oluşan iki takımın hokey patenleriyle kayarken, ellerindeki sopayla buz üzerindeki diski (paki) karşı takımın kalesine atmayı hedefledikleri çok hızlı oynanan bir oyundur. Buz hokeyi karşılaşmalarının normal süresi, her biri 20 dk süren 3 devre (toplam 60 dk) ve 15 dk'lık iki devre arasını içerir (Cox ve diğ., 1995). Yüksek şiddetli aralıklı periyotlarla karakterize olan buz hokeyi (Jennings ve diğ., 2012), hem anaerobik hem de aerobik güç ve kapasite gerektirir (Burr ve diğ., 2008; Cox ve diğ., 1995). Ayrıca, kas kuvveti ve kassal dayanıklılık da gerektiren buz hokeyi performansını iyileştirmek amacıyla pliometrik antrenman ve kuvvet antrenmanları da uygulanır (Burr ve diğ., 2007; Dæhlin ve diğ., 2017). Doğası gereği, iri, yağsız bir vücut kütlesi ve yüksek kas kuvveti de gerektiren buz hokeyi (Orvanova, 1987), antrenman ve performans sırasındaki tüm bu gereksinimler ile metabolik açıdan benzersiz bir spordur (Cox ve diğ., 1995).

Enerji metabolizmasının hem anaerobik hem de aerobik temelli olması, glikojen depolarını oldukça etkilemektedir. Hokey maçında hem forvet hem de defans oyuncularının glikojen depoları yaklaşık % 60 azalabilmektedir (Green, 1978; Houston, 1979; Montgomery, 1988). Yüksek şiddetli egzersiz sırasında hızla azalan karbonhidratın diyetle geri alınması son derece önemlidir (Williams ve Rollo, 2015). Elit buz hokeycilerde karbonhidrattan zengin beslenmenin, normal beslenmeye kıyasla maç öncesi kas glikojen depolarını arttırdığı, oyun sırasında daha uzun mesafede ve daha hızlı kaymayı sağladığı ortaya konmuştur (Akermark ve diğ., 1996). Buz hokeycilerin diyetlerinin karbonhidrat içeriği artırılıp, yağ içeriği azaltıldığında, fiziksel stresin yol açtığı endokrin etkilerin değiştirilebildiği, performansın geliştirilebildiği saptanmıştır (Tegelman ve diğ., 1992).

Sporcunun performansı ve sağlığı açısından kritik olan mikro besin öğeleri incelendiğinde ilk olarak çocuk ve genç buz hokeycilerin sıklıkla D vitamini eksikliği yaşadığı (Fitzgerald ve diğ., 2014; Fitzgerald ve diğ., 2018) ve D vitamini eksikliğunun yüksek yağ kütlesiyle ilişkili olduğu (Fitzgerald ve diğ., 2015) ancak performansla ilişkili olmayabileceği de görülmüştür (Fitzgerald ve diğ., 2014; Orysiak ve diğ., 2018). Sporcularda dayanıklılık performansı açısından oldukça önemli bir mikro besin ögesi olan demir mineralinin eksikliğunun ise ardışık sezonlar boyunca takip edilen çim hokeycilerinde her sezon sonunda yaşandığı saptanmıştır (Diehl ve diğ., 1986). Makro ve mikro besin öğelerinin alım düzeylerinin saptanarak, yetersizliklerinin önlenmesi gerekir. Sporcuların besin alım düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmaların incelendiği bir meta-analiz çalışmasında (Capling ve diğ., 2017), literatürde konuya ilişkin 1627 çalışmaya rastlanıldığı ifade edilerek incelenen çalışmalarda sporcuların enerji alımının enerji harcamasından ortalama %19 (% 0,4-36) oranında daha az olduğu saptanmış ve sporcularda beslenme durumunun takip edilmesinin önemi vurgulanmıştır. Sporcularda beslenme bilgi düzeyinin incelendiği çalışmaların derlendiği bir başka meta-analiz çalışmasında (Trakman ve diğ., 2016) sporcuların besinlerin enerji içeriği, protein alımı gibi temel konularda bilgi eksikliklerinin olduğu; ayrıca bu alandaki çalışmaların en sık futbol, basketbol, atletizm ve yüzme branşlarında yapıldığı, devamında tenis, beyzbol ve cimnastik branşlarının geldiği, hokeycilerle ilgili ise oldukça sınırlı çalışma yer aldığı görülmüştür.

Sporcuların beslenme gereksinimleri, sezon boyunca sürekli değişen yüklenmelere bağlı olarak farklılık gösterebildiğinden, beslenme durumunun antrenman periyoduna göre de incelenmesi gerekir. Sistematik bir derlemede (Heydenreich ve diğ., 2017), dayanıklılık sporcularının müsabaka dönemindeki enerji gereksinmesinin, hazırlık dönemine kıyasla oldukça arttığı halde enerji alımlarının değişmediği ve bu nedenle müsabaka dönemlerinde daha ciddi enerji açıklarının yaşandığı ortaya konulmuştur. Nitekim buz hokeycilerin vücut yağ kütlesi sezon öncesinde artış gösterirken, sezon içinde azalmaktadır (Prokop ve diğ., 2016) ki bu durum enerji dengesiyle ilişkilidir. Bunun yanı sıra, bir antrenman periyodunun kendi içerisinde de antrenman, maç ve dinlenme günleri arasındaki enerji gereksinmesi oldukça değişkenlik

göstermektedir (Bettonviel ve diğ., 2016; Briggs ve diğ., 2015; Carr ve diğ., 2019). Örneğin, elit kayakçılarda antrenman gününde, maç gününden daha fazla enerji açığı görülmüş olmakla beraber her iki durumda da negatif enerji dengesinde oldukları bulunmuştur (Carr ve diğ., 2019). Elit futbolcuların maç ve antrenman günlerinde, dinlenme gününe kıyasla daha fazla enerji aldığı (Bettonviel ve diğ., 2016); adölesan futbolcuların ise dinlenme gününde enerji alımının, antrenman ve maç gününe benzer olduğu saptanmıştır (Briggs ve diğ., 2015). Buz hokeyi branşında ise antrenman periyoduna ve antrenman gününe göre beslenme durumunu ve enerji dengesini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca, dünyada buz hokeyinin fizyolojisi araştırılmış olmasına rağmen, buz hokeycilerin beslenmesi hakkında yeterli çalışma bulunmamaktadır. Literatür buz hokeycilerde diyet müdahalelerinin (Akermark ve diğ., 1996; Tegelman ve diğ., 1992), hidrasyonun (Bigg ve diğ., 2020; Bigg ve diğ., 2019; Linseman ve diğ., 2010) ve mikro besin öğelerinin incelendiği az sayıda çalışma ile sınırlıdır (Fitzgerald ve diğ., 2014; Fitzgerald ve diğ., 2015; Orysiak ve diğ., 2018). Ülkemizdeki buz hokeycilerin enerji dengesi ile makro ve mikro besin öğelerini yeterli alıp almadıkları ise incelenmemiştir.

Bu çalışmanın amacı; profesyonel buz hokeycilerin müsabaka döneminde beslenme durumlarının saptanması, antrenman, maç ve dinlenme günlerindeki enerji alımı, harcaması ve dengesinin değerlendirilmesidir. Buz hokeycilerin beslenme durumlarının ve enerji dengelerinin saptanmasının ileride beslenme stratejileri geliştirilmesine yardımcı olarak, bu branşta sağlığın ve performansın geliştirilmesine katkıda bulunacağına inanılmaktadır.

YÖNTEM

Araştırma Grubu: Bu araştırmaya 18-35 yaş arasında, en az 5 yıldır aktif buz hokeyi oynayan 11 kadın ve 10 erkek olmak üzere toplam 21 profesyonel buz hokeyi sporcusu katılmıştır. Araştırma verilerinin toplanması, sporcuların lig müsabakaları döneminde gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara, buz hokeyi takımları ile iletişime geçilerek ulaşılmıştır. Herhangi bir hastalığa sahip olma ve metabolizmayı etkileyebilen herhangi bir ilaç kullanımı, çalışmadan dışlama kriteri olarak belirlenmiştir. Tüm katılımcılardan, çalışmaya katılmadan önce yazılı onam alınmış ve çalışma Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yapılmıştır. Bu çalışmanın gerçekleştirilmesi Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul Komisyonu tarafından onaylanmıştır (GO 20/62-02-29)

Verilerin Toplanması: Sporculardan antrenman geçmişlerinin belirlenmesi amacıyla sporcu bilgi formunu doldurmaları istenmiştir. Katılımcıların antrenman yılı, boy uzunluğu ve vücut ağırlıkları kendi beyanlarına göre kaydedilmiştir. Buz hokeyi sporcularının enerji, makro ve mikro besin öğelerinin değerlendirilmesi amacıyla 4 günlük besin tüketim kayıtları ve enerji harcamalarının saptanması için aynı günlerde fiziksel aktivite kayıtları form aracılığıyla kaydedilmiştir. Bu kayıtlar 2 antrenman günü, 1 dinlenme günü ve 1 müsabaka gününde tutulmuştur. Kayıtların nasıl alındığına dair ayrıntılı bilgi aşağıda yer almaktadır.

Besin tüketim kaydı: Besin tüketimlerinin değerlendirilmesinde 4 günlük besin tüketim kaydı formundan yararlanılmıştır. Katılımcılara, günlük besin tüketim alışkanlıklarını değiştirmeden, tükettikleri bütün besinlerin hazırlık aşaması, kompozisyonu, besin tüketim zamanları ve porsiyon büyüklüklerini açık bir şekilde kaydedilmesi konusunda diyetisyen tarafından bilgilendirme yapılmıştır. Bir hafta içinde toplam 4 gün (2 antrenman, 1 dinlenme ve 1 müsabaka günü) süresince yedikleri ve içtikleri tüm besin ve sıvıları kendilerine verilen formlara kayıt etmeleri istenmiştir. Besin tüketim kayıtları BeBis 2.0 (Beslenme Bilgi Sistemi, Dr J. Erhardt, Stuttgart, Hohenheim, Germany) programı ile analiz edilerek enerji, makro ve mikro besin öğeleri alım miktarları belirlenmiştir. Dinlenme, antrenman ve maç günleri ortalamaları ayrı ayrı hesaplanarak katılımcıların bireysel haftalık antrenman, maç ve dinlenme günlerinin sayısına göre ağırlıklı ortalamaları alınmış, tüm katılımcılar için günlük ortalama besin ögesi alım değerleri hesaplanmıştır (Brinkmans ve diğ., 2019). Örneğin, haftada 5 gün antrenmana, 1 gün müsabakaya katılan ve 1 gün dinlenen bir sporcu için antrenman

günü besin alımı ortalaması 5 ile çarpılarak, müsabaka ve dinlenme günlerinin besin alımına eklenmiş ve haftalık besin alımı elde edilmiştir. Bu değer 7'ye bölünerek günlük ortalama besin alımı değeri hesaplanmıştır. Katılımcıların günlük makro ve mikro besin öğeleri gereksinimlerini karşılama durumları, tavsiye edilen tüketim miktarları (RDA) referans alınarak yüzde oranı şeklinde (%) hesaplanmıştır.

Fiziksel Aktivite Kaydı: Katılımcıların fiziksel aktivite sırasındaki enerji harcamalarının hesaplanması amacıyla, besin tüketimlerinin alındığı günlerde fiziksel aktivite günlüğü ile 4 günlük kayıt alınmıştır. Katılımcılara verilen formda, aktivite şiddeti hissedilen eforun düzeyi tanımlanarak metabolik eşdeğer (MET) üzerinden 1 ile 8 arasında puanlanmıştır. Sporculardan antrenmanlar ve karşılaşmalar dahil yaptıkları her aktivitenin süresini ve şiddetini forma kayıt etmeleri istenmiştir. Enerji harcaması hesaplanırken egzersiz ve günlük yaşam aktivitelerinin süresi (dk) aktivitenin MET değeri ile çarpılarak 24 saatlik toplam enerji harcaması hesaplanmıştır (Kearney, 2016). Antrenman ve günlük yaşam aktiviteleri için aktivitenin MET değeri, dinlenme için 1 ve 1,5 MET, uyku için ise 0,9 MET değerleri kullanılmıştır. Dinlenme, antrenman ve maç günlerindeki enerji harcaması ayrı ayrı hesaplandıktan sonra, günlük ortalama enerji harcaması katılımcıların bireysel haftalık antrenman, maç ve dinlenme günlerinin sayısına göre ağırlıklı ortalama alınarak belirlenmiştir.

Verilerin Analizi: Verilerin cinsiyetler arası karşılaştırılmasında Bağımsız Gruplarda T Test; farklı günlerin kıyaslanmasında ise Tekrarlayan Ölçümlerde İki Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır. Tekrarlayan Ölçümlerde İki Yönlü Varyans Analizi sırasında Mauchly Testi ile küresellik varsayımına bakılmış ve küresellik varsayımı ihlal edildiğinde Greenhouse-Geisser düzeltmesi yapılmıştır. Tüm veriler Ortalama \pm Standart Sapma olarak gösterilmiştir. İstatistiksel analizler SPSS 21.0 (SPSS Inc., Chicago, IL) kullanılarak hesaplanmış ve güven aralığı (CI) %95 ve anlamlılık düzeyi (p) 0,05 olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların genel özellikleri ve antrenman geçmişi

Genel Özellikler	Kadın (n=11)	Erkek (n=10)	t	p
	Ort \pm SS	Ort \pm SS		
Yaş (yıl)	25,09 \pm 3,33	27,20 \pm 2,25	-1,682	0,109
Boy (cm)	169,09 \pm 3,33	177,00 \pm 2,63	-6,000	0,000
Vücut ağırlığı (kg)	61,64 \pm 4,25	75,60 \pm 4,97	-6,940	0,000
Beden kütle indeksi (kg/m ²)	21,54 \pm 0,95	24,12 \pm 1,27	-5,299	0,000
Antrenman geçmişi (yıl)	14,00 \pm 4,29	16,50 \pm 3,60	-1,439	0,166
Antrenman süresi				
ay/yıl	8,73 \pm 1,01	8,35 \pm 1,44	0,702	0,491
saat/hafta	7,37 \pm 1,27	7,40 \pm 1,52	-0,600	0,688
saat/gün	1,91 \pm 0,20	1,90 \pm 0,21	0,101	0,921

Kadın (25,09 \pm 3,33 yıl) ve erkek (27,20 \pm 2,25 yıl) sporcuların yaş ortalamaları, antrenman geçmişleri ve antrenman süreleri benzerdir (Tablo 1) (p>0,05). Erkek buz hokeycilerin boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve beden kütle indeksleri, kadın sporcuların değerlerinden daha yüksektir (p<0,05).

Tablo 2 incelendiğinde, erkeklerin antrenman günü ve buna bağlı olarak genel ortalama enerji alımları kadınlardan daha yüksek bulunurken (p<0,05), maç ve dinlenme günlerindeki enerji alımları benzer bulunmuştur (p>0,05). Ancak enerji harcaması incelendiğinde, erkeklerin incelenen tüm enerji harcaması değişkenlerinde (antrenman, maç, dinlenme

günleri ve ağırlıklı ortalama) kadınlardan daha yüksek değerlere sahip oldukları görülmüştür ($p<0,001$). Müsabaka dönemindeki antrenman, maç ve dinlenme günlerinin tamamında her iki cinsiyette de önemli ölçüde (kadınlarda 1313 ila 1453 kkal arasında, erkeklerde ise 1841 ila 2069 kkal) enerji açığı saptanmıştır. Enerji açığı, erkeklerde kadınlara göre daha fazla bulunmuştur ($p<0,05$). Erkeklerin total protein alımı kadınlardan daha yüksek olmakla beraber ($p<0,05$), vücut ağırlığı başına protein alımının benzer olduğu belirlenmiştir ($p>0,05$). Fosfor haricindeki diğer makro ve mikro besinlerin tüketim miktarları cinsiyetler arasında benzer bulunmuştur ($p>0,05$).

Tablo 2. Kadın ve erkek sporcuların antrenman, maç ve dinlenme günlerindeki ortalama günlük enerji alımı, enerji harcaması ve enerji açığı ile günlük ortalama makro ve mikro besin öğeleri tüketimlerinin karşılaştırılması.

ENERJİ (kkal/gün)	Kadın (n=11)	Erkek (n=10)	t	p
	Ort ± SS	Ort ± SS		
Enerji Alımı				
Antrenman günü	1700 ± 244	2082 ± 174	-4,078	0,001*
Maç günü	1755 ± 268	1955 ± 283	-1,654	0,115
Dinlenme günü	1682 ± 387	1794 ± 366	-0,680	0,505
Ağırlıklı ortalama	1715 ± 259	1987 ± 220	-2,579	0,018*
Enerji Harcaması				
Antrenman günü	3253 ± 261	4019 ± 264	-6,667	0,000*
Maç günü	3195 ± 284	4023 ± 312	-6,362	0,000*
Dinlenme günü	2994 ± 267	3634 ± 396	-4,378	0,000*
Ağırlıklı ortalama	3167 ± 246	3900 ± 292	-6,238	0,000*
Enerji Açığı				
Antrenman günü	-1553 ± 267	-1937 ± 318	3,002	0,007*
Maç günü	-1439 ± 246	-2068 ± 539	3,379	0,005*
Dinlenme günü	-1312 ± 344	-1840 ± 579	2,568	0,019*
Ağırlıklı ortalama	-1451 ± 219	-1912 ± 405	3,280	0,004*
BESİN ÖGELERİ				
Protein				
g/gün	95,49±17,33	113,66±18,78	-2,305	0,033*
g/kg/gün	1,54±0,23	1,50±0,24	0,393	0,699
Yağ (g/gün)	77,77±13,93	93,68±21,83	-2,012	0,059
Karbonhidrat				
g/gün	154,59±33,46	167,51±30,09	-0,926	0,366
g/kg/gün	2,50±0,49	2,24±0,51	1,207	0,242
Lif (g/gün)	18,35±5,01	17,37±4,02	0,490	0,630
Potasyum (mg/gün)	2462±382,48	2600±327,36	-0,885	0,387
Kalsiyum (mg/gün)	692,47±126,16	743,44±229,95	-0,638	0,531
Magnezyum (mg/gün)	311,90±68,68	339,18±64,49	-0,936	0,361
Fosfor (mg/gün)	1357±243,71	1606±296,07	-2,115	0,048
Demir (mg/gün)	12,08±2,25	14,19±2,42	-2,079	0,051

* $p<0,05$

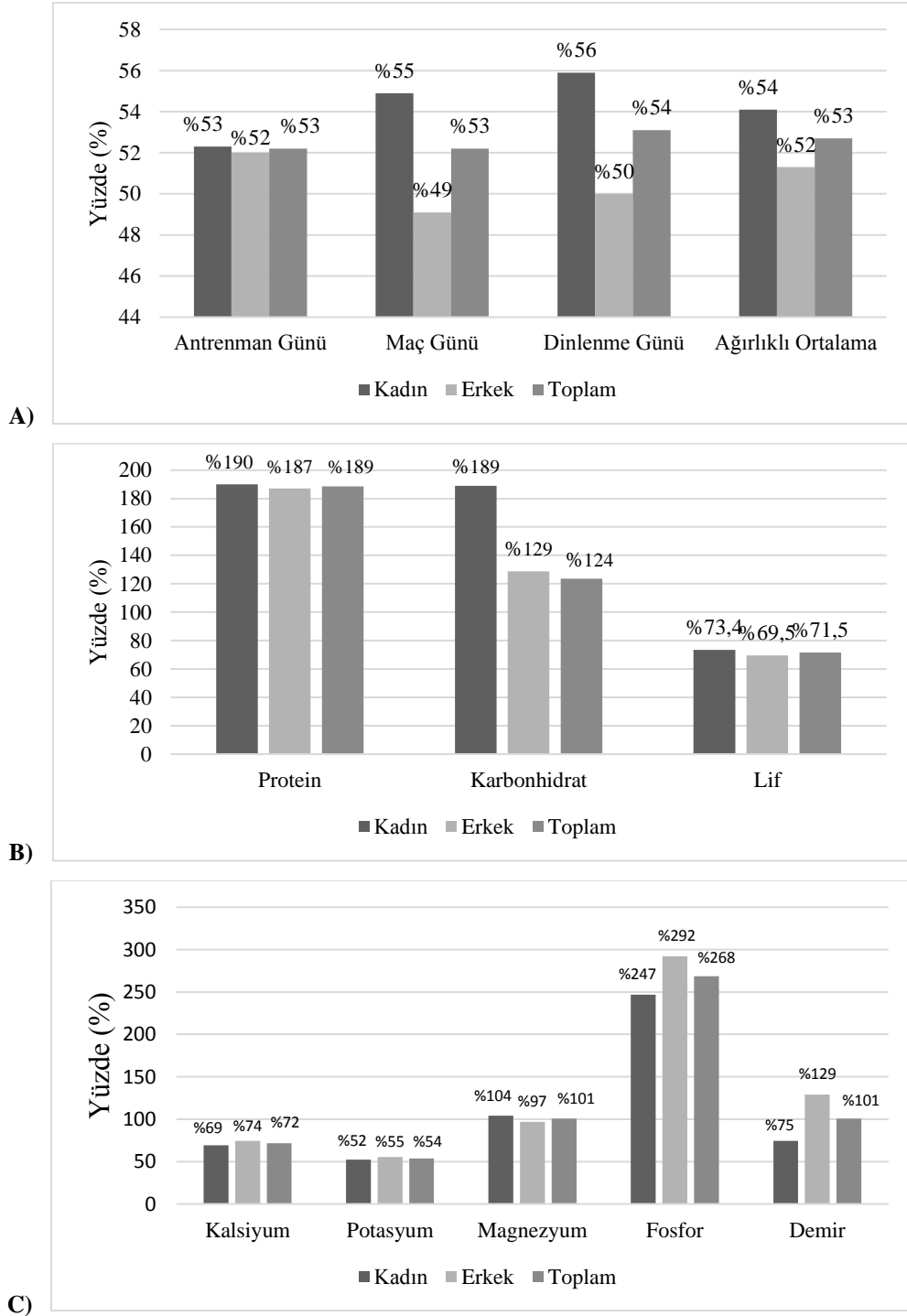
Her iki cinsiyette de dinlenme günlerindeki enerji harcaması, antrenman ve maç günlerine kıyasla düşük bulunurken ($p<0,05$); dinlenme günündeki enerji alımı, sadece erkeklerde diğer günlere göre düşük bulunmuştur ($p<0,05$). Antrenman ve maç günlerinde ise hem enerji alımları, hem de harcamaları her iki cinsiyette de benzerdir ($p>0,05$). Kadın ve erkek buz hokeycilerinde saptanan enerji açığı, antrenman, maç ve dinlenme günleri arasında farklılık göstermemiştir ($p>0,05$). Katılımcıların antrenman, maç ve dinlenme günü karbonhidrat ve protein alımları karşılaştırıldığında, sadece kadın sporcuların maç günü karbonhidrat alımı anlamlı olarak daha yüksek bulunur iken, erkeklerin dinlenme günü protein alımları anlamlı düzeyde daha az bulunmuştur ($p<0,05$, Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların antrenman, maç ve dinlenme günlerindeki enerji alımı, enerji harcaması, enerji açığı ile vücut ağırlığı başına karbonhidrat ve protein alımlarının cinsiyetlere göre karşılaştırılması.

Enerji (kkal/gün) Besin Ögesi (g/kg)	Antrenman Günü	Maç Günü	Dinlenme Günü	F	p
	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS		
Kadın (n=11)					
Enerji alımı	1700 ± 244	1755 ± 268	1682 ± 387	0,389	0,570
Enerji harcaması	3253 ± 261	3195 ± 284	2994 ± 267	7,501	0,004*
Enerji açığı	-1553± 267	-1439± 246	-1312 ± 344	3,128	0,092
CHO (g/kg)	2,45 ± 0,58	2,90 ± 0,64	2,42 ± 0,63	5,182	0,015
Protein (g/kg)	1,51 ± 0,23	1,47 ± 0,38	1,60 ± 0,51	0,409	0,578
Erkek (n=10)					
Enerji alımı	2082 ± 174	1955 ± 283	1794 ± 366	6,401	0,008*
Enerji harcaması	4019 ± 264	4023 ± 312	3634 ± 396	13,614	0,000*
Enerji açığı	-1938± 319	-2069± 540	-1840± 579	2,133	0,160
CHO (g/kg)	2,30 ± 0,48	1,98 ± 0,73	2,08 ± 0,63	1,479	0,254
Protein (g/kg)	1,59 ± 0,24	1,57 ± 0,24	1,33 ± 0,36	4,744	0,022*
Toplam (n=21)					
Enerji alımı	1882 ± 286	1850 ± 287	1735 ± 373	3,598	0,056
Enerji harcaması	3618 ± 468	3589 ± 513	3300 ± 462	21,134	0,000*
Enerji açığı	-1736 ± 346	-1739 ± 514	-1564 ± 532	3,658	0,350
CHO (g/kg)	2,38 ± 0,52	2,46 ± 0,81	2,26 ± 0,69	1,177	0,319
Protein (g/kg)	1,55 ± 0,23	1,51 ± 0,32	1,47 ± 0,46	0,472	0,553

CHO: Karbonhidrat, *p<0,05

Bireylerin antrenman, maç ve dinlenme günlerindeki enerji alımlarının, bu günlerdeki enerji harcamalarına oranlanması ile günlük enerji gereksinmesini karşılama yüzdesi hesaplanmıştır. Kadın, erkek ve tüm katılımcılar olmak üzere üç grubun günlük enerji gereksinmelerini karşılama düzeyleri kıyaslanmıştır. Tüm gruplarda enerji gereksinmesinin karşılanması oldukça yetersizdir ancak antrenman, maç ve dinlenme günü fark etmeksizin enerji alımının kadınlara göre erkeklerde daha yetersiz olduğu bulunmuştur (Grafik 1.A). Tablo 3’de de erkeklerin enerji açıklarının oldukça yüksek olduğu görülmektedir (Antrenman günü: -1938 ±319 kkal, Maç günü: -2069 ± 540 kkal). Karbonhidrat, protein ve lif tüketimi incelendiğinde, kadınların erkeklere kıyasla RDA değerlerini daha fazla karşıladığı görülmüştür. Tüm gruplarda, protein ve karbonhidrat alımı, RDA’nın üzerindedir (Kadınlar: karbonhidrat %189, protein %190; Erkekler: karbonhidrat %129, protein %187) (Grafik 1.B). Erkeklerde kalsiyum, potasyum, fosfor ve demir alımlarının, kadınlara göre daha yüksek olduğu, magnezyum alımının ise kadınlarda erkeklerden daha fazla olduğu bulunmuştur. Tüm katılımcıların fosfor, magnezyum ve demir alımlarının %100 karşılandığı, fosfor alımının RDA’nın 2-3 katına kadar ulaştığı görülmektedir (Grafik 1.C).



Grafik 1. Cinsiyete göre enerji (A), makro besin (B) ve mikro besin öğeleri (C) gereksinmesinin diyetle karşılanma oranı.

TARTIŞMA

Bu çalışmada; profesyonel buz hokeycilerin müsabaka döneminde beslenme durumlarının saptanması, antrenman, maç ve dinlenme günlerindeki enerji alımı, harcaması ve dengesinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın bulguları, öncelikle buz hokeycilerin müsabaka döneminde günlük enerji gereksinmesini karşılayamadığını, negatif enerji dengesinde olduklarını göstermiştir. Ayrıca, enerji açığı, erkek buz hokeycilerde (-1912 ± 405 kkal), kadın buz

hokeycilerden (-1451 ± 219 kkal) daha fazla bulunmuştur. Bu bulgularla uyumlu olarak aralarında hokeycilerin de yer aldığı Hindistan'da ulusal düzeydeki kadın takım sporcularının günlük enerji alımlarının da (1471 ± 479 kkal) oldukça düşük olduğu ve negatif enerji dengesinde oldukları bulunmuştur (Jain ve diğ., 2008). Sezon öncesi günlük enerji alımları (ortalama 2602 ± 316 kkal) çalışmamızdaki değerlerden daha yüksek bulunan Portekizli paten hokeycilerin de düşük enerji mevcudiyeti ile karşı karşıya kalabileceği ifade edilmiştir (Silva ve Silva, 2017). Delhi Milletler Topluluğu Oyunları sırasında yarış öncesi ve yarış günlerinde sporculardan besin tüketim kaydı alınarak belirlenen ortalama günlük enerji alımlarının da (2075 kkal) yetersiz düzeyde olduğu saptanmıştır (Burkhart ve Pelly, 2016).

Enerji harcamaları her iki cinsiyette de antrenman ve maç günü benzer, ancak dinlenme gününde daha düşük bulunurken; sadece erkek buz hokeycilerin, dinlenme gününde diğer günlere göre daha düşük enerji aldıkları bulunmuştur. Antrenman, maç ve dinlenme günü fark etmeksizin tüm koşullarda her iki cinsiyette de ciddi bir enerji açığı mevcuttur (Tablo 3). Literatürde müsabaka dönemlerinde farklı günlerin karşılaştırıldığı sınırlı çalışma olup, bu çalışmalar genellikle futbolcular üzerinde gerçekleştirilmiştir. Adölesan futbolcuların müsabaka dönemindeki enerji dengeleri incelendiğinde de yüksek şiddette antrenman (-506 kkal) ve maç gününde (-545 kkal) enerji açığının yaşandığı ve aynı şekilde dinlenme gününde antrenman ve maç gününe kıyasla anlamlı olarak daha düşük enerji harcamasına rağmen, enerji alımının benzer olduğu görülmüştür (Briggs ve diğ., 2015). İngiltere Şampiyonlar Ligi'nde oynayan futbolcuların müsabaka dönemindeki enerji harcamaları incelendiğinde ise anlamlı olarak maç gününde antrenman gününden daha fazla, antrenman gününde ise dinlenme gününden daha fazla enerji harcadığı saptanmıştır (Russell ve Pennock, 2011). Hollandalı profesyonel futbolcuların müsabaka dönemi farklı günlerdeki besin alımları değerlendirildiğinde ise enerji alımının antrenman ve maç günleri yüksekken, dinlenme ve maçtan sonraki günde daha düşük olduğu belirlenmiştir (Bettonviel ve diğ., 2016).

Enerji alımını oluşturan makro besin ögeleri incelendiğinde; erkek buz hokeycilerde vücut kütlelerinin daha fazla olması nedeniyle günlük toplam karbonhidrat alımının kadınlardan daha fazla olması beklenirken, her iki cinsiyette benzer düzeydedir (kadın: $154,59 \pm 33,46$ g, erkek: $167,51 \pm 30,09$ g, $p > 0,05$). Relatif karbonhidrat alımı değerleri ise (kadın: $2,5$ ve erkek: $2,24$ g/kg/gün), Amerika Spor Hekimliği Koleji (ACSM), Beslenme ve Diyetetik Akademisi ve Kanada Diyetisyenleri gibi alandaki öncü kurumların, günde 1-3 saat orta veya yüksek şiddetli egzersiz yapan bireyler için önerdiği 6-10 g/kg/gün karbonhidrat miktarını karşılayamamaktadır (Thomas ve diğ., 2016). Çalışmamızdaki kadın hokeycilere kıyasla, Hintli kadın takım oyuncularının, günlük ortalama karbonhidrat alımı ($207,6 \pm 68,8$ g) daha yüksektir (Jain ve diğ., 2008). Benzer enerji metabolizmasına sahip profesyonel rugby sporcularının da sezon öncesi dönemde karbonhidrat alımı 445 g/gün ($5,2$ g/kg/gün) olarak saptanmış olup (Costello ve diğ., 2019); bizim çalışmamızdaki sporcuların sezon içinde olmalarına rağmen, rugby sporcularından çok daha az karbonhidrat aldığı görülmüştür.

Çalışmamızdaki hokeycilerin antrenman, maç ve dinlenme günlerinde aldıkları karbonhidrat miktarı incelendiğinde ise kadın sporcuların maç günü diğer günlere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek karbonhidrat alırken ($p < 0,05$), erkek sporcuların diğer günlere kıyasla antrenman günü anlamlı olmasa da daha fazla karbonhidrat aldığı saptanmış; yine de tüm durumlarda karbonhidrat alımlarının yetersiz olduğu görülmüştür. Temel olarak dinlenme günleri daha az enerji harcamasına bağlı olarak daha az karbonhidrat alımı beklenmektedir; ancak erkeklerdeki bu durum, maç günü beslenme için yeterli vakit bulunamaması ya da tüm katılımcılarda dinlenme günü beslenme için daha fazla zaman bulunması gibi sebeplerle açıklanabilir. Müsabaka dönemindeki adölesan futbolcuların karbonhidrat alımı değerlendirildiğinde ise orta şiddetteki antrenman ve maç günü karbonhidrat alımı benzerken, dinlenme gününde azaldığı (Bettonviel ve diğ., 2016; Briggs ve diğ., 2015) ancak bizim çalışmamıza kıyasla tüm durumlarda karbonhidrat alımlarının yüksek olduğu ($4-5,6$ g/kg/gün) saptanmıştır. İrlandalı futbolcuların hazırlık dönemindeki karbonhidrat alımlarının da çalışmamızın

bulgularıyla uyumlu şekilde gereksinmeyi karşılamadığı ve antrenman ya da maç günlerinde benzer olduğu ancak hazırlık dönemi olmasına rağmen çalışmamızdaki buz hokeycilerden daha yüksek miktarda karbonhidrat aldıkları (3,6 g/kg/gün) saptanmıştır (O'Brien ve diğ., 2019). Oysa müsabaka döneminde, hazırlık döneminden daha fazla karbonhidrat alınması beklenmektedir. Ancak literatürde dayanıklılık sporcularının incelendiği sistematik bir derlemede de (Heydenreich ve diğ., 2017) müsabaka dönemindeki enerji gereksinmesinin, hazırlık dönemine kıyasla oldukça arttığı halde enerji alımlarının iki dönem arasında benzer olduğu ve bu nedenle müsabaka dönemlerinde daha ciddi enerji açıklarının yaşandığı ifade edilmiştir.

Çalışmamızda, günlük yağ alımları da benzer olan ($p>0,05$) kadın ve erkek buz hokeyciler arasında sadece total protein alımı farklı bulunmuştur (kadın: $95,49\pm 17,33$ g, erkek: $113,66\pm 18,78$ g, $p<0,05$). Ancak total protein alımının erkeklerde daha yüksek olması, artan vücut ağırlığına bağlı olarak gereksinmenin artması ile açıklanabilir. Nitekim relatif protein alımı değerleri cinsiyetler arasında benzer bulunmuştur ($p>0,05$). Çalışmamızdaki buz hokeycilerin protein alımları literatürle karşılaştırıldığında, rugby sporcularının protein alımına (2,6 g/kg/gün) kıyasla daha düşük iken (Costello ve diğ., 2019), İtalyan üniversiteli takım sporcularının protein alımıyla ($1,16\pm 0,31$ g/kg/gün) benzerdir (Ferraris ve diğ., 2019). Çalışmamızdaki buz hokeycilerin protein alımı (1,53 g/kg/gün) kas protein sentezinin artırılması ve kas kütesinin korunması için önerilen 1,4-2,0 g/kg protein miktarını karşılamaktadır (Jager ve diğ., 2017). Protein alımları antrenman, maç ve dinlenme günlerine göre kıyaslandığında ise sadece erkeklerin dinlenme gününde, maç ve antrenman gününe kıyasla daha az protein aldıkları bulunmuştur ($p<0,05$). Bu bulguyla uyumlu olarak, müsabaka dönemindeki futbolcuların da dinlenme (1,8 g/kg protein) ve maçtan sonraki gün (1,6 g/kg protein), antrenman (2,2 g/kg protein) ve maç gününe (2,0 g/kg protein) kıyasla daha az protein aldıkları görülmüştür (Bettonviel ve diğ., 2016). Ancak bir diğer çalışmada, müsabaka dönemindeki adölesan futbolcuların çalışmamızdaki bulguların aksine, dinlenme günü daha çok protein aldıkları (1,7 g/kg/gün) saptanmıştır (Briggs ve diğ., 2015). İrlandalı futbolcuların ise hazırlık dönemi farklı günlerde protein alımları benzer bulunmuştur (2,1 g/kg protein) (O'Brien ve diğ., 2019).

Çalışmamızdaki makro besin öğelerine dair bulgular, erkeklerdeki daha yüksek enerji açığının, artan karbonhidrat gereksinmelerinin daha fazla karşılanamamasından kaynaklandığını göstermektedir. Sistematik bir derlemede de (Jenner ve diğ., 2019), profesyonel ve yarı-profesyonel sporcuların antrenman ve yarışlarda protein ve yağ gereksinmelerini karşılarken, enerji ve karbonhidrat gereksinmelerini karşılayamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmamızdaki RDA değerlerini karşılama oranları incelendiğinde ise tüm makro besin öğelerinin RDA önerilerini yeterince karşıladığı sonucu çıkarılmaktadır ancak sporcularda özellikle makro besin öğeleri önerilerinde RDA değerlerinin yetersiz kaldığı görülmekte ve sporcuların günlük makro besin öğesi gereksinmesinin RDA'nın üzerinde olduğu bilinmektedir (Thomas ve diğ., 2016).

Mikro besin öğelerinde ise sporcular için RDA'nın üzerine çıkılması, örneğin RDA önerisi 1000 mg olan günlük kalsiyumun sporcularda 1500 mg olarak alınması hedeflenmektedir (Thomas ve diğ., 2016). Buz hokeycilerin mikro besin öğelerini günlük diyetle karşılama durumu incelendiğinde, kalsiyum ve potasyum değerlerinin RDA önerisini dahi karşılayamadığı göze çarpmaktadır (kalsiyum: %72; potasyum: %54, Grafik 1.C.). Potasyum alımındaki yetersizliğin, başlıca potasyum kaynağı olan sebze ve meyve grubunun tüketiminin az olmasından kaynaklı olabileceği düşünülmekte, nitekim lif alımındaki yetersizlik (%71,5) de bu düşüncüyü desteklemektedir. Günlük magnezyum gereksinmesinin tüm gruplarda karşılanabildiği, demir alımının ise sadece kadınlarda yetersiz kaldığı ($12,08\pm 2,25$ mg, %75) görülmektedir. Hintli kadın takım sporcuları da günlük diyetlerinde demir ($10,1\pm 3,9$ mg) ve kalsiyumu ($609,8\pm 246,3$ mg) yetersiz almaktadır (Jain ve diğ., 2008). Çalışmamızdaki buz hokeycilerinin günlük fosfor alımına bakıldığında ise RDA'nın 2,5-3 katına kadar çıkabildiği saptanmış, protein kaynaklarının yüksek oranda fosfor içermesinden kaynaklı olarak (McClure

ve diğ., 2017), yeterli protein alımı sonucu yüksek fosfor alımının meydana geldiği düşünülmüştür. Portekizli adölesan paten hokeycilerin mikro besin ögesi alımları incelendiğinde de, benzer olarak kalsiyum (826 ± 219 mg) alımlarının RDA önerilerinin altında kaldığı, demir alımlarının gereksinmeyi karşıladığı (12 ± 9 mg), fosfor alımının RDA'nın üzerine çıktığı bulunmuş, çalışmamızın bulgusundan farklı olarak bu grupta magnezyumun da yetersiz alındığı (218 ± 61 mg) saptanmıştır (Silva ve Silva, 2017). Delhi Oyunlarına katılan sporcuların ise günlük ortalama demir, fosfor ve magnezyum alım miktarları, tahmini ortalama ihtiyaç değerlerinin (EAR) dahi altında kalmıştır (Burkhart ve Pelly, 2016). Ancak içlerinde hokeycilerin de yer aldığı iyi antrene Kanadalı sporcuların diyetle kalsiyum (%120,1), magnezyum (%133,7) ve demir (%171,3) alımlarının RDA'nın üzerinde olduğu ve supplement takviyesiyle daha da yüksek alımlara ulaştıkları saptanmıştır (Lun ve diğ., 2009). Tüm bu bulgular ışığında literatürdeki sonuçlarla genel olarak uyumluluk gösteren bu çalışmadaki buz patencilerin enerji, makro ve mikro besin ögeleri gereksinmelerini yeterince karşılayamadıkları anlaşılmaktadır.

SONUÇ

Bu çalışmanın sonuçları; bu çalışmada değerlendirilen kadın ve erkek buz hokeycilerin müsabaka dönemlerinde yetersiz beslendiklerini, enerji gereksinimlerinin yanı sıra karbonhidrat, kalsiyum, potasyum gibi bazı makro ve mikro besin ögesi gereksinmelerini karşılayamadıklarını göstermiştir. Bu durum, antrenmanın niteliğini, maç performansını ve toparlanmayı olumsuz etkileyeceği gibi uzun dönemde sporcuların sağlığını da olumsuz etkileyecektir. Hem aerobik hem de anaerobik enerji sistemlerinin etkin olduğu, yüksek şiddetli aralıklı egzersizler ile karakterize yüksek tempolu buz hokeyinde, beslenmenin rolü ve öneminin daha fazla vurgulanmasına, sporcu ve antrenörlerin bu konudaki farkındalığının artırılmasına gereksinim vardır. Buz hokeycilerin beslenme durumlarının, daha geniş bir katılımcı grubuyla sezon öncesi hazırlık, antrenman ve müsabaka dönemlerinde takip edilmesi, enerji harcamasının objektif yöntemlerle belirlendiği çalışmalar yapılması buz hokeycilere yönelik spor beslenmesi eğitim ve uygulama stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları vardır. Bunlar; katılımcı sayısının düşük olması, enerji harcaması, enerji alımı ve makro/mikro besin ögelerinin günlük tutma yöntemi ile belirlenmiş olması ve değerlendirmenin müsabaka dönemi ile sınırlı olmasıdır. Ulusal ve uluslararası farklı liglerde oynayan buz hokeycilerin katılımıyla katılımcı sayısının artırılması, farklı sezonlarda (hazırlık, müsabaka, geçiş) değerlendirme yapılarak sezonlar arası değişimin karşılaştırılması, enerji harcamasının çift etiketli su yöntemi ile değerlendirilmesi, besin tüketim kaydının yanı sıra biyomarkerların da değerlendirilmesi, vücut kompozisyonunun DXA ile değerlendirilerek makro besin ve enerji alımlarının yağsız vücut ağırlığına göre standardize edilerek karşılaştırılması, dinlenik metabolik hızın indirekt kalorimetrik yöntemle belirlenerek toplam enerji harcamasına katkısının değerlendirilmesi araştırmanın yöntemini güçlendirecek ve daha ayrıntılı bir değerlendirmeye olanak sağlayacaktır..

KAYNAKLAR

1. **Akermark C, Jacobs I, Rasmusson M, Karlsson J.** (1996). Diet and muscle glycogen concentration in relation to physical performance in Swedish elite ice hockey players. *Int J Sport Nutr*, 6(3), 272-284. doi:10.1123/ijns.6.3.272
2. **Bettonviel AE, Brinkmans NY, Russcher K, Wardenaar FC, Witard OC.** (2016). Nutritional Status and Daytime Pattern of Protein Intake on Match, Post-Match, Rest and Training Days in Senior Professional and Youth Elite Soccer Players. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*, 26(3), 285-293. doi:10.1123/ijns.2015-0218

3. **Bigg JL, Gamble ASD, Vermeulen TF, Bigg LM, Spriet LL.** (2020). Sweat Loss and Fluid Intake of Female Varsity Ice Hockey Players During On-Ice Practices and Games. *J Strength Cond Res*, 34(2), 389-395. doi:10.1519/jsc.0000000000003351
4. **Bigg JL, Gamble ASD, Vermeulen TF, Boville SM, Eskedjian GS, Palmer MS, Spriet LL.** (2019). Sweat Loss and Hydration Habits of Female Olympic, Varsity and Recreational Ice Hockey Players. *Int J Sports Med*, 40(6), 416-422. doi:10.1055/a-0877-7028
5. **Briggs MA, Cockburn E, Rumbold PL, Rae G, Stevenson EJ, Russell M.** (2015). Assessment of Energy Intake and Energy Expenditure of Male Adolescent Academy-Level Soccer Players during a Competitive Week. *Nutrients*, 7(10), 8392-8401. doi:10.3390/nu7105400
6. **Brinkmans NYJ, Iedema N, Plasqui G, Wouters L, Saris WHM, van Loon LJC, van Dijk JW.** (2019). Energy expenditure and dietary intake in professional football players in the Dutch Premier League: Implications for nutritional counselling. *J Sports Sci*, 37(24), 2759-2767. doi:10.1080/02640414.2019.1576256
7. **Burkhart SJ, Pelly FE.** (2016). Dietary Intake of Athletes Seeking Nutrition Advice at a Major International Competition. *Nutrients*, 8(10). doi:10.3390/nu8100638
8. **Burr JF, Jamnik RK, Baker J, Macpherson A, Gledhill N, McGuire EJ.** (2008). Relationship of physical fitness test results and hockey playing potential in elite-level ice hockey players. *J Strength Cond Res*, 22(5), 1535-1543. doi:10.1519/JSC.0b013e318181ac20
9. **Burr JF, Jamni VK, Dogra S, Gledhill N.** (2007). Evaluation of jump protocols to assess leg power and predict hockey playing potential. *J Strength Cond Res*, 21(4), 1139-1145. doi:10.1519/r-21496.1
10. **Capling L, Beck KL, Gifford JA, Slater G., Flood VM, O'Connor H.** (2017). Validity of Dietary Assessment in Athletes: A Systematic Review. *Nutrients*, 9(12). doi:10.3390/nu9121313
11. **Carr A, McGawley K, Govus A, Andersson EP, Shannon OM, Mattsson S, Melin A.** (2019). Nutritional Intake in Elite Cross-Country Skiers During Two Days of Training and Competition. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*, 29(3), 273-281. doi:10.1123/ijnsnem.2017-0411
12. **Costello N, Deighton K, Preston T, Matu J, Rowe J, Jones B.** (2019). Are professional young rugby league players eating enough? Energy intake, expenditure and balance during a pre-season. *Eur J Sport Sci*, 19(1), 123-132. doi:10.1080/17461391.2018.1527950
13. **Cox MH, Miles DS, Verde TJ, Rhodes EC.** (1995). Applied physiology of ice hockey. *Sports Med*, 19(3), 184-201. doi:10.2165/00007256-199519030-00004
14. **Dæhlin TE, Haugen OC, Haugerud S, Hollan I, Raastad T, Rønnestad BR.** (2017). Improvement of Ice Hockey Players' On-Ice Sprint With Combined Plyometric and Strength Training. *Int J Sports Physiol Perform*, 12(7), 893-900. doi:10.1123/ijsp.2016-0262
15. **Diehl DM, Lohman TG, Smith SC, Kertzer R.** (1986). Effects of physical training and competition on the iron status of female field hockey players. *Int J Sports Med*, 7(5), 264-270. doi:10.1055/s-2008-1025772
16. **Ferraris C, Guglielmetti M, Trentani C, Tagliabue A.** (2019). Assessment of Dietary Under-Reporting in Italian College Team Sport Athletes. *Nutrients*, 11(6). doi:10.3390/nu11061391
17. **Fitzgerald JS, Peterson BJ, Warpeha JM, Wilson PB, Rhodes GS, Ingraham SJ.** (2014). Vitamin D status and VO₂peak during a skate treadmill graded exercise test in competitive ice hockey players. *J Strength Cond Res*, 28(11), 3200-3205. doi:10.1519/jsc.0000000000000523
18. **Fitzgerald JS, Peterson BJ, Wilson PB, Rhodes GS, Ingraham SJ.** (2015). Vitamin D status is associated with adiposity in male ice hockey players. *J Strength Cond Res*, 29(3), 655-661. doi:10.1249/mss.0000000000000433
19. **Green HJ.** (1978). Glycogen depletion patterns during continuous and intermittent ice skating. *Med Sci Sports*, 10(3), 183-187.
20. **Heydenreich J, Kayser B, Schutz Y, Melzer K.** (2017). Total Energy Expenditure, Energy Intake, and Body Composition in Endurance Athletes Across the Training Season: A Systematic Review. *Sports Med Open*, 3(1), 8. doi:10.1186/s40798-017-0076-1
21. **Houston ME.** (1979). Nutrition and ice hockey performance. *Can J Appl Sport Sci*, 4(1), 98-99.
22. **Jager R., Kerksick CM, Campbell BI, Cribb PJ, Wells SD, Skwiat TM ve diğ.** (2017). International Society of Sports Nutrition Position Stand: protein and exercise. *J Int Soc Sports Nutr*, 14, 20. doi:10.1186/s12970-017-0177-8
23. **Jain R, Puri S, Saini N.** (2008). Dietary profile of sportswomen participating in team games at state/national level. *Indian J Public Health*, 52(3), 153-155.

24. **Jenner SL, Buckley GL, Belski R, Devlin BL, Forsyth AK.** (2019). Dietary Intakes of Professional and Semi-Professional Team Sport Athletes Do Not Meet Sport Nutrition Recommendations-A Systematic Literature Review. *Nutrients*, 11(5). doi:10.3390/nu11051160
25. **Jennings DH, Cormack SJ, Coutts AJ, Aughey RJ.** (2012). International field hockey players perform more high-speed running than national-level counterparts. *J Strength Cond Res*, 26(4), 947-952. doi:10.1519/JSC.0b013e31822e5913
26. **Kearney N.** (2016). Relative Energy Deficiency in Female Collegiate Track and Field Athletes. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Georgia State University.
27. **Linseman ME, Palmer MS, Sprenger HM, Spriet LL.** (2014). Maintaining hydration with a carbohydrate-electrolyte solution improves performance, thermoregulation, and fatigue during an ice hockey scrimmage. *Appl Physiol Nutr Metab*, 39(11), 1214-1221. doi:10.1139/apnm-2014-0091
28. **Lun V, Erdman KA, Reimer RA.** (2009). Evaluation of nutritional intake in Canadian high-performance athletes. *Clin J Sport Med*, 19(5), 405-411. doi:10.1097/JSM.0b013e3181b5413b
29. **McClure ST, Chang AR, Selvin E, Rebholz CM, Appel LJ.** (2017). Dietary Sources of Phosphorus among Adults in the United States: Results from NHANES 2001-2014. *Nutrients*, 9(2). doi:10.3390/nu9020095
30. **Montgomery DL.** (1988). Physiology of ice hockey. *Sports Med*, 5(2), 99-126. doi:10.2165/00007256-198805020-00003
31. **O'Brien L, Collins K, Doran D, Khaiyat O, Amirabdollahian F.** (2019). Dietary Intake and Energy Expenditure Assessed during a Pre-Season Period in Elite Gaelic Football Players. *Sports (Basel)*, 7(3). doi:10.3390/sports7030062
32. **Orvanova E.** (1987). Physical structure of winter sports athletes. *J Sports Sci*, 5(3), 197-248. doi:10.1080/02640418708729779
33. **Orysiak J, Mazur-Rozycka J, Fitzgerald J, Starczewski M, Malczewska-Lenczowska J, Busko K.** (2018). Vitamin D status and its relation to exercise performance and iron status in young ice hockey players. *PLoS One*, 13(4), e0195284. doi:10.1371/journal.pone.0195284
34. **Palmer MS, Logan HM, Spriet LL.** (2010). On-ice sweat rate, voluntary fluid intake, and sodium balance during practice in male junior ice hockey players drinking water or a carbohydrate-electrolyte solution. *Appl Physiol Nutr Metab*, 35(3), 328-335. doi:10.1139/h10-027
35. **Prokop NW, Reid RE, Andersen RE.** (2016). Seasonal Changes in Whole Body and Regional Body Composition Profiles of Elite Collegiate Ice-Hockey Players. *J Strength Cond Res*, 30(3), 684-692. doi:10.1519/jsc.0000000000001133
36. **Russell M, Pennock A.** (2011). Dietary analysis of young professional soccer players for 1 week during the competitive season. *J Strength Cond Res*, 25(7), 1816-1823. doi:10.1519/JSC.0b013e3181e7fbdd
37. **Silva MG, Silva HH.** (2017). Comparison of body composition and nutrients' deficiencies between Portuguese rink-hockey players. *Eur J Pediatr*, 176(1), 41-50. doi:10.1007/s00431-016-2803-x
38. **Tegelman R, Aberg T, Pousette A, Carlstrom, K.** (1992). Effects of a diet regimen on pituitary and steroid hormones in male ice hockey players. *Int J Sports Med*, 13(5), 424-430. doi:10.1055/s-2007-1021292
39. **Thomas DT, Erdman KA, Burke LM.** (2016). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. *J Acad Nutr Diet*, 116(3), 501-528. doi:10.1016/j.jand.2015.12.006
40. **Trakman GL, Forsyth A, Devlin BL, Belski R.** (2016). A Systematic Review of Athletes' and Coaches' Nutrition Knowledge and Reflections on the Quality of Current Nutrition Knowledge Measures. *Nutrients*, 8(9). doi:10.3390/nu8090570
41. **Williams C, Rollo I.** (2015). Carbohydrate Nutrition and Team Sport Performance. *Sports Med*, 45, 1(1), S13-22. doi:10.1007/s40279-015-0399-3