



ANKARA ÜNİVERSİTESİ SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

CİLT:19

SAYI: 4

YIL:2021



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport
Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Adına Sahibi – Owner
Dr. Semiyha TUNCEL

Baş Editör – Editor in Chief
Dr. Velittin BALCI, E-posta: vbalci@ankara.edu.tr

Baş Editör Yardımcıları – Assistant Editors
Dr. Yalçın UYAR
Halil Erdem AKOĞLU

Alan Editörleri – Field Editors
Beden Eğitimi ve Spor- Physical Education and Sports Sciences
Dr. Nevin GÜNDÜZ

Hareket ve Antrenman Bilimleri- Movement & Training Sciences
Dr. R. Sürhat MÜNİROĞLU

Spor Sağlık Bilimleri- Sciences of Sports Health
Dr. Burcu ERTAŞ DÖLEK

Spor Yönetim Bilimleri- Science of Sport Management
Dr. Hakan SUNAY

Yayın Kurulu-Publishing Board

Dr. Cengiz AKALAN, E-posta: cengizakalan@hotmail.com
Dr. Fırat AKÇA, E-posta: fakca@ankara.edu.tr
Dr. Dicle ARAS, E-posta: daras@ankara.edu.tr
Dr. Seçkin DOĞANER, E-posta: doganer@ankara.edu.tr
Dr. Burcu ERTAŞ DÖLEK, E-posta: bdolek@ankara.edu.tr
Dr. Özkan GÜLER, E-posta: oguler@ankara.edu.tr
Dr. Nevin GÜNDÜZ, E-posta: ngunduz@ankara.edu.tr
Dr. Ferda GÜRSEL, E-posta: fgursel@ankara.edu.tr
Dr. Mitat KOZ, E-posta: mkoz@ankara.edu.tr
Dr. R. Sürhat MÜNİROĞLU, E-posta: smuniroglu@ankara.edu.tr
Dr. Hakan SUNAY, E-posta: hsunay@ankara.edu.tr
Dr. F. Neşe ŞAHİN, E-posta: neseshahin@ankara.edu.tr
Dr. H. Süha YÜKSEL, E-posta: hsyuksel@ankara.edu.tr

İngilizce Dil Editörü

Dr. Dicle ARAS
Tugay DURMUŞ

Editörler Kurulu – Editorial Board

Dr. Cengiz AKALAN, Ankara University, Faculty of Sport Sciences
Dr. Fırat AKÇA, Ankara University, Faculty of Sport Sciences
Dr. Kostas ALEXANDRIS, Aristotle University of Thessaloniki
Dr. Dicle ARAS, Ankara University, Faculty of Sport Sciences
Dr. Antonino BIANCO, Palermo University, Sport and Exercise Sciences
Dr. Seçkin DOĞANER, Ankara University, Faculty of Sport Sciences
Dr. Burcu ERTAŞ DÖLEK, Ankara University, Faculty of Sport Sciences
Dr. Alan W. EWERT, Indiana University, School of Public Health
Dr. Özkan GÜLER, Ankara University, Faculty of Sport Sciences
Dr. Nevin GÜNDÜZ, Ankara University, Faculty of Sport Sciences
Dr. Ferda GÜRSEL, Ankara University, Faculty of Sport Sciences
Dr. Ian JONES, Bournemouth University
Dr. David M. KOCEJA, Indiana University, School of Public Health
Dr. Mitat KOZ, Ankara University, Faculty of Sport Sciences
Dr. R. Sürhat MÜNİROĞLU, Ankara University, Faculty of Sport Sciences
Dr. Antoni PAOLÌ, Padova University, Department of Biomedical Sciences
Dr. Robert SCALES, Arizona State University, College of Health Solutions
Dr. Atara SIVAN, Hong Kong Baptist University, Hong Kong
Dr. Hakan SUNAY, Ankara University, Faculty of Sport Sciences
Dr. Neşe ŞAHİN, Ankara University, Faculty of Sport Sciences
Dr. Hidayet Süha YÜKSEL, Ankara University, Faculty of Sport Sciences

Yönetim Yeri – Administration Office

Yazışma Adresi – Correspondence Address
Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Gölbaşı Yerleşkesi
06830 Gölbaşı - ANKARA / TURKEY
Tel: +90(312) 221 16 01 - Fax: +90(312) 212 29 86
E-mail: spormetre@ankara.edu.tr

187 Sayılı Basın Yasasına Uygundur
It is proper to press law No: 5187 in Turkey

Dizinlenme Bilgileri

Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi TÜBİTAK-ULAKBİM, EBSCO SPORTDiscuss Fulltext, Asos Index, Cab Abstracts, Crossref, Sobiad tarafından dizinlenmektedir.

Abstracting and Indexing Information

Ankara University Faculty of Sport Sciences SPORMETRE Journal of Physical Education and Sports Science has been indexed in TÜBİTAK-ULAKBİM, EBSCO SPORTDiscuss Fulltext, Asos Index, Cab Abstracts, Crossref, Sobiad.

Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi
yılda dört kez yayımlanır ve hakemli bir dergidir. Yaygın sürelidir.
Ankara University Faculty of Sport Sciences SPORMETRE Journal of Physical Education and Sports
Sciences in published four times a year.

All the articles appeared in this journal are published on the opinion of advertiser.

ISSN: 1304-284X
e-ISSN 2717-6347

Derleme

KRALLIK'TAN CUMHURİYET'E ROMA'DA SPOR

SPORTS IN ROME FROM THE KINGDOM TO THE REPUBLIC

Tolga Şinforoğlu^{ID}, Melek Akkurt^{ID}1-19

VEGAN SPORCULARDA BESLENME VE SPORTİF PERFORMANS

EATING HABITS AND SPORTIVE PERFORMANCE OF VEGAN ATHLETES

Duygu İpekçi^{ID}, Neşe Toktaş^{ID}20-42

AYAK BİLEĞİ BURKULMALARI SONRASI EGZERSİZ YAKLAŞIMLARI: KLİNİK VE RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMALARIN SİSTEMATİK DERLEMESİ

EXERCISE APPROACHES AFTER ANKLE SPRAINS: A SYSTEMATIC REVIEW OF CLINICAL AND RANDOMISED CONTROLLED TRIALS

Elif Gülcan^{ID}, Ömer Şenel^{ID} 43-56

Araştırma Makalesi

ANTRENMAN YÜKÜNÜN NÖROMÜSKÜLER YORGUNLUK VE WELLNESS DURUMLARI İLE İLİŞKİSİ VAR MI?: GÜREŞÇİLERDE YENİ BİR PENCERE

IS TRAINING LOAD CORRELATED TO NEUROMUSCULAR FATIGUE AND WELL BEING STATUS?: A NEW WINDOW IN WRESTLERS

Zeki Akyıldız^{ID}, Mehmet Yıldız^{ID} 57-71

11-12 YAŞ GRUBU FUTBOLCULARDA FARKLI ISINMA PROTOKOLLERİNİN BAZI PERFORMANS PARAMETRELERİNE ETKİSİ

THE EFFECTS OF DIFFERENT WARM-UP PROTOCOLS ON SOME PERFORMANCE PARAMETERS IN 11-12 AGE GROUP FOOTBALL PLAYERS

Ahmet Mor^{ID}, Rifat Yurtseven^{ID}, Hakkı Mor^{ID}, Kürşat Acar^{ID}72-83

EL UZVUNUN AKTİF OLARAK KULLANILDIĞI SPOR BRANŞLARI ÇOCUKLARIN EL BECERİLERİNDE FARKLILIK YARATIR MI?

DO SPORTS BRANCHES IN WHICH THE HAND LIMB IS USED ACTIVELY MAKE A DIFFERENCE IN THE MANUEL DEXTERITY OF CHILDREN?

Elif Top^{ID}, Ece Ayaz Kanat^{ID}84-92

OLİMPİK HALTER PERFORMANSI İLE SIÇRAMA TESTLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER: BİR SİSTEMATİK DERLEME VE META-ANALİZ ÇALIŞMASI

THE RELATIONSHIPS BETWEEN OLYMPIC WEIGHTLIFTING PERFORMANCE AND VERTICAL JUMP TESTS: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

İzzet İnce^{ID}, Süleyman Ulupınar^{ID}, Serhat Özbay^{ID}, CebraİL Gençöğlü^{ID}93-108

FUTBOLCULARIN KULÜBE BAĞLILIKLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

EXAMINING THE FACTORS AFFECTING FOOTBALL PLAYERS' LOYALTY TO THE CLUB

Ubeyde Kılıçaslan^{ID}, Akın Çelik^{ID}109-123

TAKIM VE BİREYSEL SPORLARDA SOSYAL GÖRÜNÜŞ KAYGISI SAĞLIKLI BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUMUN BELİRLEYİCİSİ MİDİR?

IS SOCIAL APPEARANCE ANXIETY DETERMINANT OF ATTITUDE RELATED TO HEALTHY NUTRITION IN TEAM AND INDIVIDUAL SPORTS?

Gönül Tekkurşun Demir^{ID}, Sevinç Namlı^{ID}, Halil İbrahim Cicioğlü^{ID}124-134

SPORCU DURUMLUK ÖZ ELEŞTİRİ ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇEYE UYARLANMASI: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

ADAPTATION OF THE STATE SELF-CRITICISM SCALE-ATHLETE VERSION: A VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

Emre Ozan Tingaz^{ID}135-144

THE MOVEMENT IMAGERY QUESTIONNAIRE-3: RELIABILITY AND VALIDITY STUDY ON TURKISH SAMPLE

HAREKET İMGELEME ÖLÇEĞİ: TÜRKİYE ÖRNEKLEMİ ÜZERİNDE GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Yunus Ugur ^{ID}, Hamit Coskun ^{ID}, Ahmet Yasin Senyurt ^{ID}145-156

FUTBOL HAKEMLERİNİN ÖZYETERLİLİK ALGILARI VE STRES FAKTÖRLERİNİN İŞ PERFORMANSLARINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

THE EXAMINATION OF THE EFFECT OF SELF-EFFICACY PERCEPTIONS AND STRESSORS OF FOOTBALL REFEREES ON THEIR JOB PERFORMANCE

Erdem Demirtaş ^{ID}, Kadir Yıldız ^{ID}157-169

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN OYUN VE FİZİKSEL AKTİVİTE KAVRAMLARINA YÖNELİK METAFORİK ALGILARININ İNCELENMESİ

EXAMINATION OF THE METAPHORICAL PERCEPTIONS OF UNIVERSITY STUDENTS REGARDING CONCEPTIONS OF GAME AND PHYSICAL ACTIVITY

Hacer Özge Baydar Arıcan ^{ID}170-183

BASKETBOLDA KOŞU MESAFESİ VE TEKNİK PARAMETRELERİN İLİŞKİSİ

RELATIONSHIP BETWEEN DISTANCE COVERED AND TECHNICAL PARAMETERS IN BASKETBALL

Mehmet Güllü ^{ID}, Tugay Durmuş ^{ID}184-191

SPOR TAKIMINA DUYGUSAL BAĞLILIK ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE FORMUNUN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF THE EMOTIONAL COMMITMENT TO SPORTS TEAM SCALE

Ali Erdoğan ^{ID}, Erkan Faruk Şirin ^{ID}192-207

BİYO-GRUPLAMAYA GÖRE VOLEYBOLCULARIN DİKEY SIÇRAMA, ÇEVİKLİK VE SÜRAT PERFORMANSLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF VOLLEYBALL PLAYERS OF VERTICAL JUMP, AGILITY AND SPEED PERFORMANCE ACCORDING TO BIO-BANDING

Rüçhan İri ^{ID}, Emrah Şengür ^{ID}208-217

GENÇLİK VE SPOR İL MÜDÜRLÜĞÜ PANDEMİ SÜREÇ YÖNETİMİ (KOCAELİ ÖRNEĞİ)

PROVINCIAL DIRECTORATE OF YOUTH AND SPORTS PANDEMIC PROCESS MANAGEMENT (SAMPLE OF KOCAELİ)

Mehmet Duman ^{ID}, Zekiye Başaran ^{ID}218-229

BİREYLERİN FİZİKSEL AKTİVİTEYE KATILIM DURUMLARINA GÖRE MUTLULUK VE DUYGUSAL DÜZENLEMEDE ÖZ-YETERLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE LEVELS OF HAPPINESS AND EMOTIONAL REGULATION ACCORDING TO THE PHYSICAL ACTIVITY PARTICIPATION OF INDIVIDUALS

Erdem Ayyıldız ^{ID}, Hakan Sunay ^{ID}230-240

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL MEDYAYA GÜVEN DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
EXAMINATION OF UNIVERSITY STUDENTS' CONFIDENCE IN SOCIAL MEDIA
Ali Gürel Göksel ^{ID}, Aygün Akgül ^{ID}241-256

FUTBOL TARAFTARLARININ FANATİKLİK DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ
DETERMINING THE FANATICISM LEVELS OF FOOTBALL FANS
Seçkin Doğaner ^{ID}, Övünç Erdeveciler ^{ID}, Velittin Balcı ^{ID}, Yalçın Uyar ^{ID}, Taylan Özgür Bağış ^{ID}, Musa Ercan ^{ID}257-269

TÜRKİYE'DE UYGULANAN MASTER COACH HENTBOL ANTRENÖR EĞİTİM PROGRAMININ ANTRENÖR GÖRÜŞLERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ
THE EVALUATION OF THE MASTER COACH EDUCATION PROGRAM IN HANDBALL IMPLEMENTED IN TURKEY BY THE OPINION OF TRAINERS
Semra Atav ^{ID}, Nevin Gündüz ^{ID}270-286



SPORMETRE
The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



DOI: 10.33689/spormetre. 931217

Geliş Tarihi (Received): 01.5.2021 Kabul Tarihi (Accepted): 18.10.2021 Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

KRALLIK'TAN CUMHURİYET'E ROMA'DA SPOR

Tolga Şinoforoğlu^{1*} Melek Akkurt²

¹ Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, KÜTAHYA

² Günkırı İmam Hatip Ortaokulu, Beden Eğitimi Öğretmeni, BİTLİS

Öz: Bu çalışmada, Roma Cumhuriyeti dönemindeki sportif uygulamalar ve etkinlikler; amaç, kapsam ve toplumsal yansımalar bakımından değerlendirilecektir. Eski Roma, başta Etrüskler olmak üzere çevre uygarlıklardan harmanlayarak oluşturdukları vücut kültürü ve spor idealini, savaş ve askeri amaçlara odaklı biçimde şekillendirmiştir. Krallık döneminde Etrüskler ile iç içe geçmiş bir yaşam süren Roma'da sportif uygulamalar atlı sporlar ve mücadele sporları etrafında şekillenirken, atletik etkinlikler ile jimnastik ve yüzme gibi faaliyetler de yapılmıştır. Ortak paydanın askeri amaçlar olduğu spor koleksiyonunda cenaze oyunlarında da sıklıkla görüldüğü üzere atlı araba yarışları ve gladyatör dövüşleri ön plana çıkmıştır. Cumhuriyet döneminde bitmek bilmeyen savaşların halk üzerinde yarattığı psikolojik etkileri silmek için düzenlenen halka açık oyunların üç ayağından ikisini oluşturan sportif organizasyonlar, sosyal çatışmaların dindirilmesinin en önemli araçları olmuştur. Çoğunlukla zafer kutlamaları ve dini festivaller çerçevesinde yapılan oyunlar geniş yelpazedeki spor disiplinlerini kapsamış ve sayıları artarak sosyo-kültürel hayatın bir parçası haline gelmiştir. Doğu'daki Helen krallıklarının hakimiyet altına alınmasıyla Roma dünyasında kendisini göstermeye başlayan Antik Yunan vücut kültürü, başlangıçta şüpheyle karşılanmış olsa da Yunan kökenlilerin eğitim alanındaki hegemonyasının da etkisiyle kısa sürede yaygınlaşmıştır. Ancak her ne kadar çıplaklık ve sağlık yönelimli faaliyetler Roma halkı tarafından benimsenmiş olsa da Yunan tarzı atletik yarışmalar rağbet görmemiştir. Geç Cumhuriyet döneminde sporun sosyal etkilerinin farkına varan diktatörler tarafından gün geçtikçe artan sayı ve büyüyen organizasyonlarla oyunlar politikanın ana enstrümanlarından biri olmuştur. Politik anlamda oyunları etkin biçimde kullanan Sezar döneminde devleşerek haftalar boyu süren çılgın sportif organizasyonlar, diktatörlüğün ve takip edecek imparatorluk döneminin en önemli betimleyicilerinden biri olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Roma Cumhuriyeti, Spor, gladyatör dövüşleri, atlı araba yarışları, Etrüskler

SPORTS IN ROME FROM THE KINGDOM TO THE REPUBLIC

Abstract: In this study, sportive practices in the era of the Roman Republic will be evaluated in the terms of aim, content and the reflections they had on the society. Ancient Rome shaped the body culture and sport ideals they had blended from the surrounding civilizations, especially from Etruscans, with the focus on military purposes. During the Kingdom period when the Romans lived closely with the Etruscans, sportive practices evolved around equestrian and competitive sports as well as athletics, gymnastics and swimming. When the common ground was military, just like in funeral games, chariot races and gladiator fights were more emphasized. The psychological attrition caused by the endless wars during the Republican era was rehabilitated mostly with sportive events. The games that were performed related to victory celebrations and religious festivals covered wider range of sports, increased in frequency and became part of sociocultural life. The Ancient Greek body culture, which surfaced after the occupation of Eastern Hellenic Kingdoms, was regarded as skeptical at first but became widespread in short time with the Greek-dominated education. Although nudity and health-oriented activities were adopted by the Roman people, Greek-style athletic competitions did not get popular. In the late Republican era with the dictators realizing the social effects of games, the frequency and the size of sportive activities increased, and sports had become a powerful political tool. The insane sportive events started to held for weeks during the Caesar period became one of the most important reflection of the Roman culture throughout the following imperial era.

KeyWords: Roman Republic, sports, gladiator fights, chariot races, Etruscan.

GİRİŞ

Beden aktivitelerine dair ilk izlere, tabiat güçlerinden korunma, besin temini sağlama gibi temel gereksinimlerin giderilmesine yönelik doğal hareketler olarak adlandırılabilirler, başlarda bilinçsiz ancak zamanla bilinçli hale gelen fiziki beceriler kapsamında primitif topluluklarda rastlanılmıştır. Zamanla zihinsel muhakemenin etkisi ve doğal koşullardaki değişiklikler yerleşik topluma geçilmesini sağlamış ve besin temini şartlarındaki değişim bedensel aktivitelere daha fazla zaman ayrılabilir serbest zaman kavramını ortaya çıkarmıştır (Akkurt, 2020). Tarım devrimi ile avcı-toplayıcılıktan şehir yaşamına geçilmesi ve insan nüfusunun giderek artması, sahip olunan mal varlığının savunulmasını gerekli kılmış ve fiziksel uygulamalar savaşçı yetiştirmeye odaklanmıştır. Mezopotamya ve Nil Nehri kıyısına konumlanmış nehir medeniyetleri olarak adlandırılan antik dönemin ilk ve yüksek uygarlıkları gerek askeri gerekse rekreatif amaçlı sportif aktivitelerin ilk örneklerini barındırmaktadır (Leonard, 1923). Dönemin şartları ve dini inanışlarına bağlı olarak; su sporları, top oyunları, jimnastik, boğa güreşi, eskrim, boks, güreş, atlı araba yarışları, okçuluk ve koşu yarışları gibi çeşitli sportif aktiviteler ilk uygarlıkların neredeyse tamamında uygulanmıştır (Crowther, 2007). Girit-Miken Uygarlığı ise Ön Asya, Anadolu ve Mısır'da karşımıza çıkan ilk vücut kültürü örneklerinin Batı'ya aktarılmasını sağlamıştır. Antik Yunan Arkaik Çağı'ndan itibaren ise antik çağın en gelişmiş beden eğitimi ve spor kültürünün temelleri oluşturulmaya başlanmıştır. Jimnastik adı altındaki beden eğitimi ve spor uygulamaları sosyo-kültürel yaşamın en önemli parçalarından biri olmakla kalmayıp Klasik Çağ eğitim sisteminin de sacayaklarından biri olmuştur (Alpman, 1972).

Kökeninin Anadolu'ya dayandığına inanılan Etrüskler de öncelleri ve Antik Yunan'dan aldıkları beden uygulamalarını İtalya'ya taşıyarak Roma vücut kültürünün temellerini oluşturmuştur. Başta Yunanlardan örnek alınan cenaze oyunları olmak üzere farklı sportif uygulamaları Etrüsklerden alan Eski Roma, süreç içerisinde devletin karakteristik özelliği olacak askeri uygulamalar çerçevesinde yapılan fiziksel aktiviteleri de bu mirasın üzerine inşa etmiştir (Gardiner, 1930). Batı'nın üzerinde yükseldiği iki uygarlıktan biri olarak kabul edilen Roma'nın farklı alanlarına ilişkin çalışmalar alanyazında yer alıyor olsa da Roma'nın vücut kültürü ve imparatorluk dönemine yansıyan sportif uygulamalarının şekillendiği Cumhuriyet dönemi spor hayatının gelişim safhaları ve toplumsal yansımaları yeterince irdelenmemiştir. Bu kapsamda çalışmanın amacı; Roma Cumhuriyeti'nde fiziksel ve sportif aktivitelerin oluşum ve gelişim süreçleri ile Roma sosyo-kültürel ve politik hayatına yansımalarının değerlendirilmesidir.

Krallık Dönemi ve Roma Vücut Kültüründe Etrüsk Etkisi

Tarih sahnesine egemenlik tutkusuyla çıkan, Latinlerin siyasi birliklerini oluşturarak kurdukları Roma'nın kuruluşu Romulus ve Remus kardeşlerle ilişkilendirilen ve MÖ 753'e tarihlendirilen bir efsaneye dayandırılmaktadır. Romulus'un kardeşini öldürerek başa geçmesi ile başlayan Krallık Dönemi'nde Roma yedi kral tarafından yönetilmiştir. Romulus'un ardından gelen krallar Roma kentinin kuruluş sürecinin önemli bir parçasını oluşturmuştur. Ancak bu krallardan bazılarının Latin kökenli olmadığı bilinmektedir. Örneğin Krallık Dönemi'nin son üç kralı Etrüsk kökenlidir: Lucius Tarquinius Priscus, Servius Tullius ve Lucius Tarquinius Suberbus (Kuiper, 2011). Bu durum Roma kökenli olmayanların, alt sınıf mensuplarının ve hatta kölelerin bile siyasi düzeninin en tepesindeki zirveye çıkabilmelerine imkân tanınmasının bir gerekçesi olarak görülmektedir (Beard, 2015). Ayrıca mevcut sistem Roma'nın farklı medeniyetlerden etkilenmesinin de başlıca sebeplerinden biridir. Bu kapsamda Roma Devleti'nin kuruluş aşamasındaki beden eğitimi ve spor faaliyetlerinin

anlamlandırılabilmesi için başlangıçta sürekli etkileşim halinde buldukları ve sportif uygulamalarını benimsedikleri Etrüsklerin¹ incelenmesi gerekmektedir.

İzleri MÖ 9. yüzyıla kadar tespit edilebilen Etrüskler, kuzeyde Arno, güneyde Tiber nehirleri ve batıda Tynhenian deniziyle sınırlanmış, günümüzde İtalya'nın olduğu bölgede yetenekli tüccarlar olarak tarih sahnesine çıkmışlardır. Coğrafi konumunun elverişliliği sayesinde, İtalya'nın güneyinde başta Yunanlılar olmak üzere Akdeniz Havzası'ndaki birçok medeniyetle etkileşim halinde olmuşlardır. Bu durum Yunanlılar, Fenikeliler, Mısırlılar ve Küçük Asya'yı işgal eden medeniyetlerden etkilenmelerine; vücut kültürü, spor ve oyunlarının gelişmesine katkı sağlamıştır (Mechikoff, 2009). Etrüskler, çağdaşlarından daha üstün savaş becerileriyle yarı barbar yerli kabilelere boyun eğdirmeyi başarmışlardır. Üst sınıfı oluşturan ayrıcalıklı Etrüskaristokratları, fethettikleri topraklardaki halkın oluşturduğu alt sınıfı yönetmiş; tarım, ticaret ve sanattaki gelişim ise büyük şehirlerin kurulmasını sağlamıştır (Gardiner, 1930). Antik buluntulara dayanarak; tiyatro ve okuryazarlığa ilgi duyan, mühendislik alanında ilerlemiş, yüksek bir kültüre sahip, gelişmiş bir medeniyet haline gelen Etrüsklere ait stadyumlar, eğitim tesisleri ve spor mekânlarının varlığı bilinmekle beraber ardılı Roma'nın bu tesisleri harap etmesinden dolayı Etrüsklerden günümüze sınırlı sayıda kalıntı ulaştığı görülmektedir. Etrüsk sporunun, rekabet veya atletik mükemmellikten çok eğlenceye dayandığı, sporcuların ise genellikle köleler de dahil olmak üzere düşük bir sosyal sınıfa mensup olduğu anlaşılmaktadır. Bu sebeple Etrüsklerin Yunan ideolojisinin peşinden gitmedikleri açıktır (Crowther, 2007). Arkeolojik bulgular ışığında, Etrüsk soylularının katıldıkları av ve ziyafetlerde; dans ve binicilik gibi etkinliklerde buldukları, alt sınıf erkeklerininse köle ya da kiralık oyuncu olarak tutulduğu ve sportif müsabakalarda başarılı olabilmeleri için yemek ve cinsellik benzeri dünyevi zevklerden mahrum bırakıldıkları görülmektedir (Gardiner, 1930).

Birçok konuda olduğu gibi spor açısından da Etrüskler; Yunan ve Roma dünyaları arasında önemli bir köprü vazifesi üstlenmiştir. Örneğin, Yunanlardan aldıkları cenaze oyunları pratiğinin Roma'ya taşınmasının aracısı olmuşlardır (Gardiner, 1930). Ölülerini; duvar resimleri, oyulmuş kabartmalarla süslenmiş ve lüks cenaze eşyalarıyla donatılmış kaya ve taştan mezarlara gömen Etrüskler (Harris, 1972), mezar sahibinin cenazesinde düzenlenen atletik oyunları da sıklıkla bu mezarlarda betimlemiştir. Etrüskler, Homeros'un İlyada'sının XXIII. ilahisinde anlattığı Patroclus'un cenazesindeki gibi çeşitli atlı yarışlar, boks ve güreş etkinliklerinde bulunmuşlardır. Etrüsklerin cenaze oyunlarının yalnızca ölülerini değil, yaşayanları da ilgilendiren bir geçiş ayini olduğu düşünülmektedir. Yarışmalar, danslar ve ziyafetler; toplumun ölümün getirdiği psikolojik çileden kurtulmasına ve geleceği garanti altına almak için güç bulmasına yardımcı olmuştur (Thuillier, 2004).

Etrüsklere dair eserlerin önemli bir kısmını harabeye çeviren Roma'nın hışmından kurtularak günümüze ulaşan nadir kalıntılardan olan Etrüsk mezarları, Etrüsk sporuna dair en önemli kaynakları oluşturmaktadır. 1958 yılında gün ışığına çıkartılan ve barındırdığı çok sayıdaki sportif uygulama tasviri nedeniyle "Olimpiyat Oyunları Mezarı" (*TombdelleOlimpiadi*) olarak adlandırılan MÖ 520 yılına ait mezarda; koşu, disk atma, boks, güreş, yüzme, jimnastik, silahlı mücadeleler, araba yarışları ve çeşitli ahşap engeller üzerinden atlayan insanlar resmedilmiştir (Guttman, 1986). Bu küçük mezarın iki ana duvarının bir tarafında araba

¹Etrüsklerin kökenine dair tarihçiler arasında farklı görüşler mevcuttur. Halikarnaslı Dionysius, Etrüsklerinİtalya'nın yerli halkı olduğunu ileri sürmüştür, Herodotos ise Etrüsklerin memleketinin Anadolu'daki Lydia bölgesi olduğunu ifade etmiştir. Modern araştırmacılar ise Etrüsk mezarlarındaki iskeletlerden aldıkları DNA örneklerini farklı bölgelerdeki günümüz DNA'larıyla karşılaştırmıştır. Araştırma sonucunda, Etrüsk DNA'sı en çok Türkiye'den alınan örneklerle benzerlik göstermiştir (Vernesi ve ark., 2004).

yarışı diğer tarafında ise boks yapan sporcular betimlenmiştir. Duvar resimlerindeki bir diğer ilgi çekici detay ise Etrüsk oyunlarında sıklıkla kullanılan “Phersu”² ile gösterilen bireylerdir. Tasvirlerde, sopalı ve kukuletalı bir adam, phersu takan bir cellat tarafından tahrik edilen vahşi bir köpeğin saldırısına uğramaktadır. Bu tasvir, birçok araştırmacı tarafından Roma gladyatörler dövüşlerinin kaynaklarından biri olarak görülmektedir ve bu vahşi Roma sporunun Etrüsk kaynaklı olduğu hipotezinin önemli delillerinden birini oluşturmaktadır. Bazı araştırmacılar ise gladyatör dövüşlerinin kökenini, Etrüsklerin hakimiyet alanı içindeki Campania’da bulunan MÖ 4. yüzyıla ait, iki yarı çıplak sporcunun ellerindeki silahlar ve kalkanlar ile kanlı mücadelesini resmeden, antik kalıntılara dayandırmaktadır (Poulsen, 1922). Mezarındaki bir diğer önemli tasvir, atışını koşarak yaptığı düşünülen bir disk atıcısına aittir. Sporcunun sol kolu önünde ve sağ kolu arkasında betimlenirken, kalçasının ve bacaklarının pozisyonundan koştuğu anlaşılmaktadır. Antik Yunan’daki uygulamalardan biri olan durarak disk atışının aksine koşarak yapılan atış muhtemelen sporcunun elindeki oldukça büyük diski fırlatmak için gerekli gücü kazanmak amacını taşıyor olmalıdır. Etrüsklerin Antik Yunan disk atışını modernize mi ettikleri yoksa yeni bir spor aktivitesine hayat vererek, İtalya’da Orta Çağ’ın en popüler sporlarından biri olan *ruzzola*’nın³ ilk örneklerini mi uyguladıkları kesin değildir (Gori, 2014).

Etrüsk mezarlarında en sık rastlanılan figürler dönemin en popüler sporu olduğu anlaşılan atlı araba yarışlarıdır. Diğer uygarlıklarda görülmeyen ve muhtemelen Etrüsk icadı olan üç atlı araba yarışı, bir hakem ve olası ödüllere çeşitli mezarlarda tasvir edilmiştir. Alman arkeologlar tarafından 19. yüzyılda bulunan ve MÖ 6. yüzyıla tarihlendirilen mezarlarda, seyirciler için iki seviyeli izleme alanlarının resimleriyle karşılaşılmıştır. Sanatçılar, Etrüskleri hem atletizm hem de arena müsabakalarını izlerken betimlemişlerdir. Tribünün üst katında, parlak renkli giysiler içinde aristokrat kadın ve erkek izleyiciler, oyunları bir gölgelik altından seyretmektedirler. Romalı tarihçi Livy’e göre, Etrüsklü bir Roma kralı olan Tarquinius Priscus, atlı sporları Etrusia’dan Roma’ya taşımış ve atlı araba yarışları için meşhur *Circus Maximus*’u inşa etmiştir (Crowther, 2007). Latinlere karşı kazandığı zaferi kutlamak için inşa edilen Circus Maximus’da çoğunlukla Etrusia’dan getirilen eğlence (*ludicrum*), atlı sporlar (*equi*) ve boks (*pugiles*) gösterilerine yer verilmiştir (Thuillier, 2017).

Tombadelle Bighe’de (Atlı Arabalar Mezarı) ise ilk sıırıyla atlama örneği kabul edilebilecek bir tasvir bulunmaktadır. Tasvirde elinde sırık bulunan sporcu; hemen önünde sol bacağını esneten sporcunun ayaklarının dibine elindeki sırığı itmektir (Poulsen, 1922). Sahne muhtemelen bir müsabaka öncesi ısınma hareketlerini yapmakta olan sporcuları resmetmektedir. Helen dünyasının bilgileri ise sırıkla atlamanın ilk örneğinin Antik Yunan savaşçıların mızraklarının yardımıyla atlarının üzerine atlamalarına dayandırmaktadır. Ancak *Tombadelle Bighe*’deki figür bu örnekten tamamen ayrılmaktadır. Çünkü sahnede sporcunun atı ve savaş aletleri olmadığı gibi savaş alanında da olmadığı kesindir. Antik çağın sporcuları gibi çıplak olduğu ve önündeki diğer figür de düşünülürse bir spor alanında olduğu da açıktır (Gori, 2014). *Tombadelle Bighe*’de cenaze oyunlarını tasvir eden diğer bir motif ise seyircilerin sayısının çokluğundan anlaşıldığı kadarıyla tek bir ailenin katılımından daha geniş ve farklı sınıflara mensup bir izleyici kitlesi atlı ve atletik etkinlikleri takip etmektedir. Ölen soylunun, Tarquinia şehrinin yöneticilerinden biri olduğu ve diğerlerinin de davetliler olduğu düşünülebilir. Cenaze oyunları yüceltilenin ise ölen kişi ve ailesinin sosyal konumu olduğu açıktır (Thuillier, 2004).

²Phersu; sportif aktivitelere sıklıkla kullanılan maskeyi ya da bu maskeyi takan ve genellikle sakallı olarak tasvir edilen bireyi nitelendirmektedir.

³Ruzzola: Bir hızlanma koşusu içerecek formda tahta bir diskin ya da iyice kurutulmuş tam bir peynir diskinin olabildiğince uzağa fırlatılması hedefli bir spor (Gori, 2014).

MÖ 550-500 arasına tarihlendirilen *TombadegliAuguri*'de (Kahinler Mezarı) ise güreşe dair en çarpıcı örneklerle karşılaşmıştır. Burada biri sakallı, diğeri sakalsız iki çıplak güreşçinin mücadelesi görülmektedir (Poulsen, 1922). MÖ 480-470 arasına tarihlendirilen *TombadegliScimmia*'da (Maymun Mezarı) ise çıplak bir güreşçi, tek kolundan yakaladığı diğerini omuzunun üzerinde yere savururken Antik Yunan'dakine benzer biçimde elinde değnek bulunan bir hakem müsabakayı takip etmektedir (Olivova, 1985). Benzer biçimde MÖ 5. yüzyıla tarihlendirilen *Tomba del Colle*'nin de duvarlarını güreş sahneleri süslemektedir (Poulsen, 1922). Siena'daki bir başka kazıda MÖ 6. yüzyıla tarihlendirilen, yangında harap olmuş bir evde iki küçük metal heykelciğe rastlanılmıştır. Ev sahipleri muhtemelen çıkan yangında birçok değerli eşyayı evde bırakmak zorunda kalmışlardır. Heykellerin ilki vücut ağırlığını sol bacağına verip sağ ayağını ileriye doğru uzatan, diz çökmüş çıplak güreşçidir. İkinci tasvirde ise uzun bir sopa tutan tunik benzeri bir gömlek giyen hakem veya antrenör yer almaktadır. Dikkat çekici olan modern güreşte *kol çekme* adı verilen tekniğin (güreşçinin rakibini yere indirmek için kendi ağırlığını kullanması) uygulanmasıdır. Antik Yunan güreşinde benzer bir tekniğin yasak olması, Etrüsk sporunun Yunan'dan ayrıldığına bir diğer kanıtıdır (Warden, 1982). Heykelciklerin bulunduğu evin ise bir Etrüsk güreşçisine ait olma ihtimali oldukça yüksektir. Gardiner (1905) ise çalışmasında modern güreşte "uçan kısrak" olarak bilinen tekniğe ilişkin Etrüsk duvar resimlerine yer vermiştir. Bu teknikte; rakibine hızlı bir şekilde sırtını dönen güreşçi, kolunu omzunun üzerinden çekerek vücudunu bir kaldıraç olarak kullanabilir. Tasvirlerde de bu atışın başlangıç safhası görülmektedir.

Mezarların birçoğunda boksa dair buluntularla karşılaşılması boksun gösteri sporu olarak yaygın biçimde uygulandığını göstermektedir (Gori, 2014). Boksun toplum içindeki yaygınlığı özellikle MÖ 6. ve 5. yüzyıllara tarihlendirilen mezarların bazılarında spora ilişkin tek figür olarak yer almaları ve mezarlardaki konumları bakımından boksa farklı işlevlerin de yüklendiğini göstermektedir. Örneğin Tarquinia freskleri üzerindeki temsil sayısı ve konumlarının giriş kapısının iki tarafında yer alması bakımından mezarları istenmeyen ziyaretçilerden koruma görevi üstlendikleri düşünülmektedir (Thuillier, 2004). Ayrıca birkaç mezarda performans göstermeye hazır cirit atıcı figürleriyle de karşılaşmıştır. Antik kaynaklarda cirit atmanın sıklıkla pentatlon ile ilişkilendirildiği ve Antik Yunan'da cirit atmanın yalnızca pentatlon kapsamında uygulandığı bilinmektedir. Ancak Etrüsklerde boksun pentatlon içindeki cirit atmanın yerini aldığı düşünülmektedir. Buna kanıt olarak da spor konusunda çoğunlukla Etrüsklerden etkilenen Roma'daki antik pentatlonun Latin formu olan "*certamenquinquertium*" unkoşu, disk atma, uzun atlama, güreş ile boks branşlarından oluşması ve cirit atmayı içermemesidir (Gori, 2014). Bu bağlamda antik kalıntılar göz önüne alındığında, Etrüsklerde cirit atmanın, Antik Yunan'dan farklı olarak, pentatlon haricinde de bağımsız bir branş olduğu düşünülebilir.

TombadegliAuguri'de halat çekmeye dair figürler de bulunmaktadır. Tasvirde kazanıyor gibi görünen, kalçalarına bağladığı ipi büyük bir güçle kendine çekmekte olan bir genç ve sırtı rakibine dönük direnmekte zorluk çektiği açıkça belirli daha yaşlı adam ipi boynuna bağlamış şekilde betimlenmiştir. Halat çekmenin Etrüskler tarafından icat edilmediği, Yunanlılar gibi daha eski uygarlıklarda çeşitli varyasyonlarının yapıldığı bilinmektedir. Ancak halat çekme mücadelesindeki şiddet yalnızca Etrüsklere aittir. İki rakibi birbirinden ayıran çalılar, kaybedenlerin üzerine düşeceği dikenli teller ve her mücadele sonu eti kesilen yarışmacılar bu duruma örnektir (Gori, 1988). Etrüsk mizacında, Romalılar tarafından da ileride paylaşılacak veya miras alınacak bir şiddet çizgisi sürekli var olmuştur. Bu durum Roma'daki halkın eğlencelerinde sıklıkla görülen kan dökmekten zevk almaya yönelik şiddet içerikli mücadele sporlarında kendisini göstermektedir (Harris, 1972).

Antik Yunan’da olduğu gibi Etrüsklerde de müziğin sıklıkla sportif etkinliklere eşlik ettiği görülmektedir. Aristoteles, Etrüsk boks maçlarına, av gezilerine, dans ve köle dövüşlerine müziğin eşlik ettiğinden bahsetmiştir. Erkek ve kadınların birlikte yer aldığı silahlı bireyler tarafından halka açık olarak sahnelenen kült danslar, Etrüsk doğasının karakteristik özelliklerini ortaya koymaktadır (Olivova, 1985). Etrüsklerde dinsel festivallerin önemli bir parçasını, Antik Yunan ve Mısır’da da olduğu gibi, atletik yarışmalar oluşturmuştur. Etrüskler, cenaze oyunları ve ölü savaşçılar için düzenlenen kült ritüellerde savaş esirlerini de kurban olarak kullanmışlardır (Mechikoff, 2009). Etrüsk sanatındaki tasvirler ve Herodot’un yazınları, MÖ 540 civarında gerçekleşen Sardunya Deniz Savaşı’nı (Alalia Savaşı) kazandıktan sonra Etrüsklerin çok sayıdaki düşman esirini taşıyarak öldürdüğünü göstermektedir (Thuillier, 2017). Açıkça anlaşıldığı üzere Etrüskler savaş esirlerini ya da diğer mahkûmları kamusal bir eğlence olarak kullanmaktan rahatsızlık duymamıştır. Zamanla festivallere heyecan verici ve dramatik bir boyut katan organize dövüşler sahnelenmeye de başlamıştır. Bu dövüşlerde galip yaşarken, kaybeden nihai bedeli yaşamıyla ödemiştir. Tasvirler vücudu kanla yıkanmış savaşçıları gösterirken; mızraklar, hançerler, kılıçlar ve yumrukların neden olduğu yaralar betimlenmiş ve ölüm darbesinin anı sıklıkla tasvir edilmiştir. Romalılar, MÖ 509’da Etrüskleri mağlup etmelerine rağmen, kan sporları olarak da adlandırılan bu etkinlikleri sürdürmüşlerdir (Mechikoff, 2009).

Varlıklarını devam ettirebilmek için yeterli donanım henüz sahip olmayan Romalılar, vücut kültürüne verdikleri önem doğrultusunda savaşlar ve diğer nedenlerle ilişki kurdukları komşularından kendilerine yararlı olabilenleri benimsemiş, kendi kültürlerini de çok kültürlü bir yapı üzerine temellendirmişlerdir. Roma’nın askeri eğitim ve savaşa hazırlık amaçlı silah alıştırılmalarını da Etrüsklerden aldıkları bilinmektedir (Alpman, 1972). Bu bağlamda Roma’nın gelecekteki başarılarının Etrüsklerden benimsenen askeri becerilere ve Etrüsklerden oluşan vatandaş kitlesine bağlı dayandığı açıktır. Etrüsk kökenli Roma kralı ServiusTullius (MÖ 578-535), kırsal alanlarda geçimini sağlayan halka ayrıcalıklar vererek vatandaş kitlesini oluşturmuş ve silahlanmak için ekonomik güce sahip herkesten destek alarak bir halk ordusu yaratmıştır. 4000 asker ve 600 süvariden oluşan bu güç kayıtlara geçmiş ilk lejyon olarak bilinmektedir. Diğer antik uygarlıklardan farklı bir bakış açısıyla azat edilen kölelerin ve hatta torunlarının bile Roma vatandaşı sayılması vatandaş kitlesinin hızla büyümesine neden olmuştur (Freeman, 1996). Ayrıca gelişmiş bir şehir kültürüne sahip Etrüskleri örnek almaları Roma’nın köyden kente dönüşümünü de hızlandırmıştır. Roma’nın kentsel dönüşümü ise Etrüsk kökenli son üç kral tarafından gerçekleştirilmiş ve böylece MÖ 6. yüzyılda Roma, Etrüsk çizgisinde bir şehre dönüştürmüştür (Kuiper, 2011). Hızla gelişen bir Roma, diğer Etrüsk şehirlerini birer birer yok ederek kendi egemenliğini güvence altına almıştır (Crowther, 2007). Roma’da Krallık Dönemi ise tarihçilerin iyiliksever ve adil krallar olarak tasvir ettikleri ilk altı kralın ardından zalim bir tiran olarak adlandırılan son kral TarquiniusSuperbus’un oğlunun, soylu bir kadın olan, Lucretia’ya tecavüz etmesi sonucu ateşlenen bir halk ayaklanması sonucunda devrilmesiyle sonlanmıştır (Kuiper, 2011).

Cumhuriyet Dönemi’nde Sporun Sosyolojik Yansımaları

TarquiniusSuperbus’un Roma’dan sürgün edilmesiyle sonlanan Krallık Dönemi’nin ardından, yönetim gücü, konsül adı verilen iki üst düzey memur, soylulardan meydana gelen 300 kişilik Senato ile soylular ve halkın birlikte oluşturdukları bir halk meclisi olan *ComitiaCenturiata*’ya geçmiştir (Tellegen-Couperus, 1993). Böylece seçilmiş iki üst düzey yetkilinin yönettiği Cumhuriyet (*Respublica*) kurulmuş, güç ve yetki kraldan, konsül adı verilen kişilere geçmiştir. Ancak konsüllerin elde ettikleri güç karşı konulmaz olmamış, birbirlerinin kararlarına itiraz edebilme hakkına sahip oldukları gibi Cumhuriyet’in diğer

organları tarafından da sorgulanabilir olmuşlardır (Tekin, 2008). Roma Cumhuriyeti'nin tanımlayıcısı ve mutlak yasama yürütme organının simgesi ise SPQR (*SenatusPopulusqueRomanus*: Roma Senatosu ve Halkı) olmuştur ve günümüzde halen Roma Belediyesi'nin simgesi olarak kullanılmaktadır (Beard, 2015).⁴

Antik dünyada bir ordu kurma, ona komuta etme ve askeri bir kampı yönetme hakkı (*imperium*) hem askeri hem de siyasi gücün temeli olmuştur. Sürekli ve kapsamlı askeri genişleme politikası, Roma'nın toplumsal yapısında iz bırakarak; sosyolojik temelini oluşturmuş ve değer yargılarını şekillendirmiştir (Olivova, 1985). Roma toplumundaki en yüksek mevki, aynı zamanda en çok toprağa sahip sınıf olan, aristokrasiye ayrılmıştır. Roma sosyal sınıflarının çoğunluğu ise toprakla uğraşan kölelerden meydana gelmiştir. Antik Yunan'daki gibi sistemli bir şekilde olmasa da işlerinin gereği açık havada ve doğal koşullarda beden aktivitelerinde bulunarak sağlıklı, dayanıklı ve kuvvetli bir yapıya sahip olmuşlardır. Vücut güzelliğiyle ilgili yeterli bilgisi bulunmayan Romalılar, gençlere verilen eğitim de dahil olmak üzere, askerlik ve savaşa hazırlık gibi tek taraflı bir amaçla bedene yönelik çalışmalar yapmışlardır (Alpman, 1972). Örneğin yüzmenin ordu için önemli bir değere sahip olduğunu düşüncelerinden dolayı Tiber Nehri'nde ve Trevi çeşmesine giden su kemerlerinde yüzmüşlerdir (Crowther, 2007). Ordu eğitimlerinin ilk safhasında ise çarpışma anında askerlerin yürüyüş düzeninin korunmasının mühim olmasından dolayı *askeri adımla yürüyüş* öğretilmiştir. Bunun için yaz aylarında beş saat süreli 20 millik yürüyüşler gerçekleştirilmiştir. Birliklerin düşmana hücum etmesi gerektiği zaman; elverişli mevkiileri hızlı bir şekilde ele geçirmeleri, düşmandan çabuk davranabilmeleri, keşif devriyelerini hızlı bir şekilde yapmaları ve kaçanlara rahatlıkla yetişebilmeleri için koşuya alışkın olmaları gerekmiş, buna bağlı olarak da koşu talimleri yapılmıştır. Askerlerin yüksek engelleri kolaylıkla aşabilmesi için sıçrayış çalışmaları da yaptıkları bilinmektedir (Renatus, 2020).⁵ Tüm fiziksel aktivitelerini askerlik ve savaş odağında yapılandıran Roma, savaşlarla geçen yaklaşık 500 yılın ardından MÖ 3. yüzyılın ilk çeyreğinde İtalya Yarımadası'nda siyasal birliği sağlayarak dikkatini Akdeniz üzerine çevirmiştir.

MÖ 264'te bugünkü Tunus Yarımadası'nda yerleşik Kartaca ile yaklaşık 80 yıl sürecek Pön Savaşları başlamıştır. Kartacalı General Hannibal'ın 2. Pön Savaşı'nda İtalya'nın içlerine kadar ilerlemesi ve MÖ 216'da Cannae'de 70.000 Romalıyı katletmesi halkta tanrıların Roma'yı terk ettiği düşüncesinin yerleşmesine ve tanrıların yatıştırılması için kurban törenlerinin düzenlenmesine neden olmuştur (Freeman, 1996). Dini inançlar Roma festival ve oyunlarına da yansımış, Roma Oyunları (*ludi*), araba yarışları ve tiyatro gösterileri (Olivova, 1985), askeri başarısızlık ve krizlerden kurtulmak için tanrılara toplu adak eylemleri olarak gelişmiştir. Şehri arındırmak, korumak ve sağlığı teşvik etmek gibi farklı gerekçelerle tapınaklar etrafında çeşitli rüstik törenler ve yarışmalar da festivaller takvimine eklenmiştir (Kyle, 2007). Başlangıçta tanrıların gazabından kurtulmak için gerekli görüldüğünde belirsiz aralıklarla gerçekleştirilen oyunlar zamanla yıllık olarak bir düzene bağlanmıştır. Sonraki nesiller oyunlara yeni yarışmalar eklemiş ve oyunların süresini uzatmıştır. Cumhuriyet döneminin sonuna kadar yılda yetmiş altı günün sportif etkinlikleri de içeren bu tarz festivallere ayrıldığı bilinmektedir (Poynton, 1938). Roma'da dini inançlarla bağlantılı olduğu kadar askeri hedefler doğrultusunda şekillenen sportif etkinlikler zaman içerisinde sosyal

⁴ Cumhuriyet Dönemi'nin idari ve sosyal yapısı hakkında detaylı bilgi için bkz: Olga Tellegen-Couperus, *A History of Roman Law*, Routledge, London 1993.

⁵ Bu askeri eğitimlerin bir başka amacı ise savaş anında; koşarak gelen iyi eğitimli güçlü savaşçılar ile rakibin gözünü korkutmak, karşısındakini kaçırmak veya düşmanını hamle yapmadan evvel tedirginleştirmektir (Renatus, 2020).

hayatın en önemli eğlence araçlarından da biri olmuştur. Roma sporunun anlaşılabilmesi için bu üç etkenin de göz ardı edilmemesi gerekmektedir.

Antik Roma'nın eğlence hayatı üç büyük kamusal gösteriden oluşmuştur: Hipodromlarda yapılan ve en popülerleri araba yarışları olan etkinliklerin bütünü *ludicircenses*; başlangıçta hipodromlarda daha sonra arenalarda yapılan gladyatör, vahşi hayvan dövüşleri ve bazen de sahte deniz savaşlarını tanımlayan *munera*; teatral oyunların sergilendiği diğerlerinden daha düşük maliyetli *ludiscaenici* (Piquero ve Vaquero, 2011). Nitekim imparatorluk döneminde yozlaşan toplum yapısı ve çılgılık çılgılığa bu etkinlikleri takip eden halk dönemin aydınları tarafından da sıklıkla eleştirilmiştir. Eskiden soylu ve yüce işlerle meşgul olan Roma halkı, Cumhuriyet döneminde gelişmeye başlayan bu eğlence kültürüyle (Dürüşken, 1995) ciddi ve yapıcı hiçbir şey yapmadan hayatlarını şarap, kumar ve eğlence sarmalında geçirmiştir. (Piquero ve Vaquero, 2011). Yüzyıllar boyu sosyal yaşamın en önemli etkileşim alanlarını oluşturan bu etkinliklerin en popülerleri olan atlı araba yarışlarının izlerini Etrüsk etkisiyle Krallık Dönemi'nin sonundan Cumhuriyet'e takip etmek mümkündür.

Roma'nın kurucusu Romulus'un *Jupiter* onuruna boks, mücadele sporları ve koşu etkinlikleri için tapınak inşa ettirmesiyle başladığına inanılan Roma Oyunları'na (Crowther, 1983) benzer biçimde Cumhuriyet dönemi sportif oyunlarının kökeni de baş tanrı kültüründen gelmektedir. MÖ 509 yılında yapılarak *Jupiter*'e ithaf edilen, Roma'nın üzerine kurulduğu yedi tepeden biri olan Capitoline Tepesi'ndeki olağanüstü *JupiterOptimusMaximus* tapınağının inşası ve Roma'nın en yüce tanrısı için her yıl yapılan Capitoline festivali kapsamındaki atletik müsabakalar (*ludimaximi/Romani*) din ve spor arasındaki ilişkinin de en önemli göstergelerindedir (Uzunaslın, 2010). Ancak Roma'da ilk sportif oyunların, Etrüsk kökenli kral TarquiniusPriscus (MÖ 616-579) tarafından düzenlenen savaş arabası yarışları olduğu bilinmektedir (Kyle, 2007). Tarquinius bu oyunları gelecekte araba yarışlarının en bilindik merkezi haline gelen, kendi inşa ettirdiği, Circus Maximus'ta düzenlemiştir (Crowther, 2007). Nitekim savaş ve askeri odaklı sosyolojik yapılanmanın, fiziksel aktiviteler üzerine kurulduğu Roma'da, bazı sportif etkinliklerin diğerlerinden daha fazla ön plana çıkması ve ilk müsabakaların savaş arabalarıyla yapılması oldukça anlamlıdır. Bu kapsamda; başta araba yarışları olmak üzere atlı sporlar ve gladyatör dövüşleri, idari yapılar değişse de Roma'nın vazgeçilmezleri olmuş, Cumhuriyet döneminden yıkılış sürecine kadar Roma yöneticileri tarafından politik ve sosyolojik amaçlar doğrultusunda şekillendirilmiş ve kullanılmıştır.

Roma'da atlı araba yarışları dışında uygulanan iki tür at yarışına rastlanılmaktadır. Birincisi tek atla uygulanan jokeyin bitişe yaklaşırken atından sıçrayarak yarışı koşarak bitirdiği, ikincisi ise iki atla gerçekleşen jokeyin bir binekten diğerine atlayarak geçtiği yarışdır. Tek at ile yapılan yarışma kısa bir süre Antik Olimpiyat Oyunları'nda da yer alan "*kalpe/anabates*" ile oldukça benzerdir ve Yunan'dan alınmış olma ihtimali yüksektir. İki atlı akrobatik "*desultores*"de ise jokeylerin parkurun her turunda binek değiştirdikleri veya son turu yürüyerek tamamladıkları düşünülmektedir. İyi eğitilmiş atlara ve binicilere ihtiyaç olan binicilik akrobasisi içeren bu yarışları, 6. yüzyıl Etrüsk oyunlarından ödünç aldıkları varsayılmaktadır (Thuillier, 1989). At yarışlarındaki teknik ve kostümlerde Etrüsk etkisi daha çok görülürken, Antik Yunan'ın yansıması kendisini Roma araba yarışlarında göstermiştir (Kyle, 2007). Dionysius'un da savunduğu gibi Yunanlardan ödünç alındığı düşünülen, galiplerin palmiye dallarıyla ödüllendirilmesi geleneği bu düşünceyi desteklemektedir. Bu bakımdan Roma'nın; araba yarışlarındaki rekabet anlayışını Antik Yunan'dan, seyirciye ve seyir zevkine verilen önemi ise Etrüskler'den alarak kendine özgü biçimde harmanladığı kabul edilebilir (Crowther, 1983).

Dönem sikkeleri, mozaikleri ve madalyonlarında sıklıkla betimlenen araba yarışlarının Roma sosyal yaşantısının vazgeçilmez bir parçası olduğu ortadadır. Hakemler tarafından yönetilen ve (kısmen) devlet hazinesince finanse edilen araba yarışlarında, Romalıların hissettikleri coşku, çeşitli sanat eserlerine de yansımıştır (Wiedeman, 2002). Erken Roma heykeltıraşlığında Antik Yunan'dakinin aksine başarılı savaş arabası ekiplerine heykeller yapılmadığı, ancak zamanla Yunan anıtlarının, Roma'da galipler için yapılan zafer heykellerinin yapımına yol açtığı düşünülmektedir (Rawson, 1981). Antik Çağ'ın en büyük hipodromu olan 250.000 kişilik Circus Maximus'un ortasındaki *spina*⁶ döneminin en önemli sanat eserlerine ev sahipliği yapmıştır. İmparatorluk döneminde Mısır'dan getirilen iki obelisk ise hipodromun ihtişamını daha da artırmıştır (Polzer, 1965).

Gladyatör dövüşleri, ölü atalara borçlu olunan görevler veya haraçlar olarak cenazelerle ilişkilendirilen ayinler ve gösteriler aracılığıyla gerçekleştirilen törenlerdir. Yazar Tertullian, gladyatörlerin kökenine dair; "*Ölülerin ruhlarının insan kanıyla yatıştığı inancıyla, satın almış oldukları kalitesiz esir köleleri kurban etmek için cenaze törenlerinde kullanmışlardır. Satın aldıkları kişiler sahip oldukları silahlar konusunda eğitildikten sonra (eğitimleri, öldürmeyi öğrenmektir!) belirlenen günlerde öldüresiye dövüştürmüşlerdir*". Bu durum; kınama, infaz ve fedakârlık ayinlerinin tümünün, gladyatör oyunlarından önce başladığını, zamanla ritüelleştirildiğini açıkça belirtmektedir. Ölüm dövüşleri, suçluları cezalandırmanın, esirleri elden çıkarmanın, ölümlere saygı göstermenin bir yöntemi olarak uygulanmıştır (Kyle, 1998). Bu yüzden bu gösteriler, Roma'da halka açık olarak belirli günlerde düzenlenen yarışmalardan ayrılarak *özel oyunlar* olarak nitelendirilmiştir (Dürüşken, 1996). İlk *gladyatör dövüşleri*, Kartaca ile yapılan Pön Savaşları esnasında MÖ 264'te Marcus ve Decimus Brutus tarafından babalarının cenaze oyunlarında üç çift gladyatör arasında sergilenmiş ve bu tarihten sonra cenaze oyunlarının vazgeçilmez birer parçası olmaya başlamıştır (Gardiner, 1930). Hannibal'a karşı gerçekleşen Cannae Savaşı'ndaki hezimetin ardından MÖ 216'da Marcus Aemilius Lepidus onuruna oğulları tarafından düzenlenen cenaze oyunları üç gün boyunca devam etmiş ve 22 çift gladyatör dövüşlerde yer almıştır. Gladyatör dövüşlerinin kamu eğlencesi olarak hızlı gelişiminin bu travmatik yenilgiye dayandırılabilmesi ve yöneticilerin halkın memnuniyetini sağlayabilmek için giderek artan sayıda savaş esirini dövüşlere dahil ettiği düşünülmektedir (Bishop, 2017). Kyle (1998), güvensiz Romalıların acımasız şiddet gösterileriyle rahatlatılarak Cannae yenilgisinin etkilerinden kurtuluşun yolunu aradıklarını ve gladyatör dövüşlerinin büyümesine güçlü bir ivme kazandırdığını savunmaktadır. Böylece cenaze törenleri vasıtasıyla halka açık eğlenceler ile siyaset arasında güçlü bir bağlantı da kurulmuştur. Mevcut durum giderek artan gladyatör sayılarıyla dövüşlere yansımıştır. MÖ 200'de Marcus Valerius Laevinus'un cenazesinde 25 gladyatör çifti, MÖ 183'de Publius Licinius Crassus'un cenazesinde ise 60 çift gladyatör dövüştürülmüştür (Bishop, 2017). MÖ 146'da Roma'nın zaferi ile sonuçlanan Pön Savaşları'nın ardından siyasi istikrarın yeniden sağlanmasıyla birlikte zenginleşen soylu sınıf ve gelişen ekonomi askeri alanda yenilikleri beraberinde getirdiği gibi sosyal yaşamı da değiştirmiştir (Köhne, 2000). Pön Savaşları süresince halkın en önemli eğlencelerinden biri olan gladyatör dövüşleri Roma kültürünün vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Ancak Akdeniz'in batısını fetheden Roma'nın odağına Doğu'yu alması Roma'nın yeni bir vücut kültürüyle tanışmasının yolunu açmıştır.

Roma'da Helenistik Sporların Görünümü

MÖ 6. yüzyılın sonlarında Roma, Cumhuriyet Dönemi'ne girerken, doğusundaki Antik Yunan, kendi Klasik Çağı'nda, her alanda uygarlığının zirvesine ulaşmıştır. Roma'nın önce

⁶ Arenanın yarış parkurunun ortasında boylamasına uzanan, içinde genellikle dikili taşlar, heykeller ve sanat eserlerini barındıran bariyer.

İtalya’da birliği sağlayıp daha sonra Akdeniz’e açılarak genişleme politikası izlemeye başladığı dönemde ise Antik Yunan uygarlığı gerileme dönemine girmiştir. Başlangıçtan itibaren hiçbir zaman siyasal birliği sağlayamayan Yunan şehir devletleri, baş gösteren Pers tehlikesi altında MÖ 337’de Makedon Kralı II. Philip’in önderliğinde birleşerek Yunan Birliği’ni (*Panhelenizm*) oluşturmuştur. II. Philip’in ölümünden sonra başa geçen III. Alexander (Büyük İskender) (MÖ 336-323) on üç yıl gibi kısa bir sürede önce Pers İmparatorluğu’nu mağlup etmiş, ardından da Hindistan’a kadar uzanan *Makedon İmparatorluğu*’nu kurmuştur (Şinoforoğlu, 2020). Büyük İskender Doğu Seferi’nde Yunan kültürünü de yanında götürmüş, beden eğitimi ve spor faaliyetlerini imparatorluğun Hindistan’a kadar uzanan şehirlerinde kurduktığı spor tesisleriyle geniş bir coğrafyada yaygınlaştırmıştır (Aytaç, 2018). Yeni yayılım alanlarında beden eğitimi ve spor Yunan kültürüyle özdeşleştirilmiş ve jimnastik faaliyetleriyle ortak bir Helen kültürüne sahip olma anlayışından yola çıkılarak Yunan benzeri spor faaliyetleri fethedilen topraklarda hızla yükselişe geçmiştir (Murray, 2015). Uygarlığının başlangıcından itibaren çağlar boyunca anlamı ve içeriği farklılıklar gösterse de Antik Yunan idealinin zirvesini temsil eden, “iyi” ve “güzel” olarak tanımlanan “ideal insan” (*kalokagathia*), Yunan Klasik Çağı’nda (MÖ 500-300) soylulara özgü olmaktan çıkmış ve eğitim yoluyla halkın tamamı için ulaşılabilir olmuştur. Eğitimin üç temel ayağından birini oluşturan beden eğitimi; fiziksel beceriler ve güzelliğin yanında sosyal davranış ve bilgeliğin de aracı kabul edilmiştir (Yıldırım, 2011). Ancak Helenistik Çağ (MÖ 323-30) ve takip eden Roma Dönemi’nde (MÖ 146 – MS 500) ideal insan anlayışındaki değişim, jimnastiğin eğitim içeriğini kaybederek sağlığın korunması ve iyileştirilmesi odağında estetik yönelimli gelişmesini ve yarışmacı spor anlayışının önemini kaybetmesine neden olmuştur (Şinoforoğlu, 2020). Fiziksel etkinliklerdeki algının yön değiştirmesi, entelektüellerin yarışmaya olduğu kadar izlemeye de giderek daha az ilgi duymasıyla sonuçlanmıştır. Atletik festivaller; alt sınıflar için bir eğlence aracı olmaya doğru yönelirken, dramatik ve heyecan verici, kaba kuvvet ve şiddete dayalı müsabakalar seyirciler tarafından daha fazla ilgi çekmeye başlamıştır (Olivova, 1985).

Helenistik Çağ’ın sportif etkinliklerinde Antik Yunan spor ideali eski ihtişamından kopmaya başlamış; birçok şehir devleti statü ve tanınma için bir araç olarak atletik rekabeti kullanmıştır. Bu doğrultuda organizasyon sayıları giderek artmış, geleneksel atletik festivaller haricinde çok sayıda yerel ve bölgesel yarışmalar yapılmaya başlanmıştır (Kyle, 2007). Organizasyon komiteleri ve devletler tarafından sporculara verilen para ödülleri ve sağlanan ayrıcalıklar, sporcuların jimnastiği vücut kültüründen ziyade maddi kazanç amacıyla yapmalarını beraberinde getirmiştir (Şinoforoğlu, 2020). Bu tutum beraberinde profesyonel meslek atletliğini getirmiş ve yarışmacı sporun anlam kaybına uğrayarak maddi kazançların ideal beden kültürünün önüne geçmesi ve Klasik Çağ’ın sonlarından itibaren Helenistik Çağ’a aktarılacak biçimde yarışmalarda erdemsiz davranışların artmasıyla sonuçlanmıştır (Yıldırım, 2014). Şehir devletlerinin kişisel hırsları nedeniyle; yarışma alanlarının kutsal alanlardan uzaklaştırılması ve Antik Yunan oyunlarının temeli olan tanrılara oyunları ithaf etme yerine, kahramanlar veya yöneticiler adına oyunlar düzenlenmeye başlanması; kült değerlerin zedelenmesine, ardından da yarışmacı temel prensiplerin yol olmasına neden olmuştur (Kyle, 2007).

Roma ve Antik Yunan arasındaki sportif anlamda ilk ilişki ise MÖ 229’da Yunan şehirlerine saldıran İliyalılar’a karşı yaptıkları yardımlardan dolayı Romalılara MÖ 228’de düzenlenen Isthmia Oyunları’na katılma ayrıcalığı verilmesiyle başlamıştır (Kyle, 2007). Ancak Yunan vücut kültürünün Roma’daki ilk temsili MÖ 186’da General Fulvius Nobilior’un Kuzey Yunanistan’daki zaferinin ardından gerçekleştirdiği festivaldeki yarışlara Yunan atletlerini de davet etmesiyle gerçekleşmiştir (Miller, 2004). MÖ 167’de ise L. Anicius, Amfipolis’te inşa

ettirdiği sahnede düzenlediği zafer festivaline Yunanistan'dan müzisyen, sanatçı, dansçı ve boksörler çağırmıştır. Burada da Roma kabalığı kendini göstermiş, yalnızca sahnedeki dört boksör değil müzisyenler de birbiriyle dövüştürülmüştür! Romalı tarihçi Livy ise Konsül Aemilius Paulus'un aynı yıl Amfipolis'te düzenlediği Yunan yarışmalarında Romalıların oldukça deneyimsiz olduğunu aktarmaktadır (Crowther, 1983). Ancak Yunan vücut kültürü ve atletik yarışmalarını soysuzlaşma döneminde tanıyan Roma, bu etkinlikleri başlangıçta olumsuz karşılamıştır. Özellikle atletlerin yarışmalara çıplak katılması Roma halkına şaşkınlık ve tiksinti vermiştir (Alpman, 1972). Çünkü Roma'nın beden eğitimi ve spora yaklaşımı; Antik Yunan'da olduğu gibi ruh ve beden arasındaki dengenin aracı ve eğitimin temellerinden biri olmasından ziyade askeri amaçlar doğrultusunda sıkı disiplin altında yapılması gereken etkinlikler şeklinde olmuştur. Roma'nın savaş odaklı askeri düşünsel yapısı, gençlerinin değerli vaktini spor okullarında geçirmesine izin vermemiştir. Ünlü tarihçi Tacitus "*Romalı gençlerin yabancı tatlar alarak zamanlarının çoğunu spor yaparak geçirmeleri yerine, bu iş için harcayacakları enerjiyi ülkenin dış düşmanlarıyla giriştiği savaşlarda harcamaları gerektiğini*" açıkça vurgulamaktadır. Pragmatist Roma için fiziksel aktiviteler yalnızca sağlıklı bireyler yetiştirmek için gerekli olmakla beraber zorunlu olmamış, Yunan'daki gibi bir amaçtan ziyade bir araç olma özelliği taşımıştır. Eski Yunan kültürüne hayran Romalı aydınlar için bile çıplak yapılan sportif etkinlikler bir Romalı için oldukça utanç verici kabul edilmiştir (Dürüşken, 1996).

MÖ 146'da Yunanistan'ı hakimiyeti altına alan Roma, atletik festivallerin prestiji ve Yunan sosyal kültürünün ayrılmaz parçası olan spor tesisleri sayesinde sportif uygulamalarının devamlılığına müsaade etmiştir (Şinoforoğlu, 2020). Ancak Roma her ne kadar Yunan kültürünü kendisinden uzak tutmaya çalışsa da Helenistik krallıkların tamamının Roma hakimiyetine girerek birer Roma Eyaleti haline gelmesi Yunan kültürünün Roma içinde hızla yaygınlaşmasının da yolunu açmıştır (Eyre, 1963). Yunan'dan farklı olarak eğitimin devlet tarafından herkese sağlanmadığı ve yalnızca refah düzeyi yüksek zümrenin çocuklarının özel öğretmenler vasıtasıyla eğitim alabildiği Roma'da, eğitim yapısını bozacağı düşüncesiyle Yunan filozoflar sınır dışı edilmiş ve Yunan öğretmenlerin ders vermesi başlangıçta Senato tarafından yasaklanmıştır. Ancak Roma bu duruma uzun süre direnememiş; Yunan aristokratlar, öğretmenler ve hatta Yunan tanrılarının bile Roma'ya gelmesiyle geleneksel yapı değişime uğramıştır (Aytaç, 2018). Böylece Roma halkı, ülkesi için savaşmaya giderken sabanını kenara bırakıp, düşman sürüldükten sonra toprağına dönen basit çiftçiler olmaktan sıyrılmıştır (Creighton, 2021).

Roma'nın savaşa olan tutkusuyla geliştirdiği ideal insan modeli olan güçlü ve iri kaslı *homequadratos* yaratma gayesi de zamanla kendini Yunan vücut kültürünün büyüleyici gücünden uzak tutamamıştır. Yunan idealindeki vücut güzelliğine değer vermemelerine rağmen fiziksel aktiviteler yoluyla elde edilecek güçlü bireylerin savaşta yararlı olabileceği düşüncesi de bu değişimin yolunu açmıştır. Böylece Yunan etkisiyle beden etkinliklerinin eğitici değeri üzerinde durulmaya başlanmıştır. Dönemin dar görüşlü askerleri bu durumun önüne geçmek için gençleri *palaestrayerine* talimhaneye götürmeye zorlamış, sportif eğitim yerine savaş talimleri yaptırmışlardır. Ancak emirlerle değil de özgür iradeyle yapılan fiziksel aktivitelerin gençlerde yarattığı neşenin başarıyı olumlu etkilediği anlaşılmaktadır. Cicero kişisel izlenimlerini atletlerin yaptıkları egzersizlerde hiçbir yorgunluk ve acıdan kaçınmadığını aktarmıştır (Alpman, 1972). Halk içinde giderek yaygınlaşan Yunan vücut kültürü ve çıplaklık anlayışı, Halikarnaslı Dionysius'un da belirttiği gibi, zamanla Roma'da -entelektüeller için olmasa da- benimsenmiştir. Yunan atletik yarışmaları ise giderek artan sayılarıyla Roma yaşamının kalıcı bir etkinliği haline gelmeye başlamıştır (Crowther, 1980). Fakat Roma, Yunan kültürünü özümsemeye başlarken Yunanistan'daki idari yönetime

karişmasa da sporda anlayış değişimine neden olmuştur. Sporun ve atletik festivallerin Yunan kültüründeki sosyal, felsefi ve dini altyapısını kavrayamayan, beden eğitimi ve sporu yalın askeri amaçlar doğrultusunda uygulayan Roma, Antik Yunan sporunun da yönelimini bu istikamete çevirmiştir (Şinoforoğlu, 2020).

Diktatörler Dönemi'nde Roma'da Sporun Politik Yüzü

Doğu'nun da fethinin tamamlanması ve art arda gelen savaş galibiyetleriyle sürekli büyüyen Roma'da soylular arasındaki mevki ve saygınlık çekişmesi devlet içinde büyüyen sefilliğin göz ardı edilmesine neden olmuştur. Zenginlerin daha fazla toprak talepleriyle küçük çiftçilerin giderek zayıflaması iki sınıf arasındaki gerginliği artırmıştır. Roma'nın profesyonel bir orduya sahip olmadan mülkiyete dayalı sorumlulukları içeren askeri yapısı Roma vatandaşlarının gerektiğinde orduya hizmet etmesini zorunlu kılmıştır. Bu durum ise vatandaşların asgari miktarda toprak sahibi olması ve toprağı bulunan özgür vatandaşların devlette pay sahibi olduğundan dolayı mülkünü savunması için orduda yer alması gerektiğine dayalı inanç yoluyla sağlanmıştır (Baker, 2012). Ancak süregelen savaşların uzak ülkelerde olması savaş sonrası çiftçilerin mesleklerini devam ettirmesi geleneğine de son vermiştir. Uzun süre bakımsız kalan çiftliklerin ekilemeyecek durumda olması ise askerliğin bir mesleğe dönüşmesine yol açmıştır. Ancak bu durum erken dönemlerdeki güçlü askeri yapının gerilemesine ve böylece zayıflayan askeri sisteme bağlı olarak Romalı asillerin sıklıkla keyfi ve kanunsuz uygulamalarda bulunmasına neden olmuştur (Creighon, 2021).

Sınıflar arasındaki çatışmaların sonucu olarak arkası kesilmeyen iç savaşların yaşanması Senato'nun mutlak otoriteyi seçilmiş diktatörlere altı aylık -uygulamada genellikle çok daha uzun- süre için devretmesiyle sonuçlanmıştır. Cumhuriyet döneminin en bilindik diktatörleri olan Sulla ve Sezar (Tekin, 2008), sportif aktiviteleri ve oyunları politik amaçları doğrultusunda, halkı etkileyerek kendilerinin seçilmesinin bir aracı olarak kullanmışlardır (Köhne, 2000). Sulla (MÖ 82-79), diktatörlüğü boyunca oyunları bir güç gösterisi olarak görerek zaman, para, ilgi ve ustalık gerektirdiğini düşünmüştür. Başta Afrika'dan getirttiği vahşi hayvanlar ve sporcularla oyunlar yelpazesini genişletmiş, gladyatör ve mızrak dövüşlerine yeni bir form kazandırmıştır (Garton, 1964). Sulla, konsül olarak seçildiği MÖ 88'de Pontus Krallığı'na karşı başlayan Mithridates Savaşları'nın ilk ikisinde elde ettiği zaferleri kutlamak için sıra dışı festivaller düzenlemiş (Smith, 2009), yeğeni tarafından zaferlerinin anısına kurulan *Ludi Victoriae Sullae* (MÖ 82) oyunlarının ise yıllık olarak düzenlenmesi amaçlanmıştır (Keaveney, 2005). Birinci (MÖ 89-85) ve İkinci (MÖ 83-81) Mithridates Savaşları'nın ardından Antik Yunan coğrafyası tam olarak Roma dünyasına dahil edilmiştir. Yunan tapınakları ve oyunlarına da büyük bir ilgi duyan Sulla, Olympia, Epidauros ve Delphi gibi kutsal alanları yağmalamış (Kyle, 2007), Antik Yunan'ın merkezi olan Atina'yı harabeye çevirmiş ve Olympieion Tapınağı'nın sütunları (Santangelo, 2007) ile Olympia'daki heykeller ve hazineleri Roma'ya transfer ederek kutsal bir alan inşa etmeye çalışmıştır. Hatta daha da ileriye giden Sulla, Olympia'daki Zeus Heykeli'nin Roma'ya getirilmesini ve diktatörlüğünün simgesi olarak heykelin başının kendi silueti ile değiştirilmesini dahi düşünmüştür (Scambler, 2005). Yunan Tarihçi Appian'a göre MÖ 80'de 175. Olimpiyat Oyunları sırasında oyunların tüm "sporcularını ve diğer etkinliklerini" Roma'ya taşımıştır.⁷ Olympia'daki oyunlarda ise dini inanışlarla ilişkisine bağlı olarak yalnızca araba yarışları yapılabilmıştır (Santangelo, 2007).

⁷ MÖ 80'de düzenlenen 175. Olimpiyat Oyunları'nın Olympia'dan Roma'ya taşınması meselesi tartışmalara konu olmaktadır. Bazı araştırmacılar Appian'a dayanarak Sulla'nın oyunları Roma'ya taşıdığını söylerken, oyunların ikinci Ludi Victoriae Sullae ile aynı zaman denk geldiği ve Roma'daki ödüllerin daha cazip olmasından dolayı tüm sporcuların Roma'ya gitmeyi tercih ettiğini savunanalar da mevcuttur. Bkz. Keaveney, 2005.

Sulla'nın ölümünün ardından (MÖ 79) sınıfsal farklılıkların daha da artması ve oyunların politik amaçlar doğrultusunda giderek büyümesi gibi nedenler toplumun ve gladyatör dövüşlerindeki savaşçıların büyük bir çoğunluğunu oluşturan köle sınıfının ayaklanmasına neden olmuştur. MÖ 73'te *Spartacus*,⁸ Roma'daki en önemli gladyatör okullarının bulunduğu merkez olan Capua'daki bir gladyatör okulundan 70 arkadaşı ile kaçarak başlattığı isyan kısa sürede yeni katılımcılarla 70.000 kişilik bir köle ordusuna dönüşmüştür. Başlangıçta köleleri küçümseyerek durumun ciddiyetine varamayan Senato, arka arkaya alınan mağlubiyetler ve Roma topraklarının önemli bir kısmının isyancıların kontrolüne geçmesinin ardından MÖ 71'de Marcus Licinius Crassus komutasındaki lejyonlarla isyanı bastırmış ve Spartacus öldürülmüştür (Shaw, 2001). Spartacus'un liderliğini yaptığı isyan, gladyatörlerin ve dövüşlerin askeri açıdan öneminin Senato ve aydınlar tarafından yeniden farkına varılmasını sağlamıştır. Nitekim MÖ 105'te lejyonların kılıç eğitimi için gladyatör okullarından eğiticilerin getirilmesi ve Sulla'nın askerlerinin gladyatör eğitimi alması örneklerinde olduğu gibi dönemin Romalı devlet adamı, bilgin, hatip ve yazarı Cicero da genç askerlerin silah ve taktik açıdan eğitilmesinde gladyatörlerin kullanılması gerektiğini belirtmiştir (Uzunaslan, 2010).

Köle isyanının ardından yönetim mücadelesine yönelik iç savaşların sürdürüldüğü dönemde geleceğin konsülü Sezar, mevki sahibi olabilmenin oyunlardan geçtiğini fark etmesi üzerine MÖ 65'te *Curule Aedile*⁹ makamı için aday olmuştur. Seçimler sırasında halka şimdiye kadar görülmedik büyüklükte ve sayıda, gladyatör oyunları ve vahşi hayvan gösterileri düzenleme sözü vermiştir. Sezar'ın niyetinin farkında olan senato gladyatör sayılarını kısıtlamıştır. Ancak bu sınırlamayı umursamayan Sezar, 320 çift gladyatörün katıldığı Roma tarihinin en ihtişamlı oyunlarını düzenlemiştir (Wiedeman, 2002). Sezar'ın düzenlemiş olduğu gösterilerin halkın üzerinde bıraktığı olağanüstü etkiyi fark eden Senato, gladyatörlerin gittikçe artan sayılarının senatoya karşı politik bir tehdit haline gelmesini önlemek için oyunların ne zaman düzenleneceği ve dövüştürülecek gladyatör sayısını belirlemeye yönelik yasalar çıkartmıştır. Bu durum kısa bir süre, politikacıların abartı etkinliklerle halkın beğenisini kazanma geleneğini durdurarak daha sade gösterilerle yetinmelerine neden olmuştur (Baker, 2020).¹⁰ Ancak seçimlerde adayların bireysel gladyatörleri işe almaları hatta onları koruma olarak görevlendirmeleri gibi çeşitli bahaneleri sonucunda senatonun önleyici yasaları bir işe yaramamaya başlamıştır (Potter, 2012).

⁸Spartacus (MÖ 106-71), Capua'da gladyatör olmaya mahkûm edilen, Trakya yardımcı birliğinde görev yapmış bir askerdir. MÖ 73'te Roma'ya başkaldırarak özgürlük yolunda silahlı ve toplu ayaklanmalar düzenlemiştir. Spartacus önderliğindeki gladyatörlerin Capua'daki okuldan kaçışlarının ardından kaçak köle ve çiftlik işçilerinde kendilerine katılmasıyla birbiri ardına Roma ordularını yenmişlerdir. Ancak artan sayıları neticesinde ordunun bir arada tutmanın gittikçe zorlaşması sonucu MÖ 71'de Roma ordusuna karşı bir meydan savaşı vermek zorunda kalmışlardır. Savaş sonucunda altmış bin isyancı öldürülmüş, altı bin Spartacus takipçisi çarınha gerilmiştir. Spartacus'un ise bedeni bulunmamasına rağmen öldüğü kabul edilmektedir. Ayrıntılı bilgi için bkz. Barry Strauss, *The Spartacus War*, Simon & Schuster, New York 2009.

⁹ Halk festivallerini düzenleyen organizatör.

¹⁰ Pompeii'de bulunan Sullan kolonisinin ilk yıllarından kalma bir yazıt ise kanunen oyunlara veya bir anıta harcamak için gerekli olan paradan bahsetmektedir. Bu metin, sulh hakiminin ludiye sponsor olmasını şart koşan bir Pompeii yasası olduğunu göstermektedir. Devletin oyunlara desteğine dair başka bir kanıt ise MÖ 44 tarihli İspanya'daki Urso Sezor Kolonisi Tüzüğü'dür. Bu kanun ile her *duumvir*'in (yargıç), görevi boyunca kendi parasının bir kısmını Jupiter, Juno ve Minerva'nın onuruna gladyatör veya ludiscaenici gibi halka açık bir gösteriye harcaması gerekmiştir. Ayrıca tüzük, yargı organının bu oyunlarda uygulanacak performans türünü seçebileceğini ve maliyetin bir kısmının kamu fonlarıyla ödeneceğini belirtmektedir. Ancak Cumhuriyetin sonlarındaki gladyatör dövüşlerinin yalnızca soyluların cezaze oyunlarında yapılan özel etkinlikler olduğu ve devlet tarafından desteklenmedikleri varsayılmaktadır. Ayrıntılı bilgi için bkz. Katherine Welch, "The Roman Arena in Late-Republican Italy: A re-evaluation", *Sport in the Greek and Roman Worlds*, Ed. Thomas F. Scanlon, Oxford University Press, United Kingdom, 2014.

MÖ 58'de M. Scaurus, Circus Maximus'un seyirci kapasitesini 80.000 kişiye çıkarmış ve Yunan benzeri atletik müsabakalar düzenlemiştir. MÖ 55'te ise Konsül Pompey siyasi popülaritesini arttırmak için kendi amfi tiyatrosunu inşa etmiş, Circus Maximus'ta sportif ve müzikal yarışmalar ile vahşi hayvan gösterileri ve binicilik etkinlikleri düzenlemiştir. Ancak tiyatro alanının yetersiz olması nedeniyle Yunan tarzı atletik etkinliklerde yalnızca boks, güreş ve pankasyon gibi mücadele sporlarına yer verilebilmiştir (Crowther, 1983). Ancak bu etkinlikler başarısız olmuştur. Gladyatör dövüşleri, atletik yarışmalar ve vahşi hayvan gösterilerine bir servet harcayan Pompey, oyunların başarısızlığını ve tüm parasını boşa harcadığını kabul etmiştir. Cicero, oyunların başarısızlığının bir nedenini ise Roma halkının vahşi hayvan gösterilerindeki fillere acımasına bağlamaktadır. Ancak vahşi hayvan dövüşleri ve gösterilerinin oldukça popüler olduğu Roma'da fillere acınması birçok araştırmacıya anlamsız gelmektedir (Crowther, 2007). Benzer şekilde Konsül Curio'da MÖ 53'te siyasi destek kazanmak için eski konsül babasının cenazesinde arka arkaya sergilediği atletik gösteriler ve gladyatör savaşlarında nihai amacına ulaşamamıştır (Crowther, 1983). Ayrıca Curio, MÖ 52-51'de yarı dairesel yapıya sahip hareketli amfi tiyatro yaptırmıştır. Bu sayede öğleden önce sanatsal performanslar sergilenen tiyatrodan, öğleden sonra gladyatör dövüşleri yapılabilmıştır (Köhne, 2000). Sportif etkinlikler ve gladyatör dövüşlerinden politik beklentilerini karşılayabilen ise Jül Sezar olmuştur (Alpman, 1972).

MÖ 1. yüzyılın ortalarında Roma iki büyük hırslı politikacının amansız mücadelesine sahne olmuştur. Pompey ve Sezar'ın mücadelesi Roma soylu sınıfını da bölmüş, uzun süren kanlı iç savaşın ardından MÖ 46'da devletin başına geçerek Lepidus ile birlikte konsül olan Sezar, zaferini kutlamak için haftalar süren oyunlar düzenlemiştir (Köhne, 2000). MÖ 45'te tek başına konsül olan Sezar, kızı Julia anısına düzenlediği gladyatör dövüşlerinde, mektuplarından anlaşıldığı kadarıyla, *lanista*'ların (gladyatörler eğitimcisi) yanı sıra dövüş deneyimi olan senatör ve binicilerden de yeni aldığı gladyatörleri eğitmelerini istemiştir. Bu durum MÖ 1. yüzyılda, Roma soyluları arasında başkalarını eğitebilecek düzeyde kendilerini yetiştirmiş binicilerin ve senatörlerin bulunduğunu ortaya koymasından dolayı önemlidir. (Wiedeman, 2002). Sezar'ın ölüm cezasına çarptırılmış gladyatörleri ajanları vasıtasıyla himayesine alarak gladyatör koleksiyonunu her geçen gün büyütmesi ve onlara oldukça iyi davranması, gladyatörlerin sadakatini kazanmasını sağlamıştır. Cicero da Sezar'ın gladyatörlerini, politik rakiplerine ve senatonun kendisine karşı görüşlerine karşı bir koz olarak kullandığını aktarmaktadır (Uzunaslın, 2010). Politik amaçları doğrultusundaki sosyal getirileri bakımından halk eğlencelerinde hiçbir fedakârlıktan kaçınmayan Sezar; Forum, Capitulum ve Circus Maximus gibi etkinlik mekanlarına yatırımlar yaparak, yenilerinin de inşasına öncülük etmiştir (Uzunaslın, 2010). Bunun için Circus Maximus'ta düzenlediği sahte kara ve deniz savaşları için her biri beş yüz piyade, yirmi fil ve otuz süvariden oluşan iki orduya yer verebilmek için bariyerleri kaldırmıştır (Gardiner, 1930; Crowther, 2007). Jül Sezar, genellikle üç gün süren büyük yarışma şenliklerine soylu çocukların da katılmasını önermiş, gösterilerde Anadolu'da görmüş olduğu Truva-cirit oyunu ile boğa atlamalarını uygulamıştır (Alpman, 1972). Circus ve arenalardan oluşan bir şehre dönüşen Roma'da asaleti kutlanan tek bir adam vardı: Sezar (Crowther, 2007).

Oyunların sayısının sürekli artması; aristokratlar arası rekabeti, oyuncular için ise para ve bağımsızlık anlayışını geliştirmiştir. Bu durum başarılı suikastlar için de gerekli zemini sağlamıştır (Potter, 2012). Roma'nın sürekli yükselen ismi Sezar ve başarıları, Senato'nun MÖ 44'te kendisini ömür boyu diktatör ilan etmesiyle sonuçlanmıştır. Ancak Sezar bununla yetinmeyip kendi hükümdarlığını tamamen kurmak istemiştir. Bu sebeple, kendisini kral ilan etme planlarıyla birlikte halkında desteğini alarak Roma'nın yönetim yapısını cumhuriyetten monarşiye çevirmeye niyetlenmiştir. Ancak başta Marcus Junius Brutus olmak üzere Sezar'ın

arkadaşlarının da içerisinde bulunduğu bir grup senatörün MÖ 44'te gerçekleştirdikleri suikast sonucunda Sezar hayatını kaybetmiştir. Bu durum 13 yıl sürecek bir iç karışıklığa neden olmuş, Sulla döneminden itibaren süre gelen savaşlardan bıkan halk eski yönetim biçimine olan saygısını kaybetmiştir. Halk, kargaşayla geçen iç mücadelelerin sonucunda MÖ 31'de rakiplerine galebe çalan Sezar'ın evlatlık oğlu Oktavianus'u (Augustus) takip etmiştir. Böylece Roma'nın yönetimi hukuken olmasa da gerçekte Cumhuriyet olmaktan çıkmış ve tek adam yönetimine dönmüştür (Creighton, 2021).

Augustus, MÖ 27'de kurnaz ve becerikli bir politikayla fiili tek adam yönetimini hukuki zemine de oturarak Roma tarihinde İmparatorluk Çağı'nın başlatmıştır. Augustus, tüm iç çekişmelerin ve yaşananların ardından günahlardan arınma, kitlesel canlanma ve yenilenme gibi sebeplerden dolayı MÖ 17'de *Yüzyıl Oyunları (Ludi Saeculares)* adı verilen şenlikleri düzenlemiştir. Oyunlar için haftalar önce hazırlanılmaya başlanılmış; kült mekânlarda üç gün sürecek kurban törenleri, yedi gün boyunca savaş arabası yarışları, trajedi ve komediler, hokkabazlık gösterileri, vahşi hayvan avları düzenlenmiştir. Böylece şenlikler vasıtasıyla *Roma vatandaşlarının cumhuriyetinin yeniden kuruluşu* düşüncesini pekiştirmiştir. Ancak Augustus'un asıl amacı Roma tarihinin en büyük devrimini Yüzyıl Oyunları'nın olağanüstü aldatmacasının gölgesine gizlemek olmuştur (Baker, 2012). İmparatorluk haline gelen yönetim biçimi ise MS 5. yüzyılın sonlarına doğru Roma çökene kadar sürdürülmüştür (Olivova, 1985).

SONUÇ

Antik Çağ'ın en önemli iki uygarlığından biri olan Roma'nın Eski Dünya'da yüzyıllar boyu süren hakimiyetini çevre uygarlıklar ve fethettiği topraklardan harmanladığı sürekli gelişim gösteren kültürüne dayandırmak mümkündür. Beden eğitimi ve sportif aktiviteler bağlamında aynı coğrafyayı paylaştığı Etrüsklerden etkilendiği ve bu etkilenimin sonucu olarak çağının diğer yüksek uygarlığı Antik Yunan'dan farklı bir kulvar takip ettiği açıktır. Roma sporunda sıklıkla gözlemlenebilen Etrüsk izlerinin genellikle savaş bağlantılı, şiddet içerikli sporları kapsadığı ve Antik Yunan'ın atletik sporlarının askeri temelli devlet yapısında pek rağbet görmediği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte Antik Yunan'daki bazı sporların yeni varyantları ile özgün sportif etkinliklere de rastlanılmaktadır. Bu çerçevede cenaze oyunları kökenli sportif etkinlikler genellikle atlı sporlar ve başta gladyatör dövüşleri olmak üzere mücadele sporları üzerine odaklanmıştır. Sporcu ölümlerinin sıklıkla yaşandığı bu mücadele sporlarında ise kölelerin ve savaş esirlerinin kullanılması, Roma'nın askeri gücünü halka yansıtmannın bir aracı olduğu gibi halk orduları anlayışı üzerine temellendirilen ordunun mensuplarının bu tür etkinliklerde telef olmamasını da sağlamış olmalıdır. Halkın ise bir nevi savaş tatbikatı sayılabilecek gladyatör dövüşleri ve atlı araba yarışlarına yoğun ilgisi de oldukça anlamlıdır.

Yaklaşık yarım milenyum süren savaşlar sonucunda İtalya'da siyasi birliği sağlayan ve ardından sürekli ve kapsamlı bir askeri genişleme politikası izleyen Roma'da bedensel uygulamalar da bu anlayış çerçevesinde şekillenmiştir. Büyük çoğunluğunu işçi ve kölelerin oluşturduğu toplumun bireylerinin sürekli olarak açık havada ağır iş yükü ile çalışması fiziksel performans bakımından gelişmelerini ve zinde kalmalarını sağlamıştır. Eğitimin ayrıcalıklı soylu sınıfı özelinde verildiği Roma'da halkın, askeri eğitim dışında, beden eğitimi ve spora bilinçli ve aktif katılımından söz etmek pek mümkün değildir. Ancak sportif etkinliklere seyirci olarak pasif katılımının ise Antik Yunan ile kıyaslandığında çok daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu nedenle sportif etkinlikler özellikle Cumhuriyet döneminden itibaren idari erk tarafından sosyolojik nedenler göz önüne alınarak yapılmıştır. MÖ 3. yüzyılda Pön Savaşları'nda alınan başarısız sonuçlarının ardından kendilerini terk

ettiklerini düşündükleri tanrılara bir adak olarak sunulan oyunlar aynı zamanda toplumun moralini yükseltmenin de aracı olarak kullanılmıştır. Sportif etkinliklerin halk üzerindeki etkisinin farkına varan Roma iktidarı ise zamanla oyunların programını ve süresini genişletmiş, düzensiz aralıklarla yapılan oyunları yıllık bir düzene bağlamıştır. Böylece kült uygulamalar etrafında doğup askeri hedefler doğrultusunda şekillenen sportif etkinlikler, sosyal hayatın en önemli eğlence aracına evrilmiştir.

MÖ 146'da Antik Yunan'ı hakimiyeti altına alan Roma doğal olarak Yunan vücut kültürü ile de daha yakın bir ilişki içine girmiştir. Başlangıçta özellikle çıplaklığın Roma halkı tarafından tiksindirici ve utanç verici olarak görülmesine rağmen Antik Yunan vücut kültürünün sağlığını sürdürülmesi üzerindeki olumlu etkileri ve sağlıklı bireylerin pragmatist Roma tarafından askeri amaçlar bakımından önemi göz önüne alınarak zamanla benimsendiği görülmektedir. Roma'nın sürekli devam eden askeri yayılma politikası göz önüne alındığında beden faaliyetlerinin zaten sınırlı bir zümrenin sahip olduğu eğitim olanakları içerisinde yer almaması ve disiplin odaklı yalın askeri eğitim içinde kullanımını oldukça anlaşılırdır. Roma ve Antik Yunan arasındaki etkileşimin ise çift yönlü olduğu gayet açıktır. Roma, Antik Yunan vücut kültürüyle her ne kadar yozlaşma döneminde tanışmış olsa da Doğu'nun fethinin ardından eğitimde yükselen Helen hegemonyasının da etkisiyle süreç içerisinde Yunan atletik sporları toplum tarafından benimsenmiştir. Ancak iktidar gücüne sahip Roma'nın Antik Yunan'daki sporun ve atletik festivallerin; sosyal, felsefi ve dini altyapısını anlayamayarak, Yunan vücut kültürünü yalın askeri amaçlara doğru yönelttiği açıktır.

MÖ 1. yüzyıldaki diktatörler çağında toplum içindeki sınıfsal çatışmalar isyanları da beraberinde getirmiş, toplum içerisinde yükselen huzursuzluk ortamı sportif etkinliklerin halk üzerindeki etkinliğini fark eden yöneticiler tarafından politik amaçlar doğrultusunda kullanılmasını sağlamıştır. Sulla döneminde Helen etkisiyle atletik sporlarda da bir artış görülürken, Roma'nın popüler sporları atlı araba yarışları ve gladyatör dövüşleri özellikle politik kariyerinin başından itibaren sporun sosyal gücünün farkında olan Sezar tarafından düzenlenen abartılı etkinliklerinin ana unsurlarını oluşturmuştur. Politikacıların güç gösterisine dönüşen sportif etkinliklerin vahşet içeriği de giderek artmış özellikle vahşi hayvan dövüşlerinde Roma'nın dört köşesinden getirilen egzotik hayvanlar kullanılmıştır. Cumhuriyet dönemi boyunca cenazeler, zaferler ve dini festivaller dolayısıyla düzenlenen sportif etkinliklerin; politikacı ve yöneticilerin siyasi amaçları doğrultusunda halkı büyüleyerek kendi yörüngelerinde tutmak amacıyla kullandıkları görülmektedir. Liderler tarafından savaşların halk üzerindeki etkilerini ve sınıflar arası çatışmaları eğlence yoluyla unutturma aracı olarak kullanılan oyunlar, aynı zamanda bir rekabet aracı ve güç gösterisine dönüşerek giderek devleşmiştir. Bu durum, modern zamanın farklı diktatörlerine atfedilmiş olsa da anlam olarak aynı paydada buluşulan ve "3F" olarak tanımlanan Football (Futbol), Fado (müzik) ve Fatima (din)¹¹ ile fazlasıyla benzerlik göstermektedir. Günümüzde de halen birçok sosyal sorunun öteleyicisi ve toplumların uyuşturucusu kabul edilen sporun antik uygarlıklar arasındaki en güzel sergileniş biçimi Roma'dır. Kuşkusuz tarihin en büyük askeri devletlerinden biri olarak beden eğitimi ve spor etkinliklerini her dönem savaşa hazırlık amacıyla uygulayan Roma'da sporun işlevi, Cumhuriyet döneminde Sezar'dan itibaren istikrarlı biçimde sosyo-politik amaçlara doğru evrilecek ve İmparatorluk döneminde zirveye ulaşacaktır...

¹¹Fado eğlence anlamında da kullanıldığı gibi ilerleyen dönemlerde 3F mottosunun Futbol, Fado ve Fiesta (eğlence) şeklindeki kullanımlarına da rastlanılmaktadır.

KAYNAKLAR

- Akkurt, M. (2020). *Antik çağ uygarlıklarında sporun görünümü, uygulama nedenleri ve fonksiyonları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden eğitimi ve spor Anabilim Dalı, Kütahya.
- Alpman, C. (1972). *Eğitimin bütünlüğü içinde beden eğitimi ve çağlar boyunca gelişimi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Aytaç, K. (2018). *Avrupa eğitim tarihi: Antikçağ'dan 19. yüzyılın sonlarına kadar* (7. Basım). Ankara: Doğu Batı Yayınları.
- Baker, S. (2012). *Eski Roma, bir imparatorluğun yükselişi ve çöküşü*. İstanbul: Say Yayınları.
- Beard, M. (2015). *SPQR: A history of Ancient Rome*. (İ. Sağlamer Çev.). İstanbul: Pegasus.
- Bishop, M. C. (2017). *Gladiators: Fighting to the death in Ancient Rome*. USA: Casemate Publishers.
- Creighton, M. (2021). *Roma tarihi*. (G. İspir Çev.). Ankara: Dorlion.
- Crowther, N. B. (1980). Nudity and morality: Athletics in Italy. *The Classical Journal*, 76(2), 119-123.
- Crowther, N. B. (1983). Greek games in republican Rome. *L'Antiquité Classique*, (52), 268-273.
- Crowther, N. B. (2007). *Sport in ancient times*. Amerika: Praeger.
- Dürüşken, Ç. (1996). *Eski çağ'da spor*. İstanbul: Eski çağ Bilimleri Enstitüsü Yayınları.
- Eyre, J. J. (1963). Roman education in the late republican and early empire. *Greece & Rome*, 10(1), 47-59.
- Freeman, C. (1996). *Mısır, Yunan ve Roma Antik Akdeniz Uygarlıkları* (S. K. Angı Çev.). Ankara: Dost Kitap Evi.
- Gardiner, E. (1905). Wrestling (continued). *The Journal of Hellenic Studies*, (25), 263-293.
- Gardiner, E. N. (1930). *Athletics of the ancient world*. Britain: Oxford at the Clarendon Press.
- Garton, C. (1964). Sulla and the theatre. *Phoenix*, 18(2), 137-156.
- Gori, G. (1988). Games of strength, dexterity and accuracy in Etruscan civilization. *The International Journal of the History of Sport*, 5(3), 360-371.
- Gori, G. (2014). Etruscan sports and festival. T. F. Scanlon (Ed.), *Sport in the Greek and Roman world* içinde (cilt 2, 190-198). United Kingdom: Oxford University Press.
- Guttmann, A. (1986). *Sports spectators*. New York: Columbia University Press.
- Harris, H. A. (1972). *Sport in Greece and Rome*. New York: Cornell University Press.
- Keaveney, A. (2005). *Sulla the last republican*. New York: Routledge.
- Köhne, E. (2000). Bread and circuses: The politics of entertainment. E. Köhne, C. Ewigleben (Eds.), *Gladiators and Caesars: The power of spectacle in Ancient Rome* içinde (8-30). Los Angeles: University of California Press.
- Kuiper, K. (Ed.). (2011). *Ancient Rome: From Romulus and Remus to the Visigoth invasion*. New York: Britannica Educational Publishing.
- Kyle, D. G. (1998). *Spectacles of death in Ancient Rome*. New York: Routledge.

- Kyle, D. G. (2007). *Sportandspectacle in theancientworld*. Malden: Blackwell Publishing.
- Leonard, F. E. (1923). *Guide tothehistory of physicaleducation*. New York: Lea&Febiger.
- Mechikoff, R. (2009). *A history of philosophy of sportandphysicaleducation: Fromancientcivilizationtothe modern world*. New York: McGraw-Hill.
- Miller, S. G. (2004). *Ancient Greekathletics*. London: Yale UniversityPress.
- Murray, S. C. (2015). Sportandeducation in Ancient Greeceand Rome. W. M. Bloomer (Ed.), *A companiontoancienteducation* içinde (430-443). UK: WileyBlackwell.
- Olivova, V. (1985). *Sportandgames in theancientworld*. New York: st.Martin'sPress.
- Piquero, J. C., Vaquero, F. C. (2011). Los oficios de la diversion en Roma. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie II, HistoriaAntique*, (24), 363-379.
- Polzer, J. (1965). Thelocation of theobelisks in the Circus Maximus in Rome. *Journal of theSociety of ArchitecturalHistorians*,24(2), 165-169.
- Potter, D.(2012). *Thevictor'scrown: A history of ancientsportfrom Homer toByzantium*. New York: Oxford UniversityPress.
- Poulsen, F. (1922). *EtruscanTombpaintings: Theirsubjectsandsignificance*. Britain: Oxford UniversityPress.
- Poynton, J. (1938). Thepublicgames of the Romans. *Greece& Rome*, 7(20), 76-85.
- Rawson, E. (1981). Chariot-racing in the Roman Republic. *Papers of the British School at Rome*, 49, 1-16.
- Renatus, F. V. (2020). *Roma savaş sanatı* (4. Baskı). (S. Özgüler, K. A. Çetinalp Çev.). İstanbul: Kronik Kitap.
- Santangelo, F. (2007). *Sulla, theelitesandtheempire: A study of Roman policies in ItalyandGreek East*. Boston: Brill.
- Scambler, G. (2005). *Sportandsociety: History, powerandculture*. New York: Open UniversityPress.
- Shaw, B. D. (2001). TheSpartacusSlaveWar; 73–71 BC. B. D. Shaw (Ed.), *SpartacusandtheSlaveWar* içinde (130-131). New York: PalgraveMacmillan.
- Smith, C. (2009). Sulla'smemoirs. A. Powell, C. Smith (Eds.), *TheLostMemoirs of Augustusandthedevelopment of Roman autobiography* içinde (65-85). Amerika: TheClassicalPress of Wales.
- Şinoforoğlu, T. (2020). *Antik Olimpiyat Oyunları*. Ankara: Spor Yayınevi ve Kitapevi.
- Tekin, O. (2008). *Eski Yunan ve Roma tarihine giriş*. İstanbul: İletişim Yayıncılık.
- Tellegen-Couperus, O. (1993). *A history of Roman law*. London, New York: Routledge.
- Thuillier, J. P. (1989). Lesdesultores de l'Italieantique. *Comptesrendusdesséances de l'AcadémiedesInscriptions et Belles-Lettres*, 133(1), 33-53.
- Thuillier, J. P. (2004). Le sport dans la civilisationEtrusque: EntreGrece et Rome.*EtudesBalkaniques*, (11), 13-32.
- Thuillier, J. P. (2017). Sports. A. Naso (Ed.), *Etruscology* içinde (221-232). Berlin: De Gruyter.
- Uzunaslana, A. (2010). *Gladyatörler arenanın tutsak savaşçıları*. Ankara: Myken Yayınları.

Vernesi, C., Caramelli, D., Dupanloup, I., Bertorelle, G., Lari, M., Cappellini, E., ... Barbujani, G. (2004). The Etruscans: A population-genetic study. *The American Journal of Human Genetics*, 74(4), 694-704. doi: 10.1086/383284.

Warden, P. G. (1982). An Etruscan bronze group. *American Journal of Archaeology*. 86(2), 233-238.

Wiedemann, T. (2002). *Emperors and gladiators*. London, New York: Routledge.

Yıldıran, İ. (2011). Fairplay: Etimolojik, semantik ve tarihsel bir bakış. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(4), 3-18.

Yıldıran, İ. (2014). Antikiteden moderniteye olimpiyat oyunları: İdealler ve gerçekler. *Hece (Batı medeniyeti özel sayısı)*, 18(210-212), 555-570.



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi

DOI: 10.33689/spormetre. 931483



Geliş Tarihi (Received): 02.05.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 08.10.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

VEGAN SPORCULARDA BESLENME VE SPOR TİF PERFORMANS

Duygu İpekçi^{1*}, Neşe Toktaş¹

¹Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ANTALYA

Öz: Günümüzde hem genel popülasyon hem de sporcular arasında vegan beslenmeye olan ilgi artmıştır. Vegan beslenme, et, süt, deniz ürünleri, yumurta ve bal gibi hayvansal besinlerin tüketilmediği, sadece bitkisel besinlerin tüketildiği bitkisel kaynaklı beslenmenin bir modelidir. Teorik olarak, vegan beslenme ile alınan karbonhidratın fazla olmasının vücuttaki glikojen depolarını arttırabileceği, tüketimi artan fitokimyasallar ve antioksidanların uzun süreli egzersiz ile ilişkili oksidatif stresi azaltabileceği ve genel bağışıklığı arttırabileceği, meyve ve sebze tüketiminin fazla olmasından dolayı, kas pH'sındaki artışın alkali bir ortam oluşturarak kastaki asiditeyi dengeleyebileceği, böylece vegan beslenmenin sportif performansını arttıracağı belirtilmektedir. İyi planlanmamış vegan bir diyet ile günlük besin öğesi ihtiyaçları eksik kalabilir, sağlık ve performans olumsuz olarak etkilenebilir. Bu derleme, güncel literatür eşliğinde vegan sporcularda beslenmeyi ve vegan beslenmenin sportif performans üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Vegan, vegan sporcu, sportif performans, sağlık

EATING HABITS AND SPORTIVE PERFORMANCE OF VEGAN ATHLETES

Abstract: The relevance of veganism has been increased nowadays both in the general population and athletes. The vegan diet is a type of plant-based diet that does not consume animal-sourced products such as meat, milk, seafood, eggs and honey. It has been argued that, in theory, the vegan diet could improve sportive performance because; high intake of carbohydrate may increase glycogen stores, high intake of phytochemicals and antioxidants may reduce oxidative stress and may improve the immune system. Increased fruit and vegetable consumption could result in higher muscle pH, thus balance muscle acidity. A poorly planned vegan diet may adversely affect health and sportive performance due to a lack of daily nutrient intake. This review aims to investigate the eating habits of vegan athletes and the effects of the vegan diet on sport performance based on the up-to-date literature.

Key Words: Vegan, vegan athletes, sportive performance, health

GİRİŞ

Vegan beslenme, bitkisel kaynaklı beslenmenin bir çeşidi olup et, süt, deniz ürünleri, yumurta ve bal gibi hiçbir hayvansal ürünün tüketilmediği bir beslenme modelidir (Lemale ve ark., 2019). Etik ilkeler ve sağlık başta olmak üzere, lezzet, çevresel ve dini nedenler gibi faktörlerden dolayı insanlar vegan beslenmeyi tercih etmektedir (Janssen ve ark., 2016).

Toplumda vegan beslenmenin kabul görmesi, sporcular arasında da vegan beslenmeye ilgiyi artırmıştır. Dünyaca ünlü sporcular da dahil olmak üzere vejetaryen ve vegan sporcuların sayısı her geçen gün artmakta olup yakın gelecekte amatör ve profesyonel tüm seviyelerdeki vegan sporcu sayısında artış beklenmektedir (Katharina, 2020). Bu gelişmelere paralel olarak vegan beslenme ile ilgili bilimsel çalışma sayısı da artmaktadır (Devrim-Lanpir ve ark., 2021).

Sebze, meyve, tahıl ve kuruyemiş tüketiminin daha fazla olmasından dolayı bitkisel kaynaklı beslenme ile daha yüksek oranda lif ve doymamış yağ asidi, daha düşük oranda toplam yağ ve doymuş yağ asidi alınır (Vanacore ve ark., 2018). Omnivorlar ile karşılaştırıldığında, bitkisel kaynaklı beslenen bireylerin beden kütle indeksi (BKİ), kan lipit düzeyleri, açlık kan glukoz değerleri gibi kronik hastalıklar için belirleyici olan risk faktörlerinin daha düşük olduğu görülmüştür (Dinu ve ark., 2017). Fakat yeterli ve dengeli olmayan, zenginleştirilmemiş bitkisel kaynaklı diyetler ile protein, B₁₂ vitamini, D vitamini, omega 3 (n-3), kalsiyum, demir ve çinko gibi bazı besin öğelerinin yetersiz alınması söz konusu olabilir (Appleby ve Key, 2016; Rocha ve ark., 2019).

Vegan beslenmenin sportif performansa etkileri üzerine güncel literatürde sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Vegan ve omnivor beslenmenin karşılaştırıldığı çalışmalarda hem kuvvet hem de dayanıklılık performansında iki diyet modeli arasında fark bulunmamıştır (Boutros ve ark., 2020; Hernández-Martínez ve ark., 2020; Leischik ve Spelsberg, 2014; Lynch ve ark., 2016; Nebl ve ark., 2019). Bu konu ile ilgili daha fazla sayıda çalışmaya ihtiyaç olduğu belirtilmektedir (Craddock ve ark., 2016). Bitkisel kaynaklı diyetlerin sportif performans üzerinde olumlu etkisinin olabileceği ile ilgili literatürde üç olası teoriden bahsedilmektedir. İlk teori, vejetaryen diyetle alınan karbonhidratın fazla olmasının vücuttaki glikojen depolarını arttırarak performans artışı sağlayabileceğidir. Bitkisel kaynaklı besinler ile tüketimi artan fitokimyasallar ve antioksidanların uzun süreli egzersiz ile ilişkili oksidatif stresi azaltabileceği ve genel bağışıklığı arttırabileceği ise ikinci teoridir (Craddock ve ark. 2016). Üçüncü teori, kas içi asiditenin azalmasına bağlı olarak yüksek şiddetli egzersiz performansının artmasıdır (Carr ve ark., 2011; Craddock ve ark., 2016). Omnivor diyetlere kıyasla bitkisel kaynaklı diyetlerde hayvansal protein alımının düşük, meyve ve sebze tüketiminin daha fazla olmasından dolayı, kas pH'sındaki artış alkali bir ortam oluşturarak kastaki asiditeyi dengelemektedir (Deriemaeker ve ark., 2010; Hietavala ve ark., 2015).

Bu derlemede güncel literatür eşliğinde vegan sporcularda beslenme ve sportif performans konularına değinilmiş, vegan sporcular için beslenme stratejilerinden bahsedilmiştir.

VEGAN BESLENME VE SAĞLIK İLİŞKİŞİ

Bitkisel kaynaklı beslenmenin sağlığa olan olumlu etkilerinin gözlemlenmesiyle batı toplumlarında son yıllarda popülerliği ve benimsenme oranı artmıştır (Medawar ve ark., 2019). Vejetaryenlik farklı diyet uygulamalarını kapsayan heterojen ve geniş kapsamlı bir terimdir (Cramer ve ark., 2017). Vejetaryen beslenme ile genelde diyetten, et, kümes hayvanları ve benzeri ürünlerin çıkarılmasıyla birlikte diyetle meyve, sebze, tahıl, kurubaklagil ve yağlı tohum tüketimine odaklanılmaktadır (Sakkas ve ark., 2020). Vejetaryen diyet türleri, pesko-lakto vejetaryen, lakto-ovo vejetaryen, lakto-vejetaryen, ovo-vejetaryen, pesko-vejetaryen ve vegan diyet olup bu diyet türlerinin tanımları tablo 1'de özetlenmiştir. Bu çalışmada sadece vegan diyetin etkileri sunulmaktadır.

Vegan beslenme, et, balık, kabuklu deniz ürünleri, süt ve süt ürünleri, yumurta ve bal gibi hayvansal hiçbir ürünün tüketilmemesi olarak tanımlanır (Wirnitzer ve ark., 2019). Vegan diyet de kendi içerisinde türlere ayrılır, bunlardan biri makrobiyotik diyet olarak bilinen belirli meyve ve sebzeleri diyetten çıkaran ve diyetin %50-60'ını tam tahıllar oluşturacak şekilde sebze, bakliyat, algler ve fermente soya ürünlerini içeren bir beslenme düzenidir (Lemale ve ark., 2019). Öte yandan 48 derecenin üzerinde işlem görmüş hiçbir besini tüketmeyen, sadece hayvansal olmayan organik ve taze besinleri tüketen, çiğ beslenme olarak da adlandırılan

vitarian (Rocha ve ark., 2019) ve sadece taze ve kuru meyveleri, tohumları ve bazı sebzeleri tüketen fruktaryen türü bulunur (Agnoli ve ark., 2017).

Tablo 1. Omnivor beslenme ve vejetaryen diyet türlerinin sınıflandırılması

Diyet Tipi	Tanım	Kırmızı et	Kümes hayvanı	Balık	Süt ürünleri	Yumurta
Omnivor	Kırmızı et, kümes hayvanları, balık, süt ürünleri ve yumurta tüketir.	√	√	√	√	√
Pesko-lakto-ovo-vejetaryen	Balık, süt ürünleri ve yumurta tüketirken kırmızı et ve kümes hayvanlarını tüketmez	X	X	√	√	√
Lakto-ovo-vejetaryen	Süt ürünleri ve yumurtayı tüketirken kırmızı et, kümes hayvanları ve balık tüketmez	X	X	X	√	√
Lakto-vejetaryen	Süt ürünleri tüketirken kırmızı et, kümes hayvanları, balık ve yumurta tüketmez	X	X	X	√	X
Ovo-vejetaryen	Yumurta tüketirken kırmızı et, kümes hayvanları, balık, süt ürünleri tüketmez	X	X	X	X	√
Pesko-vejetaryen	Balık tüketirken kırmızı et, kümes hayvanları, yumurta ve süt ürünleri tüketmez	X	X	√	X	X
Vegan	Kırmızı et, kümes hayvanları, balık, süt ürünleri ve yumurta tüketmez	X	X	X	X	X

Kaynak: (Craddock ve ark., 2016).

Omnivor beslenmeye kıyasla vegan diyetler daha yüksek diyet lifi, magnezyum, folik asit, C ve E vitamini, non-hem demir ve fitokimyasal içerir. Enerji, doymuş yağ, kolesterol, n-3 yağ asidi, D ve B₁₂ vitamini, kalsiyum ve çinko içeriği daha düşüktür (Craig, 2009). Bitkisel kaynaklı beslenmenin, tip 2 diyabet, bazı kanser türleri, kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, obezite, metabolik sendrom, katarakt, bazı mental hastalıklar, kronik böbrek hastalıkları, depresyon riskini azalttığı bilinirken, mikrobiyota sağlığını geliştirdiği ve gebelik sürecinin de sağlıklı geçmesini desteklediği bilinmektedir (Marsh ve ark., 2012; Sakkas ve ark., 2020).

Düşük yağlı vegan diyetin tip 2 diyabetli bireylerde glisemik kontrol ve kardiyovasküler risk faktörleri üzerine etkilerini inceleyen bir çalışmada, 22 hafta boyunca 49 bireye düşük yağlı vegan diyet, 50 bireye Amerikan Diyabet Derneği (ADA)'nin önerileri doğrultusunda hazırlanmış bir diyet uygulanmıştır. Çalışma çıktılarında; HbA_{1c} değerinin vegan grupta %0,96, ADA grubunda %0,56 düştüğü, vücut ağırlığının vegan grupta 6,5 kg ve ADA grubunda 3,1 kg azaldığı tespit edilmiştir. Sonuçta, hem düşük yağlı bir vegan diyetin hem de ADA yönergelerine dayalı bir diyetin, tip 2 diyabetik hastalarda glisemik kontrolü ve lipid kontrolünü iyileştirdiği raporlanmıştır (Barnard ve ark., 2006).

Kesitsel bir çalışmada 22 vegan ve 30 omnivor amatör koşucunun kalp morfolojisi ve fonksiyonunun ekokardiyografik karşılaştırılmasında, omnivorlara kıyasla

veganların longitudinal strain (vegan: -20.5% 'e karşı omnivor: -19.6%) ile belirlenen sistolik fonksiyonunun ve E-dalga hızları (vegan: 87 cm/s 'ye karşı omnivor: 78 cm/s) ile belirlenen diyastolik fonksiyonunun daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Król ve ark., 2020).

Avrupa Kanser ve Beslenmeye Yönelik Araştırma çalışmasının (EPIC-Oxford) Oxford kohortunda (37875 sağlıklı kadın ve erkek), dört diyet grubunun (et tüketiciler, balık tüketiciler, vejetaryenler ve veganlar) BKİ'leri karşılaştırıldığında; et tüketicilerin en yüksek BKİ'ye (erkek: 24.41 kg/m^2 , kadın: 23.52 kg/m^2) sahipken veganların en düşük değere (erkek: 22.49 kg/m^2 , kadın: 21.98 kg/m^2) sahip olduğu belirlenmiştir (Spencer ve ark., 2003).

Diyet modelinin mikrobiyaya üzerine etkisini inceleyen bir çalışmada, 144 vejetaryen, 105 vegan ve eşit sayıda omnivor katılımcının fekal analiziyle, toplam Bacteroides spp., Bifidobacterium spp., Escherichia coli ve Enterobacteriaceae spp. bakterilerinin sayıları değerlendirilmiştir. Vegan numunelerde kontrollere göre sıralanan bakteriler anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Diğer bakterilerde ise (E. coli biovars, Klebsiella spp., Enterobacter spp., diğer Enterobacteriaceae, Enterococcus spp., Lactobacillus spp., Citrobacter spp. ve Clostridium spp.) fark bulunmamıştır. Ek olarak, vegan veya vejetaryen katılımcıların fekal analizinde, kontrollere göre önemli ölçüde daha düşük pH seviyesi tespit edilmiştir. Tüm alt gruplarda dışkı pH'ı ile E. coli ve Enterobacteriaceae sayıları arasındaki korelasyon anlamlı bulunmuştur (Zimmer ve ark., 2012).

Vegan beslenmenin hipertansiyon riskini 75% , tip 2 diyabet riskini $47-78\%$ ve tüm kanser türleri için kanser görülme sıklığını 14% azalttığı bildirilmiştir (Le ve Sabaté, 2014). Ayrıca bitkisel kaynaklı beslenmenin kan basıncı ve kan viskozitesini düşürdüğü de tespit edilmiştir (Storz ve Helle, 2019; Yokoyama ve ark., 2014). Vegan beslenmenin mortalite üzerine etkisinin incelendiği geniş bir kohort çalışmada, bitkisel kaynaklı beslenmenin mortalite oranını azalttığı bildirilmektedir (Orlich ve ark., 2013).

Vegan beslenmenin sağlık üzerine etkileri ile ilgili yapılan çalışmaların bazılarında katılımcıların vegan beslenme sürelerinin verilmesi (2 yıldan daha uzun süre, 3 ay, 6 ay, 11 ay gibi), bazı çalışmalarda verilmemesinden dolayı uzun süreli uygulanan vegan beslenmenin sağlık üzerine etkileri ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu belirtilmektedir (Appleby ve Key, 2016).

Vegan beslenmenin bazı biyokimyasal değerler üzerine etkisi

Bitkisel kaynaklı beslenmenin toplam kolesterol, HDL kolesterol ve LDL kolesterolü düşürdüğü belirtilmektedir (Dinu ve ark., 2017; Medawar ve ark., 2019; Oussalah ve ark., 2020; Yokoyama ve ark., 2017). En az 6 aydır vegan beslenen 12619 vegan ve 179630 omnivoru içeren, 1960-2018 yılları arasında yapılmış 40 gözlemsel çalışmanın değerlendirildiği bir meta analizde; trigliserid değerleri için toplamda 2731 vegan 51814 kontrol grubundan bireyi içeren 29 çalışma değerlendirilmiş, veganların kontrol grubuna göre daha düşük trigliserid (-0.14 mmol/l [95% güven aralığı -0.24 ile -0.05]) düzeyine sahip olduğu bulunmuştur. Ancak Asya bölgesi değerlendirildiğinde, tam tersine, veganların kontrol grubundan daha yüksek (0.15 [95% güven aralığı 0.02 ila 0.28]) trigliserid düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu meta analizde Asya çalışmalarının analizdeki tüm veganların 82% 'sini oluşturduğu, analize alınan çalışmaların sonuçlarındaki farklılıkların derecesi ile ilişkili olan anlamlı bir heterojenitenin var olduğu, yayın yanlılığı riskinin bulunduğu belirtilmiştir (Benatar ve Stewart, 2018).

Açlık insülin seviyesi ve insülin hassasiyetine olan etkinin incelendiği, 279 vejetaryen (73 vegan, 206 lakto-ovo vejetaryen) ve 279 omnivorun değerlendirildiği bir çalışmada, veganlarda insülin direncinin [$\beta = -0.16$, 95% güven aralığı: (-0.30, -0.01)] ve açlık insülin [$\beta = -0.17$, 95% güven aralığı: (-0.32, -0.03)] değerlerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Cui ve ark., 2019). Tip 2 diyabet hastalarında, Kore Diyabet Derneği'nin önerdiği omnivor diyet modeli ve vegan diyet uygulamalarının karşılaştırıldığı bir çalışmada, on iki haftalık süreçte her iki diyet uygulamasının da HbA1c değerini düşürdüğü gözlemlenirken, vegan grupta glisemik kontrolün daha iyi olduğu raporlanmıştır (Lee ve ark., 2016). Tip 2 diyabet hastalarında (n: 74), 12 haftalık diyet ve aerobik egzersizden sonra aynı kalori kısıtlamasına (-500 kkal/gün) sahip bitkisel gıdalara dayalı vegan ve geleneksel diyetin fiziksel uygunluk ve dinlenme enerji harcaması üzerindeki etkilerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, daha düşük glisemik indeksli bir diyetin mitokondriyal oksidasyonu artırdığı önceki çalışmalara uygun olarak gösterilmiştir (Veleba ve ark., 2016). Ek olarak vejetaryen grubun karbonhidratları daha iyi kullanabildikleri bulunmuş olup insülin duyarlılığının da arttığı raporlanmıştır. Raporlanan değişikliklerin vejetaryen grupta maksimum performans ve maksimum oksijen kullanım kapasitesinin artma nedenleri olduğu düşünülmektedir (Veleba ve ark., 2016).

Egzersize bağlı kas hasarının, değişen derecelerde inflamasyona neden olabileceği bilinmektedir (Pedlar ve ark., 2019). İnflamasyon belirteçleri üzerine yapılan çalışmalarda veganlar ve omnivorlar arasında hsCRP, adiponektin, ICAM-1, IL-18, IL-1 RA, omentin-1 veya resistin arasında anlamlı bir farklılık belirtilmemiş (Menzel ve ark., 2020), en az iki yıllık süre ile vejetaryen diyet ile beslenen bireylerin hsCRP değerinde belirgin bir düşüşe rastlanmıştır (Haghighatdoost ve ark., 2017). Gruplar arasındaki bu farklılığın dayanıklılık performansı esnasında sitokin üretiminde de farklılıklar oluşturabileceği düşünülmektedir (Craddock ve ark., 2020).

B₁₂ eksikliği serum homosistein seviyelerinin yükselmesi ile ilintili olmakla beraber metilmalonik asit (MMA), holo-transkobalamin II (holo-TC) veya her ikisinin seviyelerine bakılarak tespit edilebilmektedir (holo-TC <35 pmol / L; idrar MMA (> 4.0 mg / mg kreatinin); serum MMA > 260 mmol / L ile > 0.75 mmol / L). AMSTAR2 kriterlerine göre orta veya yüksek kaliteli inceleme olarak sınıflandırılan vejetaryenler ile ilgili yapılmış, aralarında veganların da bulunduğu 20 gözlemsel ve girişimsel araştırmayı derleyen meta analizde, omnivora (11.03 mmol/L, SD =2.89) kıyasla veganlarda (16.41 mmol/L, SD = 4.8) ortalama homosistein konsantrasyonunun anlamlı olarak yüksek seyrettiği raporlanmıştır (Oussalah ve ark., 2020). B₁₂ vitamini eksikliği, oksijen taşınmasının azalmasına neden olan makrositik anemi ile sonuçlanabilir, bu durum sportif performansı azaltabilir. Uzun süreli B₁₂ vitamini eksikliğinin geri dönüşü olmayan nörolojik hasara neden olabileceği de bilinmektedir (Zhou ve ark., 2014).

Veganlarda serum demir ve hemoglobin seviyeleri omnivora göre farklılık göstermese de serum ferritin seviyelerinin düşük olduğu raporlanmıştır (Nebl ve ark., 2019). Düşük serum ferritin konsantrasyonunun genellikle demir eksikliğinin teşhisi olduğu bilinmektedir. Demir eksikliği, hemoglobin içeriğini ve oksijen taşıma kapasitesini azaltması nedeniyle performansta bir düşüşe neden olabilir (San-Millán, 2019). Farklı performans seviyelerinde antrene 20 erkek 20 kadın tırmanışçı ile yapılmış bir çalışmada, 11 vejetaryen (5 vegan; 6 vejetaryen), 29 omnivor katılımcının değerlendirilmesiyle, kadınlarda vegan ve vejetaryen tırmanışçılar arasında serum ferritin için anlamlı bir fark bulunmamıştır (30.7 ± 11.1 'e karşı $37.0 \pm 24 \mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$). Bununla birlikte, vegan/vejetaryenlerin bir arada serum ferritini, kadın omnivorlarla karşılaştırıldığında (33.2 ± 14.8 'e karşı $57.5 \pm 24 \mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$) önemli ölçüde daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Gibson-Smith ve ark., 2020). Vejetaryen sporcular arasında demir durumunun

dayanıklılık veya direnç performansı üzerindeki etkisi açıklığa kavuşturulmamıştır (Zhou ve ark., 2014).

Plazma 25 (OH) D seviyesinin omnivorlara kıyasla veganlarda daha düşük olduğu gözlemlenmiştir (Crowe ve ark., 2011; Ho-Pham ve ark., 2012; Outila ve ark., 2000). Gruplar arasındaki farklılık yaz mevsiminde en az iken kış mevsiminde en yüksek seviyededir (Crowe ve ark., 2011). Derleme bir makalede ise D vitamininin vücutta sentezlenmesi nedeniyle vegan ve omnivor gruplar arasında plazma 25 (OH) D seviyelerinde farklılık olmayacağı belirtilmektedir (Li, 2011).

Vegan beslenmenin vücut kompozisyonu üzerine etkisi

Vejetaryenler ile birlikte veganların incelendiği birçok derleme çalışmada omnivorlara göre veganların daha düşük BKİ'ye sahip olduğu belirtilmiştir (Craig ve Mangels, 2009; Dinu ve ark., 2017; Le ve Sabaté, 2014; Lynch ve ark., 2016).

Veganların kardiyometabolik risk faktörlerinin araştırıldığı, 1960-2018 yılları arasında yapılmış 40 gözlemsel çalışmanın değerlendirildiği meta analizde, BKİ için 12241 vegan ve 169385 kontrol grubunda olan bireyi içeren 37 çalışma incelenmiş, Asya bölgesinde yapılan çalışmalarda vegan ve kontrol grubunun BKİ'leri farklı değilken, Asya bölgesi dışındaki çalışmalarda farklılık bulunmuştur. Aynı meta analizde 2288 vegan ve 50571 kontrol grubunu oluşturan bireyi içeren 10 çalışmada, bireylerin bel çevresi değerlendirildiğinde, Asya çalışmalarında vegan ve kontrol grubunun bel çevrelerinde farklılık bulunmazken, Asya dışı çalışmalarda veganların bel çevresi kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Hem BKİ hem de bel çevresi sonuçları için meta analizde anlamlı heterojenitenin olduğu, fakat yayın yanlılığının bulunmadığı belirtilmiştir (Benatar ve Stewart, 2018).

Başka bir meta analizde, 1151 bireyi içeren, 12 randomize kontrollü çalışma değerlendirilmiş, vejetaryen olmayan diyetlere göre özellikle vegan diyetin daha fazla ağırlık kaybına neden olduğu bildirilmiştir (Huang ve ark., 2016).

Rekreasyonel koşan 24 vegan, 26 lakto-ovo-vejetaryen ve 26 omnivor bireyin katılımıyla gerçekleştirilen kesitsel bir çalışmada, bireylerin bipolar biyoelektrik impedans analizörü (BIA) ile yapılan ölçümlerinde, diyet grupları arasında BKİ, yağsız vücut kütlesi (YVK) ve yağ yüzdesi arasındaki farklılıklar anlamlı bulunmamıştır (Nebt ve ark., 2019).

Farklı branşlarda (maraton, triatlon, bisiklet veya diğer ultra dayanıklılık branşları) yarışan 27 vejetaryen (15 vegan) 43 omnivor elit dayanıklılık sporcusuyla yapılan kesitsel bir çalışmada sporcuların DEXA ile alınan ölçümlerinde, diyet grupları arasında, vücut kütlesi ve YVK arasındaki farklılıklar anlamlı bulunmuştur. Kadın vejetaryenlerin, kadın omnivorlara kıyasla daha düşük toplam vücut kütlelerine ve YVK'ye sahip olma eğiliminde olduğu tespit edilmiştir (sırasıyla -%11 ve -%7). Ancak, gruplar arasında vücut yağ yüzdesi farkı anlamlı bulunmamıştır (Lynch ve ark., 2016).

Sonuç olarak bu çalışmalar değerlendirildiğinde, aralarında veganların da bulunduğu vejetaryen bireylerin omnivorlara göre daha düşük BKİ'ye, YVK'ne ve bel çevresine sahip olduğunu belirten çalışmaların yanı sıra (Huang ve ark., 2016; Lynch ve ark., 2016) anlamlı farklılık olmadığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Benatar ve Stewart, 2018). Gruplar arasındaki yağ yüzdesi farkı kadın veganlarda daha düşük gözlemlense de fark anlamlı bulunmamıştır (Lynch ve ark., 2016).

VEGAN BESLENME VE SPORTİF PERFORMANS

Vegan beslenme ve dayanıklılık performansı

Orta-yüksek şiddetli aerobik egzersizler esnasında karbonhidratlar birincil enerji kaynağı olarak bilinmektedir. Dayanıklılık performansını artırabilmek için karbonhidratların sadece egzersizden hemen önce değil uzun vadeli tüketim durumu da önemlidir (Barnard ve ark., 2019). Bitkisel kaynaklı beslenme tahıl, kurubaklagil, kök sebze ve kompleks karbonhidrat açısından zengindir (Cullum-Dugan ve Pawlak, 2015). Ayrıca bitkisel kaynaklı beslenmenin bağımsızlığı arttırdığı, inflamasyonu azalttığı ve bu etkilerle dayanıklılık performansını olumlu olarak etkileyeceği belirtilmekte fakat yeterli çalışma olmamasından dolayı belirsizlikler devam etmektedir (Craddock ve ark., 2020). Düşük proteinli ve alkali içeriği yüksek sebze ve meyve tüketiminin kan pH'sını bazik yönde değiştirebileceği, bu durumun daha yüksek bir aerobik kapasite oluşturabileceği düşünülmektedir (Hietavala ve ark., 2012)

Fiziksel olarak aktif (haftada 150- 200 dk'lık aerobik fiziksel aktivite yapan), 18-35 yaş arası, 28 vegan ve 28 omnivor kadın üzerinde yapılan bir çalışmada, diyet türünün dayanıklılık performansı ve kas kuvveti üzerine etkileri araştırılmıştır. Katılımcılar en az iki yıldır tercih ettikleri beslenme modelini sürdüren bireylerden oluşmaktadır. Katılımcıların antropometrik ölçümleri alınmış, maksimum oksijen tüketimi (VO₂ maks) ve kas kuvvetini belirlemek için testler yapılmış, ayrıca submaksimal dayanıklılık testi (VO₂ maks'ın %70'i) uygulanmıştır. Çalışma sonucunda; veganların omnivorlara göre VO₂ maks'larının (veganlar: 44.5 ± 5.2 mL/kg/dk, omnivorlar: 41.6 ± 4.6 mL/kg/dk) ve submaksimal dayanıklılık testi sonuçlarının daha yüksek (veganlar: 12.2 ± 5.7 dk, omnivorlar: 8.8 ± 3.0 dk) olduğu raporlanmıştır. Bu çalışmada gruplar arasındaki farklılığı oluşturan mekanizmalardan birinin veganların daha yüksek miktarda karbonhidrat tüketmesi (veganlar: 303.4 ± 90.5 g, omnivorlar: 225.4 ± 123.2 g), bir diğer mekanizmanın, uygun oksidatif stres ve inflamasyon profili olabileceği düşünülmüştür (Boutros ve ark., 2020).

Rekreasyonel koşan, 24 vegan, 26 lakto-ovo vejetaryen ve 26 omnivor katılımcının maksimum egzersiz kapasitesini belirlemek için yapılan çalışmada, katılımcılara tükenene kadar kademeli bisiklet ergometresi testi uygulanmış, test esnasında arteriyel laktat ve glukoz konsantrasyonları ölçümü için katılımcılardan kan örnekleri alınmıştır. Her üç grupta maksimum güç çıktısı benzerdir (omnivor: 4.15 ± 0.48 W/kg, lakto-ovo vejetaryen: 4.20 ± 0.47 W/kg, vegan: 4.16 ± 0.55 W/kg). Ayrıca maksimum laktat seviyelerinde de bir farklılık gözlemlenmemiştir (omnivor: 11.3 ± 2.19 mmol/L, lakto-ovo vejetaryen: 11.0 ± 2.59 mmol/L, vegan: 11.9 ± 1.98 mmol/L). Çalışma verileri diyetin egzersiz kapasitesi açısından ne avantaj ne de dezavantaja sahip olduğunu göstermiştir (Nebl ve ark., 2019).

Bir vaka raporunda, 48 yaşında, çiğ vegan diyetle beslenen erkek ultra-triatlet ile aynı yaş ve cinsiyette omnivor beslenen ultra-triatlet karşılaştırılmıştır. Bireylerin ekokardiyografik bulguları incelenmiş ve oksijen tüketimleri değerlendirilmiştir. Vegan sporcunun oksijen tüketiminin daha yüksek olduğu, ekokardiyografik parametrelerinden, diyastol sonu hacim, vuruş hacmi ve sol ventrikül diyastol sonu çapının omnivor beslenen sporcudan yüksek olduğu, fakat bu değerlerin normal sınırları aşmadığı belirtilmiştir (Leischik ve Spelsberg, 2014).

Aralarında veganların da yer aldığı, 21-58 yaş arası, 27 vejetaryen (9 erkek ve 6 kadın vegan; 5 erkek ve 7 kadın lakto-ovo vejetaryen) ve 43 omnivor elit dayanıklılık sporcusunun, Bruce protokolü kullanılarak VO₂ maks'larının karşılaştırıldığı kesitsel bir araştırmada, omnivorlarla karşılaştırıldığında vejetaryenlerin VO₂ maks'larının (mL/kg/min) daha fazla olduğu bulunmuştur. Yapılan alt analizlerde bu farklılığın kadın sporculardan kaynaklandığı

(vejetaryen kadınlarda % 13 daha fazla) belirtilmiştir. Fakat bu farklılık absolut VO₂ maks'ta (L/dk) gözlenmemiştir. Bu çalışmada vejetaryen diyetlerin performans sonuçlarını olumsuz olarak etkilemeyeceği, sporcularda kardiyorespiratuvar fitness sonuçlarını geliştirmek için avantaj olabileceği de belirtilmektedir (Lynch ve ark., 2016).

Sonuç olarak bu çalışmalar doğrultusunda, vegan beslenmenin özellikle kadın sporcularda maksimum oksijen kullanım kapasitesini olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Çalışmalar vegan beslenmeyi, dayanıklılık performansını artırıcı ya da azaltıcı bir etkiyle ilişkilendirmemiştir (Boutros ve ark., 2020; Leischik ve Spelsberg, 2014; Lynch ve ark., 2016). Sadece veganlarla yapılmış, dayanıklılık performansını ölçen sınırlı çalışma bulunduğundan daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Vegan beslenme ve kuvvet performansı

Diyet türünün dayanıklılık ve kas gücü performansına etkilerini araştıran, Boutros ve ark. (2020) tarafından yapılan çalışmada, aktif vegan ve omnivor kadınların *leg press* ve oturarak *bench press* bir tekrar maksimum kuvvetleri (1-TM) arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Yirmi yedi vejetaryen (vegan, lakto-ovo vejetaryen) ve 43 omnivor elit dayanıklılık sporcusunun izokinetik dinometre ile belirlenen bacak kas ekstansiyonu ve fleksiyonu pik torkları benzer bulunmuştur (Lynch ve ark., 2016).

Powerlifting branşında vücut yağ kütesinin düşük, YVK'nin yüksek olması istenir. Bir vaka raporunda, genç, profesyonel bir erkek powerlifter sporcusunda, 6 haftalık vegan beslenmenin vücut kompozisyonu üzerine etkileri incelenmiştir. Sporcunun vücut kompozisyonu analizi biyoelektrik impedans analizörü ile gerçekleştirilmiştir. İki fazlı bir diyet programı planlanmıştır. İlk 4 hafta sporcunun diyet içeriği; 2188±40 kkal veya 34 kkal/YVK (kg)/gün, 3 g/kg/gün karbonhidrat, 2.2 g/kg/gün protein veya 2.7 g/YVK (kg)/gün ve 0.8 g/kg/gün yağ olarak planlanmıştır. İkinci fazda 2730 ± 50 kkal veya 42 kkal/YVK (kg)/gün, 4.7 g/kg/gün karbonhidrat, 1.8 g/kg/gün protein ve 0.95 g/kg/gün yağ olarak uygulanmıştır. Ayrıca, sporcuya dışarıdan soya proteini (proteinin %76'sı), kreatin monohidrat, B₁₂ vitamini, D vitamini ve n-3 yağ asitleri (deniz yosunu bazlı) gibi bir dizi takviye kullanımı da önerilmiştir. Çalışma süresi sonunda sporcunun 79.3 kg'den 77.4 kg'ye (-%2.39); yağ kütesinin 15.0 kg'den 11.4 kg'ye (-%24) düştüğü ve YVK'nin 64.3 kg'den 66.0 kg'ye (+ %2.64) artış gösterdiği görülmüştür. Bu kısa süreli müdahale vücut kompozisyonunu iyileştirmek için tatmin edici bulunmuş ve hiçbir olumsuz sonuç bildirilmemiştir. Ancak vegan beslenme yeterli besin öğeleri sağlama bakımından riskli olabileceği için profesyonel sporculara, kan ve psikolojik testleri içeren uygun sağlık değerlendirmeleri önerilmektedir (Hernández-Martínez ve ark., 2020).

Sonuç olarak bu çalışmalar değerlendirildiğinde, vegan beslenmenin kuvvet performansı üzerine olumlu veya olumsuz bir etkisinin bulunmadığı ancak vücut kompozisyonunu iyileştirebileceği düşünülmektedir (Boutros ve ark., 2020; Hernández-Martínez ve ark., 2020; Lynch ve ark., 2016). Literatürde sadece veganların bulunduğu kuvvet performansını ölçen sınırlı çalışma bulunduğundan daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç vardır.

SPORCULARDA VEGAN BESLENME

Vegan sporcularda diyet ile alınan besin öğelerinin değerlendirilmesi

Vegan sporcularda enerji

Sporcularda enerji harcaması ve alımı arasındaki denge antrenman ve performansı beslenme yoluyla optimize etmenin temel koşuludur (Kerksick ve ark., 2018). Uygun enerji alımı vücut fonksiyonlarını destekler, makro ve mikro besin öğelerinin alım kapasitesini belirler ve vücut kompozisyonunun düzenlenmesine yardımcı olur. Sporcuların günlük enerji ihtiyaçları 40-70 kkal/kg'a yaklaşabilmektedir (Kerksick ve ark., 2018). Fakat sporcuların yaptıkları spor branşına göre enerji ve besin ögesi ihtiyaçları birbirinden farklıdır. Bir sporcunun enerji gereksinmesi dönem içerisinde de farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıklar, antrenman döneminin periyoduna, yarış dönemine, kısaca yıllık antrenman planında oluşturulan yüklenme şiddeti ve kapsamına göre oluşmaktadır(Thomas ve ark., 2016) .Günlük alınan enerji YVK başına 30 kkal'in altına düşmemelidir (Bytomski, 2018).

Vejetaryen ve vegan sporcuların bazıları lif içeriği yüksek, enerji yoğunluğu düşük bitkisel kaynaklı beslenme ile artmış enerji ihtiyacını karşılayamamaktadır (Larson-Meyer, 2018). Ancak iyi dengelenmiş vegan diyetlerin performans sporcularının enerji ihtiyacını karşılamada yeterli olduğu gözlemlenmiştir (Katharina, 2020). Dayanıklılık sporcularının ve estetik sporları (cimmastik, paten, dans vb.) ile ilgilenen sporcuların besin tüketimleri değerlendirildiğinde negatif enerji dengesine yatkın oldukları görülmektedir (Kerksick ve ark., 2018; Rogerson, 2017). Rekreatyonel koşan (haftada 2 ile 5 kez antrenman yapan) 27 omnivor, 25 lakto-ovo vejetaryen ve 27 vegan bireyin besin tüketimlerinin incelendiği kesitsel bir çalışmada gruplar arasında enerji alımında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Ancak her üç grubun yarısından fazlasının önerilen enerji alım miktarına erişemediği gözlemlenmiştir (omnivor grubun %59.3'ü, lakto-ovo vejetaryen grubun %52'si ve vegan grubun %51,9'u) (Nebl ve ark., 2019). Enerji ihtiyacının karşılanamaması menstrual döngünün bozulmasına, kemik sağlığı, psikolojik durum, endokrin, gastrointestinal, kardiyovasküler ve immün sistem üzerine olumsuz etkilere ve büyüme gelişme problemlerine neden olabilir. Ayrıca sporcunun performansını olumsuz olarak etkiler, yaralanma ve depresyon görülme riskinde artışa neden olur (Burke ve ark., 2019) .

Antrenman ve performansın en üst seviyede olabilmesi için optimal enerji tüketimi gibi tüketilen enerjinin karbonhidrat, protein ve yağ miktarlarının da yeterli olması bir o kadar önemlidir (Kerksick ve ark., 2018).

Vegan sporcularda makro besin öğeleri

Karbonhidrat

Karbonhidratlar sporcu diyetinde önemli bir yere sahiptir. Karbonhidratların antrenman öncesi alım amacı, kas ve karaciğer glikojen depolarını doldurarak performansı desteklemek ve antrenman sonrası oluşabilecek kas ağrılarını engellemekken, antrenman sonrası tüketim amacı boşalan glikojen depolarını doldurarak toparlanmaya destek olmaktır (Larson-Meyer, 2018; Williams ve Rollo, 2015). Karbonhidrat ihtiyacının belirlenmesinde sporcunun vücut ağırlığı, antrenman/yarışma programları, antrenmanın süre ve şiddeti önemlidir (Thomas ve ark., 2016). Haftada 5-6 kez, günde 2-3 saat, orta şiddette egzersiz yapan sporcularda günlük 5-8 g/ kg karbonhidrat tüketimi önerilirken, haftada 5-6 kez, günde 3-6 saat şiddetli, günde 1 veya 2 kez antrenman yapan veya orta-yüksek şiddette günde 4-5 saati geçen antrenmanlar yapan sporcularda karbonhidrat önerisi 8-12 g/kg/gün'e kadar çıkabilir (Bytomski, 2018; Kerksick ve ark., 2018).

Vegan beslenme sebze, meyve, tahıl ve kuru baklagillerden zengin olduğu için diyetin karbonhidrat içeriğinin daha yüksek oranda olması beklenir. Omnivor ve vegan sporcuların karşılaştırıldığı çalışmalarda da vegan sporcular enerjinin %50-65'ini karbonhidratlardan sağlarken omnivorlarda bu rakamın %50'den daha az olduğu rapor edilmiştir. Ancak tüketilen yüksek oranda lifli gıdaların bir kısmı sindirilemeyen karbonhidratlardan ve ligninden gelmekte, lif oranı fazla olan besinler sindirimi geciktirerek doyumluk hissini arttırmakta, sporcu alması gereken enerji ihtiyacını karşılayamamaktadır. Ayrıca bazı sporcularda lif içeriğinin fazla olması gastrointestinal rahatsızlıklara sebep olabilir (Rogerson, 2017). Bu nedenle enerji ihtiyacının fazla olduğu antrenman günlerinde veya gastrointestinal problem yaşayan sporcularda makarna, pirinç, patates gibi lif içeriği daha düşük karbonhidratlar tercih edilebilir (Schoenfeld, 2020).

Protein

Vücutta kas protein yıkımı ile kas protein sentezi arasında net protein dengesi olarak adlandırılan bir ilişki vardır (Rogerson, 2017). Sedarer bireylerde nitrojen dengesini korumak için 0.8 g/kg/gün protein tüketimi yeterliyken, sporcularda daha fazlasına ihtiyaç bulunmaktadır (Phillips ve van Loon, 2011). Sporcularda öneriler antrenman şiddeti, türü, hedeflenen sportif başarı, enerji gereksinmesi, besin öğelerinin ihtiyacı ve besin seçimlerine göre 1.2- 2.0 g/kg/gün aralığında değişmektedir (Thomas ve ark., 2016; Kerksick ve ark., 2018). Uluslararası Atletizm Federasyonları Birliği'nin 2019 yılında yayınladığı konsensüs raporuna göre; stabil ağırlıktaki sporcuların günlük protein ihtiyacı genel popülasyonun protein ihtiyacından fazladır. Ağırlığını korumak veya ağırlık kazanmak isteyen sporcular için öneri 1.3-1.7 g/kg/gün, ciddi ağırlık kaybı sürecinde olan sporcular için 2.4 g/kg/gün'e kadar çıkabilir. Fakat 2.5 g/kg/gün üzerinde protein tüketimi ek bir avantaj sağlamamaktadır (Burke ve ark., 2019).

Vegan sporcuların omnivorlara kıyasla daha düşük miktarda protein tükettiği tespit edilmişse de tüketilen protein miktarının önerilen protein alım aralığına dahil olduğu gözlemlenmiştir (Boutros ve ark., 2020; Brown, 2018; Nebl ve ark., 2019; Schoenfeld, 2020). Sporcularda tüketilen proteinin miktarı kadar kalitesi de önemlidir (Phillips, 2016). Bitkisel kaynaklı proteinler dallı zincirli amino asitler başta olmak üzere, önemli esansiyel amino asitler bakımından genellikle eksiktir. Buğdaydan gelen proteinin, yumurta veya whey protein ile kıyaslandığında kaslardaki akut anabolik cevabı yavaşlattığı görülmüştür (Berrazaga ve ark., 2019). Kas protein sentezini uyaran etkenlerden biri de tüketilen proteinin hızlı sindirilerek kana hızlıca karışmasıdır. Örneğin whey proteini hızlı sindirilen bir proteinken kazein proteini yavaş sindirilen protein grubundadır. Soya proteini de hızlı sindirilen protein grubundadır, ancak 10 g esansiyel amino asit içeren whey proteini ile soya proteini karşılaştırıldığında; soya proteininin, kas protein sentezini whey proteini kadar uyaramadığı gözlemlenmiştir (Lynch ve ark., 2018; van Vliet ve ark., 2015). Bu durumun proteinlerdeki amino asit örüntüsünün farklı olmasından (özellikle düşük löysin miktarı) kaynaklandığı düşünülmektedir (Lynch ve ark., 2018). Bitkisel kaynaklı proteinlerde lizin, metiyonin, izolöysin, treonin ve triptofan aminoasitleri genellikle sınırlayıcı aminoasitlerdir. Tahıl grubu metiyonin, sistein, triptofan gibi kükürt içeren amino asitler bakımından zenginken, lizin bakımından fakirdir. Baklagiller ise yüksek miktarda lizin, lösin, aspartik asit, glutamik asit ve arjinin içerirken, düşük oranda kükürtlü amino asitleri içermektedir (Çetiner ve Bilek Ersus, 2018; Phillips, 2005). Löysin soya fasulyesi ve mercimekten elde edilebilir. Diğer dallı zincirli amino asitler yağlı tohumlarda ve nohutta bulunabilir. Dolayısıyla, sınırlayıcı olan bu elzem aminoasitler, protein bakımından zengin bitkisel gıdaların farklı kombinasyonları ile çeşitli şekillerde tüketilerek alınabilir (Rogerson, 2017). Ancak hayvansal ve bitkisel kaynaklı proteinlerin bir diğer farkı da proteinin sindirilebilirliğini etkileyen antinutrisyonel faktörlerdir. Bitkisel kaynaklı proteinlerde doğal

olarak daha fazla oranda antinutrisyonel olarak sınıflandırılan glikozit, tripsin inhibitörleri, hemaglutinin, tanin ve fitatlar bulunmaktadır. Bu faktörlerin her biri farklı metabolik yollar ile tüketilen proteinin sindirilebilirliğini azaltır (Gilani ve ark., 2005). Fakat, ıslatma, fermantasyon ve çimlenme gibi çeşitli hazırlama teknikleriyle antinutrisyonel faktörlerden fitatın miktarı azaltılabilir (Gilani ve ark., 2005). Sonuç olarak bitkisel kaynaklı proteinlerdeki sınırlı elzem aminoasit örüntüsü ve antinutrisyonel faktörlere rağmen besinlerin çeşitli ve dengeli olarak tüketilmesiyle vegan diyet yeterli miktarda esansiyel aminoasit sağlayabilir (Thomas ve ark., 2016; Lynch ve ark., 2018).

Diyette hiçbir hayvansal kaynaklı proteinin bulunmaması nedeniyle, vegan sporcuların 1.4- 2.0 g/kg/gün proteinden daha fazla alması düşünülebilir. Bitkisel kaynaklı proteinlerin kalitesinin düşük olması nedeniyle ağırlık kaybetme aşamalarında 1.8-2.7 g/kg/gün alımı uygun olabilir (Rogerson, 2017).

Yağ

Vücuda enerji sağlarken, hücre zarının temel yapısını oluşturmada ve yağda çözünen vitaminlerin emilimini kolaylaştırmada katkı sağladığından, yağ sağlıklı bir diyetin önemli bir bileşenidir (Thomas ve ark. 2016). Sporcunun antrenman durumuna veya hedeflerine göre günlük diyetle önerilen yağ alım miktarı değişse de, genel olarak 0.5-1.0 g/kg ve/veya enerjinin % 30'unun yağlardan karşılanması önerilir (Kerksick ve ark., 2018; Kerksick ve Kulovitz, 2013). Vücut yağ kütlelerini azaltmak isteyen sporcular için güvenli alım miktarı günlük toplam enerjinin % 20'sine kadar düşmektedir, % 20'nin altındaki alım diyet çeşitliliğinde azalma ve yağda çözünen vitaminler ile özellikle başta n-3 yağ asidi olmak üzere esansiyel yağ asitlerinin alımının sınırlandırılması ile ilişkilidir (Thomas ve ark., 2016; Kerksick ve ark., 2018).

Vegan sporcular için öneri 0.5-1.5 g/kg/gün (veya toplam enerjinin % 30'u) aralığındadır (Rogerson, 2017). Tüketilen yağın sağlığa olan etkileri üzerinde miktar kadar yağ asidi kompozisyonu da önemlidir (Mensink, 2005). Amerikalılar için Diyet Yönergesi (2015-2020), Kanada Beslenme Rehberi (2019) ve Türkiye Beslenme Rehberi (2015)'nin önerilerine göre günlük alınması gereken enerjinin doymuş yağlardan gelen oranının % 10'u geçmemesi tavsiye edilirken diyetle önerilen yeterli alım (AI) miktarını karşılayabilmek için esansiyel yağ asitlerinin diyetle eklenmesinin önemi vurgulanmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2016; Health Canada, 2019; Slavin, 2012). Volek ve ark. (1997), düşük yağlı diyetin erkeklerde testosteron seviyesini olumsuz etkileyebileceğini, vejetaryenlerin omnivorlara göre testosteron seviyelerinin daha düşük olduğunu belirtmiştir. Omnivor erkekler ile toplam yağ ve doymuş yağ alımı düşük olan vegan erkeklerin androjen seviyelerinin karşılaştırıldığı çalışmaları inceleyen bir derlemede vegan ve omnivor erkeklerin androjen seviyelerinde farklılığa rastlanmamıştır (Simopoulos, 2007).

Vegan diyetler omnivor diyetlere göre daha az yağ ve doymuş yağ içermekte (Clarys ve ark., 2014; Phillips, 2005; Sakkas ve ark., 2020), veganların omnivorlara göre n-6 yağ asidini daha fazla, tekli doymamış yağ asitlerini daha az aldıkları belirtilmektedir (Clarys ve ark., 2014; Davey ve ark., 2003; Rosell ve ark., 2005). Ayrıca vegan beslenmede deniz ürünlerine yer verilmediği için veganların n-3 yağ asidi tüketimleri daha az ve serum n-3 yağ asidi seviyeleri de daha düşüktür (Rogerson, 2017). Vegan, vejetaryen ve omnivor koşucuların beslenme alışkanlıklarının ve besin tüketimlerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, vegan sporcuların omnivor ve vejetaryen sporculara göre daha az miktarda toplam yağ ve doymuş yağ tükettikleri, daha az oranda tekli doymamış yağ asitleri aldıkları belirtilmiş, çoklu doymamış yağ asitlerinin alım miktarları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Nebl ve ark., 2019). n-3 yağ asidi ile ilgili, vegan beslenme özelinde detaylandırma yapılmamışsa da sporcular için günlük

EPA ve DHA toplam alım miktarı 1-2 g, alım oranı ise 2:1 olarak önerilmektedir (Simopoulos, 2007). Bitkisel kaynaklı n-3'ten zengin besinler; chia tohumu, chia tohumu yağı, keten tohumu, keten tohumu yağı, kanola yağı, ceviz, ceviz yağı, kenevir tohumu, kenevir tohumu yağı, soya fasulyesi, soya fasulyesi yağı, buğday tohumu, buğday tohumu yağı ve yeşil yapraklı sebzeler, mikroalgler (mavi- yeşil algler değil), deniz otudur (Saunders ve ark., 2013).

Vegan sporcularda mikro besin öğeleri

Vitaminler ve mineraller fiziksel performans için önemli olan çeşitli metabolik süreçlerde yer alır (Nebl ve ark., 2019). Bitkisel kaynaklı beslenmenin sporcular için gerekli besin öğelerini sağlayıp sağlayamayacağı halen tartışma konusu olsa da bazı beslenme birlikleri, çeşitliliği zengin bitkisel ürünleri barındıran iyi düzenlenmiş vejetaryen diyet örüntüsünün sporcuların gereksinmesini karşılayabileceğini düşünmektedir (Nebl ve ark., 2019). Yağsız kırmızı et, balık ve yumurta gibi hayvansal kaynaklı besinler B₁₂ vitamini ve biyoyararlanımı yüksek çinko, demir ve D vitamini gibi mikro besin öğeleri için iyi kaynaklardır (Iannotti ve ark., 2014; McAfee ve ark., 2010; Nebl, Schuchardt, Ströhle ve ark., 2019). Beslenme ve Diyetetik Akademisi özellikle vegan diyetlerde B₁₂ vitamini, demir, çinko, kalsiyum, iyot ve D vitamininin yeterli tüketimine dikkat çekmektedir (Cullum-Dugan ve Pawlak, 2015).

B₁₂ Vitamini (Kobalamin)

Eritropoez, miyelin kılıfının sentezi ve onarımı, nükleik asit (DNA) sentezinde görevleri olan B₁₂ vitamininin doğal kaynağı et ve hayvansal ürünlerdir (Pawlak ve ark., 2014). Watanabe ve ark. (2014), yenilebilir bazı yabani mantarlar, tempeh (fermente edilmiş soya fasulyesi) ve kurutulmuş mor deniz yosunu (nori) gibi bazı bitkisel ürünlerde de B₁₂ vitamini olduğunu ancak B₁₂ vitamininin bitkisel kaynaklarının insanlardaki biyoyararlanım ve yeterliliği konusunun netlik kazanmadığını belirtmişlerdir (Larson-Meyer, 2019).

Veganlarda önerilen tüketim miktarına ulaşamadığı için B₁₂ vitamini eksikliği riski bulunmaktadır (Pawlak ve ark., 2014). Sporcular üzerinde yapılmış araştırmalarda, vegan beslenen sporcuların omnivor beslenenlere göre diyetlerinde anlamlı miktarda daha az B₁₂ vitamini aldığı tespit edilmiştir (Nebl ve ark., 2019; Nebl ve ark., 2019b; Wirnitzer ve ark., 2019).

Günlük önerilen B₁₂ vitamini alım miktarı hem sporcular hem sedanter bireyler için 2.4 mcg'dır (Larson-Meyer, 2019). Veganlarda hayvansal kaynaklı gıda tüketimi olmadığı için, B₁₂'den zenginleştirilmiş besinlerin günlük diyetinde düzenli bir şekilde tüketimi ya da hekim kontrolünde düzenli takviye kullanımı önerilmektedir (Brown, 2018; Craig ve Mangels, 2009; Fuhrman ve Ferreri, 2010; Larson-Meyer, 2018; Rogerson, 2017; Schoenfeld, 2020). B₁₂ vitamininin en güvenilir ve yaygın formu siyanokobalamindir (Heller, 2019). B₁₂ vitamin gereksinimini karşılamak için 3 öneri bulunmaktadır: 1) Her biri en az 2-3.5 mcg B₁₂ vitamini ile zenginleştirilmiş besin olmak üzere günde 2 porsiyon tüketilmelidir. Besinlerin optimal emilimi için öğünler arasında en az 4 saat ara olmalıdır. 2) Günlük 25-100 mcg veya 3) Haftada iki kez 1000 mcg B₁₂ vitamini desteği yapılmalıdır (Heller, 2019).

B₁₂ vitamininden zengin bitkisel kaynaklı besinler; besin mayası, zenginleştirilmiş soya sütü (markaya göre değişir), zenginleştirilmiş kahvaltılık gevrekler, tempeh, mor deniz yosunu (nori), şitake mantarıdır (Heller, 2019; Watanabe ve ark., 2014).

Demir

Demir, hemoglobin ve miyoglobinin oluşumu, protein metabolizması, mitokondrinin doğru çalışması gibi süreçlerde yer alır ve bazı enzimatik olaylarda kofaktör olarak görev yapar. Vücut için önemli ve esansiyel bir besin ögesidir (Brown, 2018).

Bir derlemede tam tahıl ve baklagillerden zengin bitkisel kaynaklı beslenenler ile omnivorların benzer miktarda demir aldığı belirtilmiştir (Rogerson, 2017). Hatta yapılan derlemelerde ve bir çalışmada veganların demir alımının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Craig, 2009; Fuhrman ve Ferreri, 2010; Nebl ve ark., 2019). Ancak diyet ile alınan demirin iki formu bulunmaktadır. Hayvansal kaynaklı besinlerde hem demir, bitkisel kaynaklı besinlerde non-hem demir bulunur. Kimyasal farklılıklardan dolayı, hem demir vücutta % 15- 40, non-hem demir yaklaşık % 1-15 oranında emilir (Hunt, 2002). Vücudun depo demir durumu iki demir türünün emilimini etkilese de non-hem demirin emilimi hem demire göre depo demirin durumundan daha fazla etkilenir. Vücuttaki demir depoları düşükse non-hem demir hem demire göre daha iyi absorbe edilir. Askorbik asit ve diğer organik asitler demir emilimini artırırken, fitat ve tanen gibi bileşenler azaltır. Dolayısıyla vegan diyetlerin hem demir içermemesi, fazla miktarda fitat ve lif içermesinden dolayı alınan demirin biyoyararlılığı değerlendirilmelidir (Waldmann ve ark., 2004). Bu nedenle, erkekler için 8 mg/gün, kadınlar için 18 mg/gün olan demir alım miktarının, vejetaryenler için % 80 oranında artırılarak erkeklerde 14 mg gün, kadınlarda 33 mg/gün olması önerilmektedir (Rogerson, 2017). Sporcularda antrenman programları ile daha fazla demir kaybı görülmesi nedeniyle bu öneriler vejetaryen sporcular için artmaktadır (Zhou ve ark., 2014).

Demirden zengin bitkisel kaynaklı besinler; ıspanak, pazı, kuşkonmaz, brokoli, lahana, tofu, tempeh, soya sütü, soya fasulyesi, mercimek, yulaf ezmesi, kabak çekirdeği, susam, badem, antep fıstığı, kuru incir, kuru üzüm, zenginleştirilmiş kahvaltılık gevreklerdir (Fuhrman ve Ferreri, 2010; Norris, 2012).

Çinko

Çinko, DNA stabilizasyonu ve gen ekspresyonu ile ilgili metabolik süreçlerde yer alan enzimlerin yapısına katılır. Bu nedenle hücre büyümesi, onarımı ve protein metabolizmasında önemli bir mikro elementtir (Rogerson, 2017). Demir gibi bitkisel kaynaklarda yaygın olarak bulunmasına rağmen, bitkisel kaynakların fitatlardan zengin olması nedeniyle emilimi düşüktür. Çinko alımı yetersiz olduğunda vücudun adaptasyon olarak kayıpları azalttığı ve emilimi artırdığı bilinmektedir (Marsh ve ark., 2012). Sağlıklı bireyler için günlük alım önerileri erkekler için 11 mg, kadınlar için 8 mg'dır. Ancak hem sedanter hem sporcu veganlarda tüketilen çinkonun biyoyararlılığının düşük olması nedeniyle erkekler için 16.5 mg/gün, kadınlar için 12 mg/gün alım önerilmekle beraber (Fuhrman ve Ferreri, 2010) sporcuların antrenman nedeni terleme ve idrar ile artan çinko kayıpları da unutulmamalıdır (Zhou ve ark., 2014).

Çinkodan zengin bitkisel kaynaklı besinler; nohut, badem, yulaf ezmesi, soya sütü, zenginleştirilmiş mısır gevrekleri, tempeh, ay çekirdeği, kabak çekirdeğidir (Heller, 2019).

Kalsiyum

Kalsiyum, özellikle kemik dokusunun gelişimi, korunması ve onarımında, kas kasılmasının düzenlenmesinde, sinir iletimi ve normal kan pıhtılaşmasında önemli göreve sahiptir (Thomas ve ark., 2016). Özellikle ağırlık kaldıran (halter gibi branşlar) ve/veya enerji alımı yetersiz olan sporcularda diyetle kalsiyum alımının düşük olması kas iskelet problemlerine neden olabilir (Rogerson, 2017). Önerilen günlük kalsiyum alımı yaşa göre değişmektedir; 9-18 yaş için 1300

mg, 19-50 yaş için 1000 mg, 50 yaş üstü yetişkinler için 1200 mg, menopoz sonrası kadınlar için ise 1500 mg olup bu öneriler vegan sporcular için de aynıdır. Ancak amenoresi olan kadın sporcularda kalsiyum ihtiyacı artar ve günlük 1500 mg/gün önerilir (Kunstel, 2005).

Kalsiyum alımı veganlarda, omnivor ve vejetaryenlere göre anlamlı miktarda düşük olduğu için kemik sağlığının riskli olduğu görülmüş ve yapılmış geniş çaplı kohort çalışmada kırık riskinin omnivorlara göre veganlarda %30 daha fazla olduğu raporlanmıştır (Appleby ve ark., 2007). Ayrıca kemik mineral yoğunluğunun da veganlarda daha düşük oranda olduğu görülmüş ancak klinik olarak bu fark anlamlı bulunmamıştır (Ho-Pham ve ark., 2009). Sporcular üzerinde yapılan çalışmalarda, genellikle vegan sporcuların kalsiyum tüketiminin daha düşük olduğu gözlemlense de (Nebl, Haufe, Eigendorf, ve ark. 2019; Nebl, Schuchardt, Wasserfurth, ve ark. 2019), 22 vegan 35 omnivor dayanıklılık sporcusunun performanslarının karşılaştırıldığı bir çalışmada vegan sporcuların daha yüksek miktarda kalsiyum aldıkları raporlanmış, fakat çalışmada kalsiyumun biyoyararlılığı değerlendirilmemiş ve gruplar arasındaki fark önemli bulunmamıştır (Lynch ve ark., 2016).

Kalsiyumdan zengin bitkisel kaynaklı besinler; brokoli, lahana, kara lahana, hardal otu, bamya, yeşil yapraklı sebzeler (ıspanak dışında), soya sütü, pirinç sütü ve yulaf sütü gibi zenginleştirilmiş bitkisel sütler, kuru üzüm, kuru erik, kuru kayısı ve kuru incir gibi bazı kuru meyveler, tofu, tempeh, susam, tahin, bezelye ve mercimektir (Hsu, 2020).

İyot

İyot, tiroid fonksiyonu ve metabolizmasında görev alan, hem mental hem fiziksel gelişim için önemli rol oynayan bir eser elementtir (Rogerson, 2017). Önerilen alım miktarı 150 µg/gün'dür. Deniz yosunu veya iyot takviyesi içermeyen vegan diyetlerde önerilen miktarın altında iyot alımının olduğu ve önerilen tüketim miktarına erişemeyen bireylerde iyot yetersizliği hastalıklarının görülme riskinin arttığı bilinmektedir (Eveleigh ve ark., 2020).

Veganlarda süt, süt ürünleri, balık ve yumurtanın tüketilmemesi ve zenginleştirilmiş birkaç bitkisel süt hariç bitkisel sütlerin genellikle çok düşük miktarda iyot içermesi nedeniyle iyot alımı yetersiz kalabilmektedir (Brantsæter ve ark., 2018; Groufh-Jacobsen ve ark., 2020). Sporcularda veya yoğun egzersiz yapan bireylerde sıcaklık ve nem gibi çevresel faktörlere bağlı olarak terleme yoluyla önemli miktarda iyot kaybı olabilir. Sürekli iyot kaybı tiroid fonksiyonlarını ve dolayısıyla sportif performansı etkileyebilir (Read ve Grundy, 2012).

İyottan zengin bitkisel kaynaklı besinler; zenginleştirilmiş sofraya tuzu, deniz yosunu, iyot takviyesidir (Brantsæter ve ark., 2018; Heller, 2019).

D vitamini

D vitamini, kalsiyum ve fosforun emilimini ve metabolizmasını düzenleyerek kemik sağlığının korunmasında önemli bir görev almaktadır (Thomas ve ark., 2016). Son yıllarda yeterli D vitamini alımının sportif performans üzerine olan etkisi dikkat çekmektedir. Yeterli D vitamini seviyesi ile kas protein sentezi, ATP konsantrasyonu, kas kuvveti, sıçrama yüksekliği, hızı, gücü, egzersiz kapasitesi ve fiziksel performans arasında pozitif ilişki olduğu, yeterli D vitamini düzeyinin inflamasyon, ağrı ve miyopatiyi azalttığı düşünülmektedir (Shuler ve ark., 2012).

D vitamini mekanizması gereği hormona benzemekte ve doğru miktarda güneşe maruz kalma ile ciltte ihtiyaç kadar üretilmektedir. Ancak üretilen miktar, günün saati, mevsim, enlem, cilt pigmentasyonu, güneş kremi kullanım durumu, maruz kalan cilt yüzey miktarı, maruz kalma süresi ve yaş gibi birçok faktöre bağlıdır (Marsh ve ark., 2012). Sporcular için D vitamini

alımlarının bireysel olarak değerlendirilmesi ve güneş ışığına maruz kalma süresi (vücudun veya kolların ve bacakların %35'i) günde <20 dk ile sınırlı olan, <30° veya >60° enlemlerinde yaşayan ve ayrıca serum kalsidiol (25 (OH) D) düzeyi 75 nmol/L'nin altında olan sporcuların günlük 2.000- 4.000 IU D3 vitamini alması önerilmektedir (Owens ve Close, 2013). Serum 25 (OH) D'nin ölçülmesi, hem ultraviyole (UV) B radyasyonuna maruz kalmayı hem de diyet ile alınan D vitamini durumunu yansıttığı için D vitamini durumunu değerlendirmede klinik bir standarttır (Farrokhyar ve ark., 2015).

Derleme bir çalışmada, sporcuların %56'sında coğrafi konuma göre önemli ölçüde değişen D vitamini yetersizliği (serum 25(OH)D < 32 ng/mL) olduğu belirtilmiştir (Farrokhyar ve ark., 2015). Yapılan çalışmalarda vegan sporcularda omnivorlara göre daha düşük miktarda D vitamini alımı gözlemlense de bu fark bazı çalışmalarda anlamlı bulunmamıştır (Lynch ve ark., 2016; Nebl ve ark., 2019).

D vitamininden zengin bitkisel kaynaklı besinler; zenginleştirilmiş soya sütü, zenginleştirilmiş portakal suyu, zenginleştirilmiş soya yoğurdu, ızgara portebello mantarı, zenginleştirilmiş badem sütü, zenginleştirilmiş mısır gevrekleridir (Heller, 2019) .

Vegan sporcularda kreatin-karnitin-beta alanin ve taurin

Kreatin

Kreatin, arginin, glisin ve metioninden endojen olarak sentezlenen azotlu, organik bir asittir (Rogerson, 2017). Kısa süreli, yoğun egzersiz sırasındaki yorgunluğun, kastaki fosfokreatinin (PCr) tükenmesi ile ilişkili olduğu bilinmektedir (Sahlin ve ark., 1998). Bu nedenle kastaki PCr'nin artmasıyla maksimum kuvvet performansının arttığı düşünülmektedir. PCr, kreatinin fosforilasyonu ile üretildiğinden, kas kreatininin artması ile PCr artar ve performansta artış beklenir (Shomrat ve ark., 2000). Aralarında veganların da bulunduğu vejetaryen ve omnivorların kreatin seviyesinin değerlendirildiği ve ağırlık antrenmanının kas kreatin seviyesine ve performansa etkilerinin incelendiği bir çalışmada, omnivorlara göre vejetaryenlerin toplam kreatin seviyelerinin daha düşük olduğu gösterilmiştir (Burke ve ark., 2003). Et, balık ve kümes hayvanları gibi yiyecekler zengin kreatin kaynaklarıdır (Rogerson, 2017).

Vegan sporcular, sentetik kreatinin toz formlarını tüketebilir (kapsüllü ürünler sığır jelatini içerebilir). Kreatin depolanmasını sağlamanın en optimal yolu, takviye kreatinin bir protein ve karbonhidrat karışımı ile birlikte alınmasıdır (Rogerson, 2017).

Karnitin

Karnitin, karaciğer ve böbrekler tarafından endojen olarak üretilen (Kerksick ve ark., 2018) ve uzun zincirli yağ asitlerini oksidasyon için mitokondriye taşıyan bir moleküldür (Jäger ve ark., 2017). Vücut karnitininin %95'inden fazlası, enerji metabolizması için gerekli olan iskelet kasında bulunur (Novakova ve ark., 2016). Karnitin fazla bulunmasının yağ oksidasyonunu artırdığına dair kanıtlar eksik olsa da karnitin ile kas glikojeninin korunması ve egzersize bağlı kas hasarında azalma ilişkilidir (Jäger ve ark., 2017).

Karnitin et ve süt ürünlerinde bulunur, bitkisel gıdalarda bulunmaz. Omnivorlara göre vejetaryenlerde kan karnitin konsantrasyonlarının daha düşük olduğu bulunmuştur (Larson-Meyer, 2019). Aralarında veganların da bulunduğu vejetaryen ve omnivor erkeklerin vücut karnitin havuzu, iskelet kas enerji metabolizması ve fiziksel performansının değerlendirildiği bir çalışmada, omnivorlara kıyasla vejetaryenlerin plazma karnitin konsantrasyonlarının daha düşük olduğu, kas karnitin depolarında anlamlı bir farklılık bulunmadığı belirtilmiştir. Ayrıca

vejetaryen grupta oral olarak alınan L-karnitin takviyesinin plazma karnitin konsantrasyonunun normal seviyelerine gelmesini sağladığı, kas konsantrasyonunu iyileştirdiği fakat kas fonksiyonunu ve enerji metabolizmasını etkilemediği raporlanmıştır (Novakova ve ark., 2016)

Beta- alanin

Beta- alanin karaciğerde endojen olarak üretilen, esansiyel olmayan bir amino asittir. Karnozin sentezindeki rolüne bağlı olarak ergojenik potansiyele sahiptir (Trexler ve ark., 2015). Karnozin iskelet kasında doğal olarak fazla miktarda bulunan, histidin ve beta-alanin amino asitlerinin birleşmesiyle oluşmuş bir dipeptittir. Karnozinin iskelet kaslarında tamponlama kapasitesi üzerinde olduğu bilinmektedir (Kerksick ve ark., 2018).

Derleme bir çalışmada, vejeteryanların omnivorlara kıyasla daha düşük kas karnozin seviyelerine sahip olduğu belirtilmektedir (Harris ve ark., 2012). Aralarında veganların da bulunduğu bir çalışmada, uzun dönem beta-alanin kısıtlı beslenmenin kas içi karnozin seviyelerinde düşüş ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Everaert ve ark., 2011).

Beta-alanin doğal olarak et, balık ve kümes hayvanlarının yanı sıra bitkisel yağlarda eser miktarlarda bulunmaktadır. Veganlarla ilgili net öneriler olmasa da, yüksek yoğunluklu antrenman yapan vejeteryan sporcuların diyetleri planlanırken beta-alanin alımlarına dikkat etmeleri önerilmektedir (Zhou ve ark., 2014).

Taurin

Taurin, insanlarda safra asidi konjugasyonu, kardiyovasküler fonksiyon, nörotransmisyon ve öglisemi dahil olmak üzere birçok önemli fizyolojik süreçte rol oynayan kükürtlü bir amino asittir (Rogerson, 2017). Taurin eksikliği kas gelişimini, yapısını ve fonksiyonunu bozabilir (Spriet ve Whitfield, 2015). Taurin, deniz ürünleri, et ve süt ürünlerinde bulunur (Rogerson, 2017) Veganlar ile yapılan bir çalışmada uzun süreli taurinden kısıtlı beslenmenin plazma taurin seviyesini düşürdüğü raporlanmıştır (Laidlaw ve ark., 1988).

Vegan beslenmede taurin kaynağı bulunmaması nedeniyle veganların taurin takviyelerinden yararlanması önerilmektedir (Rogerson, 2017).

SONUÇ

Genel olarak vegan diyetler omnivor diyetlere göre daha düşük miktarda enerji, protein, yağ, B₁₂ vitamini, n-3 yağ asidi, kalsiyum ve iyot; daha yüksek miktarda ise karbonhidrat, lif, mikro besin öğeleri, fitokimyasallar ve antioksidanlar içermektedir. Günümüzde vegan beslenme oldukça popüler ve güncel bir konudur. Sağlık üzerine olan olumlu etkilerinin yanı sıra iyi düzenlenmemiş vegan bir diyet ile günlük besin öğesi ihtiyaçlarının eksik kalabileceği, sağlık için olumsuz etkilerinin olabileceği unutulmamalıdır.

Şu ana kadar yapılan çalışmalardan yola çıkarak vegan diyetlerin sportif performansı arttırdığına dair kesin kanıtlar bulunmamaktadır. Omnivor ve vegan sporcuların karşılaştırıldığı çalışmalarda gözlemlenen birkaç farklılık dışında vegan beslenmenin performans üzerinde olumlu ya da olumsuz bir etkisi bulunmamıştır. Katılımcı sayılarının az olması, vegan diyet uygulama sürelerindeki farklılıklar, özellikle kuvvet performansı ve branşa özgü performans üzerine etkilerle ilgili az sayıda çalışma bulunması gibi nedenlerle literatürdeki bilgiler sınırlıdır. Vegan sporcuların sağlığını korumak ve performanslarını geliştirmek, enerji ihtiyacı, makro ve mikro besin öğesi gereksinimlerini belirlemek amacıyla daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç bulunmaktadır.

Vegan sporcuların beslenme durumunun saptanması, sağlık kontrollerinin yapılması; negatif enerji dengesinin oluşmaması ve özellikle vegan beslenme ile yeterli miktarda alınamayan B₁₂ vitamini, D vitamini, protein, n-3 yağ asidi, kalsiyum, demir, çinko, iyot, karnitin, kreatin gibi öğelerin gerekli ise dışarıdan takviye olarak verilmesi ve takibinin yapılması açısından önemlidir. Bu besin öğelerinin yetersiz alınmasına bağlı olarak; kas gücü ve kas kütlelerinde düşüş, aerobik ve anaerobik performansta azalma, düşük kemik mineral yoğunluğu, stres kırıkları, sakatlanmalarda artış, hastalıklara karşı direncin azalması, oksijen alımının azalması, laktat birikiminde artış, kas yorgunluğu, toparlanmanın gecikmesi, büyüme ve gelişme problemleri gibi sporcunun hem performansını hem de sağlığını etkileyecek problemlerin oluşabileceği unutulmamalıdır. Bu nedenle vegan sporcunun beslenmesi konunun uzmanı bir spor diyetisyeni tarafından takip edilmeli, iyi planlanmış bir beslenme programı uygulanmalıdır.

KAYNAKLAR

- Agnoli, C., Baroni, L., Bertini, I., Ciappellano, S., Fabbri, A., Papa, M., ... Sieri, S. (2017). Position paper on vegetarian diets from the working group of the Italian Society of Human Nutrition. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 27(12), 1037-1052.
- Appleby, P., Roddam, A., Allen, N., Key, T. (2007). Comparative fracture risk in vegetarians and nonvegetarians in EPIC-Oxford. *European journal of clinical nutrition*, 61(12), 1400-1406.
- Appleby, P. N., Key, T. J. (2016). The long-term health of vegetarians and vegans. *Proceedings of the Nutrition Society*, 75(3), 287-293.
- Barnard, N. D., Cohen, J., Jenkins, D. J., Turner-McGrievy, G., Gloede, L., Jaster, B., ..., Talpers, S. (2006). A low-fat vegan diet improves glycemic control and cardiovascular risk factors in a randomized clinical trial in individuals with type 2 diabetes. *Diabetes care*, 29(8), 1777-1783.
- Barnard, N. D., Goldman, D. M., Loomis, J. F., Kahleova, H., Levin, S. M., Neabore, S., Batts, T. C. (2019). Plant-based diets for cardiovascular safety and performance in endurance sports. *Nutrients*, 11(1), 130.
- Benatar, J. R., Stewart, R. A. (2018). Cardiometabolic risk factors in vegans; A meta-analysis of observational studies. *PloS one*, 13(12), e0209086.
- Berrazaga, I., Micard, V., Gueugneau, M., Walrand, S. (2019). The role of the anabolic properties of plant-versus animal-based protein sources in supporting muscle mass maintenance: a critical review. *Nutrients*, 11(8), 1825.
- Boutros, G. H., Landry-Duval, M. A., Garzon, M., Karelis, A. D. (2020). Is a vegan diet detrimental to endurance and muscle strength?. *European journal of clinical nutrition*, 74(11), 1550-1555.
- Brantsæter, A. L., Knutsen, H. K., Johansen, N. C., Nyheim, K. A., Erlund, I., Meltzer, H. M., Henjum, S. (2018). Inadequate iodine intake in population groups defined by age, life stage and vegetarian dietary practice in a norwegian convenience sample. *Nutrients*, 10(2), 230.
- Brown, D. D. (2018). Nutritional considerations for the vegetarian and vegan dancer. *Journal of Dance Medicine & Science*, 22(1), 44-53.
- Burke, D. G., Chilibeck, P. D., Parise, G. I. A. N. N. I., Candow, D. G., Mahoney, D. O. U. G. L. A. S., Tarnopolsky, M. (2003). Effect of creatine and weight training on muscle creatine and performance in vegetarians. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(11), 1946-1955.
- Burke, L. M., Castell, L. M., Casa, D. J., Close, G. L., Costa, R. J., Desbrow, B., ... Stellingwerff, T. (2019). International association of athletics federations consensus statement 2019: nutrition for athletics. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 29(2), 73-84.

- Bytomski, J. R. (2018). Fueling for performance. *Sports health*, 10(1), 47-53.
- Carr, A. J., Hopkins, W. G., Gore, C. J. (2011). Effects of acute alkalosis and acidosis on performance. *Sports medicine*, 41(10), 801-814.
- ÇETİNER, M.,BİLEK, S. E. (2018). Bitkisel protein kaynakları. *Çukurova Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 33(2), 111-126.
- Cialdella-Kam, L., Kulpins, D., Manore, M. M. (2016). Vegetarian, gluten-free, and energy restricted diets in female athletes. *Sports*, 4(4), 50.
- Clarys, P., Deliens, T., Huybrechts, I., Deriemaeker, P., Vanaelst, B., De Keyzer, W., ...Mullie, P. (2014). Comparison of nutritional quality of the vegan, vegetarian, semi-vegetarian, pescovegetarian and omnivorous diet. *Nutrients*, 6(3), 1318-1332.
- Craddock, J. C., Neale, E. P., Peoples, G. E., Probst, Y. C. (2020). Plant-based eating patterns and endurance performance: A focus on inflammation, oxidative stress and immune responses. *Nutrition Bulletin*, 45(2), 123-132.
- Craddock, J. C., Probst, Y. C., Peoples, G. E. (2016). Vegetarian and omnivorous nutrition—Comparing physical performance. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*, 26(3), 212-220.
- Craig, W. J. (2009). Health effects of vegan diets. *The American journal of clinical nutrition*, 89(5), 1627S-1633S.
- Craig, W. J., Mangels, A. R. (2009). Position of the American Dietetic Association: vegetarian diets. *Journal of the American dietetic association*, 109(7), 1266.
- Cramer, H., Kessler, C. S., Sundberg, T., Leach, M. J., Schumann, D., Adams, J., Lauche, R. (2017). Characteristics of Americans choosing vegetarian and vegan diets for health reasons. *Journal of nutrition education and behavior*, 49(7), 561-567.
- Crowe, F. L., Steur, M., Allen, N. E., Appleby, P. N., Travis, R. C., Key, T. J. (2011). Plasma concentrations of 25-hydroxyvitamin D in meat eaters, fish eaters, vegetarians and vegans: results from the EPIC-Oxford study. *Public health nutrition*, 14(2), 340-346.
- Cui, X., Wang, B., Wu, Y., Xie, L., Xun, P., Tang, Q., ...Shen, X. (2019). Vegetarians have a lower fasting insulin level and higher insulin sensitivity than matched omnivores: A cross-sectional study. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 29(5), 467-473.
- Cullum-Dugan, D., Pawlak, R. (2015). Removed: position of the academy of nutrition and dietetics: vegetarian diets. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 115(5), 801-810.
- Davey, G. K., Spencer, E. A., Appleby, P. N., Allen, N. E., Knox, K. H., Key, T. J. (2003). EPIC-Oxford: lifestyle characteristics and nutrient intakes in a cohort of 33 883 meat-eaters and 31 546 non meat-eaters in the UK. *Public health nutrition*, 6(3), 259-268.
- Deriemaeker, P., Aerenhouts, D., Hebbelinc, M., Clarys, P. (2010). Nutrient based estimation of acid-base balance in vegetarians and non-vegetarians. *Plant foods for human nutrition*, 65(1), 77-82.
- Devrim-Lanpir, A., Hill, L., Knechtel, B. (2021). Efficacy of popular diets applied by endurance athletes on sports performance: beneficial or detrimental? A narrative review. *Nutrients*, 13(2), 491.
- Dinu, M., Abbate, R., Gensini, G. F., Casini, A., Sofi, F. (2017). Vegetarian, vegan diets and multiple health outcomes: a systematic review with meta-analysis of observational studies. *Critical reviews in food science and nutrition*, 57(17), 3640-3649.
- Eveleigh, E. R., Coneyworth, L. J., Avery, A., Welham, S. J. (2020). Vegans, Vegetarians, and Omnivores: How Does Dietary Choice Influence Iodine Intake? A Systematic Review. *Nutrients*, 12(6), 1606.

- Everaert, I., Mooyaart, A., Baguet, A., Zutinic, A., Baelde, H., Achten, E., ... Derave, W. (2011). Vegetarianism, female gender and increasing age, but not CNDP1 genotype, are associated with reduced muscle carnosine levels in humans. *Amino acids*, 40(4), 1221-1229.
- Farrokhyar, F., Tabasinejad, R., Dao, D., Peterson, D., Ayeni, O. R., Hadioonzadeh, R., Bhandari, M. (2015). Prevalence of vitamin D inadequacy in athletes: a systematic-review and meta-analysis. *Sports medicine*, 45(3), 365-378.
- Fuhrman, J., Ferreri, D. M. (2010). Fueling the vegetarian (vegan) athlete. *Current sports medicine reports*, 9(4), 233-241.
- Gibson-Smith, E., Storey, R., Ranchordas, M. (2020). Dietary intake, body composition and iron status in experienced and elite climbers. *Frontiers in Nutrition*, 7.
- Gilani, G. S., Cockell, K. A., Sepehr, E. (2005). Effects of antinutritional factors on protein digestibility and amino acid availability in foods. *Journal of AOAC International*, 88(3), 967-987.
- Grouffh-Jacobsen, S., Hess, S. Y., Aakre, I., Folven Gjengedal, E. L., Blandhoel Pettersen, K., Henjum, S. (2020). Vegans, vegetarians and pescatarians are at risk of iodine deficiency in Norway. *Nutrients*, 12(11), 3555.
- Haghighatdoost, F., Bellissimo, N., de Zepetnek, J. O. T., Rouhani, M. H. (2017). Association of vegetarian diet with inflammatory biomarkers: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Public health nutrition*, 20(15), 2713-2721.
- Harris, R. C., Wise, J. A., Price, K. A., Kim, H. J., Kim, C. K., Sale, C. (2012). Determinants of muscle carnosine content. *Amino acids*, 43(1), 5-12.
- Heller, S. (2019). Micronutrient needs of athletes eating plant-based diets. *Nutrition Today*, 54(1), 23-30.
- Hernández-Martínez, C., Fernández-Rodríguez, L., Soriano, M. A., Martínez-Sanz, J. M. (2020). Case Study: Body Composition Changes Resulting from a Nutritional Intervention on a Professional Vegan Powerlifter. *Applied Sciences*, 10(23), 8675.
- Hietavala, E. M., Puurtinen, R., Kainulainen, H., Mero, A. A. (2012). Low-protein vegetarian diet does not have a short-term effect on blood acid-base status but raises oxygen consumption during submaximal cycling. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 9(1), 1-9.
- Hietavala, E. M., Stout, J. R., Hulmi, J. J., Suominen, H., Pitkänen, H., Puurtinen, R., ... Mero, A. A. (2015). Effect of diet composition on acid-base balance in adolescents, young adults and elderly at rest and during exercise. *European journal of clinical nutrition*, 69(3), 399-404.
- Ho-Pham, L. T., Vu, B. Q., Lai, T. Q., Nguyen, N. D., Nguyen, T. V. (2012). Vegetarianism, bone loss, fracture and vitamin D: a longitudinal study in Asian vegans and non-vegans. *European journal of clinical nutrition*, 66(1), 75-82.
- Ho-Pham, L. T., Nguyen, N. D., Nguyen, T. V. (2009). Effect of vegetarian diets on bone mineral density: a Bayesian meta-analysis. *The American journal of clinical nutrition*, 90(4), 943-950.
- Hsu, E. (2020). Plant-based diets and bone health: Sorting through the evidence. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity*, 27(4), 248-252.
- Huang, R. Y., Huang, C. C., Hu, F. B., Chavarro, J. E. (2016). Vegetarian diets and weight reduction: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of general internal medicine*, 31(1), 109-116.
- Hunt, J. R. (2002). Moving toward a plant-based diet: are iron and zinc at risk?. *Nutrition reviews*, 60(5), 127-134.
- Iannotti, L. L., Lutter, C. K., Bunn, D. A., Stewart, C. P. (2014). Eggs: the uncracked potential for improving maternal and young child nutrition among the world's poor. *Nutrition reviews*, 72(6), 355-368.

- Jäger, R., Kerksick, C. M., Campbell, B. I., Cribb, P. J., Wells, S. D., Skwiat, T. M., ...Antonio, J. (2017). International society of sports nutrition position stand: protein and exercise. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 14(1), 1-25.
- Janssen, M., Busch, C., Rödiger, M., Hamm, U. (2016). Motives of consumers following a vegan diet and their attitudes towards animal agriculture. *Appetite*, 105, 643-651.
- Wirnitzer, K. C. (2020). Vegan diet in sports and exercise—health benefits and advantages to athletes and physically active people: A narrative review. *Int. J. Sports Exerc. Med*, 6, 165.
- Kerksick, C. M.,Kulovitz, M. (2013). Requirements of energy, carbohydrates, proteins and fats for athletes. In *Nutrition and enhanced sports performance* (pp. 355-366). Academic Press.
- Kerksick, C. M., Wilborn, C. D., Roberts, M. D., Smith-Ryan, A., Kleiner, S. M., Jäger, R., ... Kreider, R. B. (2018). ISSN exercise & sports nutrition review update: research & recommendations. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 15(1), 1-57.
- Król, W., Price, S., Śliż, D., Parol, D., Konopka, M., Mamcarz, A., ...Braksator, W. (2020). A vegan athlete's heart—is it different? Morphology and function in echocardiography. *Diagnostics*, 10(7), 477.
- Kunstel, K. (2005). Calcium requirements for the athlete. *Current sports medicine reports*, 4(4), 203-206.
- Larson-Meyer, E. (2018). Vegetarian and vegan diets for athletic training and performance. *Sports Science Exchange*, 29(188), 1-7.
- Le, L. T.,Sabaté, J. (2014). Beyond meatless, the health effects of vegan diets: findings from the Adventist cohorts. *Nutrients*, 6(6), 2131-2147.
- Lee, Y. M., Kim, S. A., Lee, I. K., Kim, J. G., Park, K. G., Jeong, J. Y., ...Lee, D. H. (2016). Effect of a brown rice based vegan diet and conventional diabetic diet on glycemic control of patients with type 2 diabetes: a 12-week randomized clinical trial. *PLoS one*, 11(6), e0155918.
- Leischik, R.,Spelsberg, N. (2014). Vegan triple-ironman (raw vegetables/fruits). *Case reports in cardiology*, 2014.
- Lemale, J., Mas, E., Jung, C., Bellaiche, M., Tounian, P.,Hepatology, F. S. P. (2019). Vegan diet in children and adolescents. Recommendations from the French-speaking Pediatric Hepatology, Gastroenterology and Nutrition Group (GFHGNP). *Archives de Pédiatrie*, 26(7), 442-450.
- Li, D. (2011). Chemistry behind vegetarianism. *Journal of agricultural and food chemistry*, 59(3), 777-784.
- Lynch, H., Johnston, C.,Wharton, C. (2018). Plant-based diets: Considerations for environmental impact, protein quality, and exercise performance. *Nutrients*, 10(12), 1841.
- Lynch, H. M., Wharton, C. M.,Johnston, C. S. (2016). Cardiorespiratory fitness and peak torque differences between vegetarian and omnivore endurance athletes: a cross-sectional study. *Nutrients*, 8(11), 726.
- Marsh, K., Zeuschner, C.,Saunders, A. (2012). Health implications of a vegetarian diet: a review. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 6(3), 250-267.
- McAfee, A. J., McSorley, E. M., Cuskelly, G. J., Moss, B. W., Wallace, J. M., Bonham, M. P.,Fearon, A. M. (2010). Red meat consumption: An overview of the risks and benefits. *Meat science*, 84(1), 1-13.
- Medawar, E., Huhn, S., Villringer, A.,Witte, A. V. (2019). The effects of plant-based diets on the body and the brain: a systematic review. *Translational psychiatry*, 9(1), 1-17.
- Mensink, R. P. (2005). Effects of stearic acid on plasma lipid and lipoproteins in humans. *Lipids*, 40(12), 1201-1205.
- Menzel, J., Biemann, R., Longree, A., Isermann, B., Mai, K., Schulze, M. B., ...Weikert, C. (2020). Associations of a vegan diet with inflammatory biomarkers. *Scientific reports*, 10(1), 1-8.

- Nebl, J., Haufe, S., Eigendorf, J., Wasserfurth, P., Tegtbur, U., Hahn, A. (2019). Exercise capacity of vegan, lacto-ovo-vegetarian and omnivorous recreational runners. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 16(1), 1-8.
- Nebl, J., Schuchardt, J. P., Ströhle, A., Wasserfurth, P., Haufe, S., Eigendorf, J., ...Hahn, A. (2019). Micronutrient status of recreational runners with vegetarian or non-vegetarian dietary patterns. *Nutrients*, 11(5), 1146.
- Nebl, J., Schuchardt, J. P., Ströhle, A., Wasserfurth, P., Haufe, S., Eigendorf, J., ...Hahn, A. (2019). Micronutrient status of recreational runners with vegetarian or non-vegetarian dietary patterns. *Nutrients*, 11(5), 1146.
- Nebl, J., Schuchardt, J. P., Wasserfurth, P., Haufe, S., Eigendorf, J., Tegtbur, U., Hahn, A. (2019). Characterization, dietary habits and nutritional intake of omnivorous, lacto-ovo vegetarian and vegan runners—a pilot study. *BMC nutrition*, 5(1), 1-14.
- Norris, J. (2012). Iron in Vegetarian Diets. *Vegetarian Nutrition* 5–6.
- Novakova, K., Kummer, O., Bouitbir, J., Stoffel, S. D., Hoerler-Koerner, U., Bodmer, M., ...Krähenbühl, S. (2016). Effect of l-carnitine supplementation on the body carnitine pool, skeletal muscle energy metabolism and physical performance in male vegetarians. *European journal of nutrition*, 55(1), 207-217.
- Orlich, M. J., Singh, P. N., Sabaté, J., Jaceldo-Siegl, K., Fan, J., Knutsen, S., ...Fraser, G. E. (2013). Vegetarian dietary patterns and mortality in Adventist Health Study 2. *JAMA internal medicine*, 173(13), 1230-1238.
- Oussalah, A., Levy, J., Berthezène, C., Alpers, D. H., Guéant, J. L. (2020). Health outcomes associated with vegetarian diets: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Clinical Nutrition*, 39(11), 3283-3307.
- Outila, T. A., KÄRKKÄINEN, M. U. M., SEPPÄNEN, R. H., Lamberg-Allardt, C. J. E. (2000). Dietary intake of vitamin D in premenopausal, healthy vegans was insufficient to maintain concentrations of serum 25-hydroxyvitamin D and intact parathyroid hormone within normal ranges during the winter in Finland. *Journal of the American Dietetic Association*, 100(4), 434-441.
- Owens, D. J., Close, G. L. (2013). Vitamin D and athletic performance. *Agro FOOD Industry Hi Tech*, 24.
- Pawlak, R., Lester, S. E., Babatunde, T. (2014). The prevalence of cobalamin deficiency among vegetarians assessed by serum vitamin B12: a review of literature. *European journal of clinical nutrition*, 68(5), 541-548.
- Pedlar, C. R., Newell, J., Lewis, N. A. (2019). Blood biomarker profiling and monitoring for high-performance physiology and nutrition: current perspectives, limitations and recommendations. *Sports Medicine*, 49(2), 185-198.
- Phillips, F. (2005). Vegetarian nutrition. *Nutrition Bulletin*, 30(2), 132-167.
- Phillips, S. M. (2016). The impact of protein quality on the promotion of resistance exercise-induced changes in muscle mass. *Nutrition & metabolism*, 13(1), 1-9.
- Phillips, S. M., Van Loon, L. J. (2011). Dietary protein for athletes: from requirements to optimum adaptation. *Journal of sports sciences*, 29(sup1), S29-S38.
- Read, S., Grundy, E. (2012). Allostatic load—a challenge to measure multisystem physiological dysregulation. Pathways Node at NCRM.
- Rocha, J. P., Laster, J., Parag, B., Shah, N. U. (2019). Multiple health benefits and minimal risks associated with vegetarian diets. *Current nutrition reports*, 8(4), 374-381.
- Rogerson, D. (2017). Vegan diets: practical advice for athletes and exercisers. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 14(1), 1-15.

- Rosell, M. S., Lloyd-Wright, Z., Appleby, P. N., Sanders, T. A., Allen, N. E., Key, T. J. (2005). Long-chain n-3 polyunsaturated fatty acids in plasma in British meat-eating, vegetarian, and vegan men-. *The American journal of clinical nutrition*, 82(2), 327-334.
- Sahlin, K., Tonkonogi, M., Söderlund, K. (1998). Energy supply and muscle fatigue in humans. *Acta Physiologica Scandinavica*, 162(3), 261-266.
- Sakkas, H., Bozidis, P., Touzios, C., Kolios, D., Athanasiou, G., Athanasopoulou, E., ...Gartzonika, C. (2020). Nutritional status and the influence of the vegan diet on the gut microbiota and human health. *Medicina*, 56(2), 88.
- San-Millán, I. (2019). Blood biomarkers in sports medicine and performance and the future of metabolomics. In *High-Throughput Metabolomics* (pp. 431-446). Humana, New York, NY.
- Saunders, A. V., Davis, B. C., Garg, M. L. (2013). Omega-3 polyunsaturated fatty acids and vegetarian diets. *Medical journal of Australia*, 199, S22-S26.
- Schoenfeld, M. L. (2020). Nutritional considerations for the female vegan athlete. *Strength & Conditioning Journal*, 42(4), 68-76.
- Shomrat, A., Weinstein, Y., Katz, A. (2000). Effect of creatine feeding on maximal exercise performance in vegetarians. *European journal of applied physiology*, 82(4), 321-325.
- Shuler, F. D., Wingate, M. K., Moore, G. H., Giangarra, C. (2012). Sports health benefits of vitamin D. *Sports health*, 4(6), 496-501.
- Laidlaw, S. A., Shultz, T. D., Cecchino, J. T., Kopple, J. D. (1988). Plasma and urine taurine levels in vegans. *The American journal of clinical nutrition*, 47(4), 660-663.
- Simopoulos, A. P. (2007). Omega-3 fatty acids and athletics. *Current sports medicine reports*, 6(4), 230-236.
- Slavin, J. (2012). Dietary guidelines: Are we on the right path?. *Nutrition Today*, 47(5), 245-251.
- Spencer, E. A., Appleby, P. N., Davey, G. K., Key, T. J. (2003). Diet and body mass index in 38 000 EPIC-Oxford meat-eaters, fish-eaters, vegetarians and vegans. *International journal of obesity*, 27(6), 728-734.
- Spriet, L. L., Whitfield, J. (2015). Taurine and skeletal muscle function. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 18(1), 96-101.
- Storz, M. A., Helle, P. (2019). Atrial fibrillation risk factor management with a plant-based diet: A review. *Journal of arrhythmia*, 35(6), 781-788.
- Thomas, D. T., Erdman, K. A., Burke, L. M. (2016). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: nutrition and athletic performance. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(3), 501-528.
- Trexler, E. T., Smith-Ryan, A. E., Stout, J. R., Hoffman, J. R., Wilborn, C. D., Sale, C., ...Antonio, J. (2015). International society of sports nutrition position stand: Beta-Alanine. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 12(1), 1-14.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2016). Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2015, Yayın No: 1031 , Ankara
- Vanacore, D., Messina, G., Lama, S., Bitti, G., Ambrosio, P., Tenore, G., ... Stiuso, P. (2018). Effect of restriction vegan diet's on muscle mass, oxidative status, and myocytes differentiation: a pilot study. *Journal of cellular physiology*, 233(12), 9345-9353.
- Veleba, J., Matoulek, M., Hill, M., Pelikanova, T., Kahleova, H. (2016). "A vegetarian vs. conventional hypocaloric diet: The effect on physical fitness in response to aerobic exercise in patients with type 2 diabetes." A parallel randomized study. *Nutrients*, 8(11), 671.

- van Vliet, S., Burd, N. A., van Loon, L. J. (2015). The skeletal muscle anabolic response to plant-versus animal-based protein consumption. *The Journal of nutrition*, 145(9), 1981-1991.
- Waldmann, A., Koschizke, J. W., Leitzmann, C., Hahn, A. (2004). Dietary iron intake and iron status of German female vegans: results of the German vegan study. *Annals of nutrition and metabolism*, 48(2), 103-108.
- Watanabe, F., Yabuta, Y., Bito, T., Teng, F. (2014). Vitamin B12-containing plant food sources for vegetarians. *Nutrients*, 6(5), 1861-1873.
- Williams, C., Rollo, I. (2015). Carbohydrate nutrition and team sport performance. *Sports Medicine*, 45(1), 13-22.
- Wirnitzer, K., Boldt, P., Lechleitner, C., Wirnitzer, G., Leitzmann, C., Rosemann, T., Knechtle, B. (2019). Health Status of Female and Male Vegetarian and Vegan Endurance Runners Compared to Omnivores—Results from the NURMI Study (Step 2). *Nutrients*, 11(1), 29.
- Yokoyama, Y., Levin, S. M., Barnard, N. D. (2017). Association between plant-based diets and plasma lipids: a systematic review and meta-analysis. *Nutrition reviews*, 75(9), 683-698.
- Yokoyama, Y., Nishimura, K., Barnard, N. D., Takegami, M., Watanabe, M., Sekikawa, A., ... Miyamoto, Y. (2014). Vegetarian diets and blood pressure: a meta-analysis. *JAMA internal medicine*, 174(4), 577-587.
- Zhou, Jing, Jia Li, and W. Wayne Campbell. (2014). *Vegetarian Athletes*. Elsevier Inc.
- Zimmer, J., Lange, B., Frick, J. S., Sauer, H., Zimmermann, K., Schwiertz, A., ... Enck, P. (2012). A vegan or vegetarian diet substantially alters the human colonic faecal microbiota. *European journal of clinical nutrition*, 66(1), 53-60.



SPORMETRE
The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



DOI: 10.33689/spormetre. 951934

Geliş Tarihi (Received): 13.06.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 25.10.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

**AYAK BİLEĞİ BURKULMALARI SONRASI EGZERSİZ YAKLAŞIMLARI:
KLİNİK VE RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMALARIN SİSTEMATİK
DERLEMESİ**

Elif Gülcan^{1*} , Ömer Şenel² 

¹Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, ANKARA

²Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ANKARA

Öz: Özellikle sporcu popülasyon başta olmak üzere, ayak bileği yaralanmalarında en sık karşılaşılan yaralanma türü burkulmalarıdır. Bu nedenle kimi zaman farklı tiplerde ele alınan ayak bileği burkulmaları gerek bireylerin sağlıklı yaşamı gerekse sporcuların profesyonel yaşamının sürdürülebilirliği ve ekonomik cephesi ile egzersiz biliminin önemli konularından birini oluşturmaktadır. Bu çalışmada ayak bileği burkulmalarını takiben tedavi edici egzersizin etkisini inceleyen literatürün sistematik bir derlemesini yapmak amaçlanmıştır. Genel tarama modeline göre ve ilgili literatürün sistematik derlenmesi ile gerçekleştirilen çalışma bulguları, “ayak bileği burkulması” ve “egzersiz” anahtar kelimelerin Medline, Pubmed ve Web of Science veri tabanlarında Ocak 2010 ile Nisan 2021 yılları arasında İngilizce olarak yayınlanmış eserlerin taratılması ile ortaya konmuştur. Çalışma ayrıca kavramsal çerçevenin desteklenmesi amacıyla ilave literatür ile desteklenmiştir. Araştırmacı tarafından belirlenen seçim kriterlerine uygun toplam 12 adet makale analize tabi tutulmuştur. Bu sistematik derlemede ayak bileği burkulmalarını takiben yapılan egzersizin nöromusküler kontrolü geliştirmede katkısı olduğu ve yaralanma sonrasında hastaya olumlu yönde etkisinin olduğu görülmektedir. Ayrıca sedanter bireylerin sporculara göre araştırmalara daha fazla konu edildiği anlaşılmaktadır. Egzersiz ayak bileği burkulmalarından sonra tedavi ve rehabilitasyon sürecine dahil edilmesi gereken bir uygulamadır.

Anahtar Kelimeler: Ayak bileği, burkulma, rehabilitasyon, egzersiz

**EXERCISE APPROACHES AFTER ANKLE SPRAINS: A SYSTEMATIC REVIEW
OF CLINICAL AND RANDOMISED CONTROLLED TRIALS**

Abstract: Sprains are the most common type of ankle injuries, especially for the athletic population. For this reason, ankle sprains, which are sometimes considered in different types, constitute one of the important issues of exercise science with the sustainability and economic aspect of both the healthy life of the individuals and the professional life of the athletes. The objective of this study is to make a systematic review of the literature examining the effect of therapeutic exercise on ankle sprains. The study findings, which were carried out according to the general scanning model and by systematic compilation of the relevant literature, were revealed by searching the articles published in English between January 2010 and April 2021 in Medline, Pubmed and Web of Science databases for the keywords "ankle sprain" and "exercise". The study was also supplemented with additional literature to support the conceptual framework. In this systemic review, it is understood that sedentary individuals have been the subject of more studies and it has been revealed that exercise following ankle sprains has a positive effect on improving neuromuscular control and injury findings. In this systematic review, it is seen that exercise following ankle sprains contributes to improving neuromuscular control and has a positive effect on the patient after injury. In addition, it is understood that sedentary individuals are more subject to research than athletes. Exercise is an application that should be included in the treatment and rehabilitation process after ankle sprains.

Key Words: Ankle, sprain, rehabilitation, exercise

GİRİŞ

Ayak bileği, karmaşık yapısı sebebiyle yaralanmalara açık bir bölgedir. Ayak bileğindeki ligamentler, eklemi oluşturan yapıları pozisyonlayan önemli yapılar olmakla beraber eklemi zorlayıcı hareketleri sınırlamaktadır. Diğer taraftan eklemde ileri düzeyde bükülme, dönme ve yuvarlanmaya maruz kaldığında ligamentler aşırı esnemekte ve böylece ayak bileği burkulmaları (sprain) meydana gelmektedir (Bahr ve Engebretsen, 2011).

Ayak bileği burkulmaları klinik olarak üç şekilde karşımıza çıkmaktadır. Bunlar ayak bileğinin zorlu eksternal rotasyonu veya ayak tabanı yerdeyken tibianın internal rotasyonundan kaynaklı sindezmotik burkulmalar, inversiyon-dorsifleksiyon yönündeki burkulmalar ve klinikte en sık karşılaşılan yere iniş sırasındaki plantar fleksiyon-inversiyon yönünde meydana gelen burkulmalardır (Hockenbury ve Sammarco, 2001; Wright ve ark., 2000). Ulusal Kolej Atletizm Birliği'nin (NCAA) 2009-2015 arası yapılan çalışmaların verilerine göre, özellikle bu tipteki burkulmalar en sık teşhis edilen tip olup, tüm spor yaralanmalarının %7.3'ünü oluşturmakta ve en fazla erkek basketbol (%15), kadın basketbol (%14.5), kadın voleybol (%10.7) ve kadın lakros oyuncularında (%10.2) görülmektedir (Roos ve ark., 2017). Çalışmada aynı zamanda yaralanma mekanizmasının en fazla oyuncu teması kaynaklı (%41.4) olduğu belirtilmiştir.

Farklı tipteki ayak bileği burkulmaları, ayak bileği yaralanmaları içinde en sık görülen başlık olarak öne çıkmaktadır. Waterman ve ark. (2010), 2002-2006 yılları arasını kapsayan çalışmalarında, sadece Amerika Birleşik Devletleri'nde ayak bileği burkulma sayısının yıllık ortalama değeri 628.026,4 olarak hesap edilmiş ve ABD'deki acil servis verilerine göre genel popülasyonda ayak bileğinde burkulma görülme sıklığı ise her 1000 kişi için 2,15 olarak tespit edilmiştir. Yazarlar aynı zamanda ayak bileği burkulma vakalarının neredeyse yarısının (%49.3) sportif etkinlikler kaynaklı olduğunu da ortaya koymuşlardır. Bu durum genel olarak ayak bileği yaralanmaları ile atletik etkinlikler arasında yakın bir ilişkinin varlığına işaret etmekte ve ayak bileği yaralanmalarının özellikle sporcu popülasyonu için sıkça karşılaşılan bir başlık olduğunun göstermektedir.

Ayak bileği yaralanmalarının sporcu popülasyonunda fazlaca görülmesinin bir nedeni desportif aktivite sırasında sıçrama sonrası yere inişin sıklıkla tecrübe edilmesidir. Buna bağlı olarak sporda tüm ayak bileği yaralanmaları göz önünde bulundurulduğunda ise en sık görülen yaralanma çeşidi burkulmalardır. Fong ve ark., (2007) sporcularda tüm ayak bileği yaralanmalarının %76.7'sinin burkulmaların oluşturduğunu ifade etmektedirler. Özellikle sporcu popülasyonu başta olmak üzere, genel popülasyonun farklı etkinlikler sonucu maruz kaldığı ayak bileği burkulmalarının ekonomik cephesi de araştırmalara konu olmaktadır. Bu bağlamda Shah ve ark., (2016), tarafından ABD'de acil servislere ayak burkulması sebebiyle başvuran 225.114 hastanın hastaneye olan maliyeti incelenmiş ve kişi başı maliyetinin ortalama 1029 \$ olduğu tespit edilmiştir.

Ayak bileği burkulmalarının hem genel hem de özellikle sporcu popülasyonu içinde sık tekrarlanması, tedavi edici egzersizlerin sporcu popülasyonu başta olmak üzere tüm popülasyon için önemine işaret etmekte, bu durum aynı zamanda ayak bileği burkulma konusunu egzersiz literatüründe önemli bir yere konumlamaktadır.

“Egzersiz, fiziksel uygunluğun bir veya birden fazla komponentinin geliştirilmesi veya sürdürülmesi için planlı, programlı, tekrarlanan ve bir amaca yönelik yapılan fiziksel aktivitedir” (Caspersen ve ark., 1985:). Bu tanıma uygun şekilde, tedavi amacıyla da sıklıkla

kullanılmaktadır. Hareket ve egzersiz yoluyla dokuya yapılan yüklenmelerin iyileşmede etkili bir rolü olduğu bilinmektedir (Dubois ve Esculier, 2020; Khan ve Scott, 2009).

Ayak bileği burkulmalarında tedavi edici egzersizin bireylerin fonksiyonlarını iyileştirmesinin yanı sıra, yaralanmanın tekrarlanmasını da önlediği görülmüş ve yaralanmadan sonra en kısa sürede egzersizlere başlanması gerektiği bildirilmiştir (Doherty ve ark., 2017; Vuuberg ve ark., 2018). Böylece tedavi edici egzersizin, ayak bileği burkulmaları başlığında spora dönüş ve tekrarlayan travmaları önleme, tedavici edicilik ve tedavi maliyetlerini düşürme cepheleri ile kritik bir rol üstlendiği ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmada, ayak bileği burkulması geçiren bireylerde uygulanan egzersiz programlarının etkilerini araştırmak ve karşılaştırmak aynı zamanda egzersizin hangi parametrelerce değerlendirilebildiğini incelemek amaçlanmıştır. Böylece ayak bileği burkulması gibi sıkça tekrarlayıcı özelliği olan bir yaralanmanın, egzersizle ilişkisi daha sistematik biçimde ortaya konabilecektir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Genel tarama modelindeki bu sistematik literatür incelemesinde Liberati ve ark., (2009)'ın sistematik derleme ile ilgili yönlendirmelerinden esinlenilmiştir.

Araştırma Grubu

Bu sistematik derlemeye 19 yaş ve üzeri, yalnızca 1. ve 2. derece ayak bileği burkulması geçirdikten sonra egzersiz tedavisi alan ve instabilitesi bulunmayan bireylerin yer aldığı çalışmalar dahil edilmiştir.

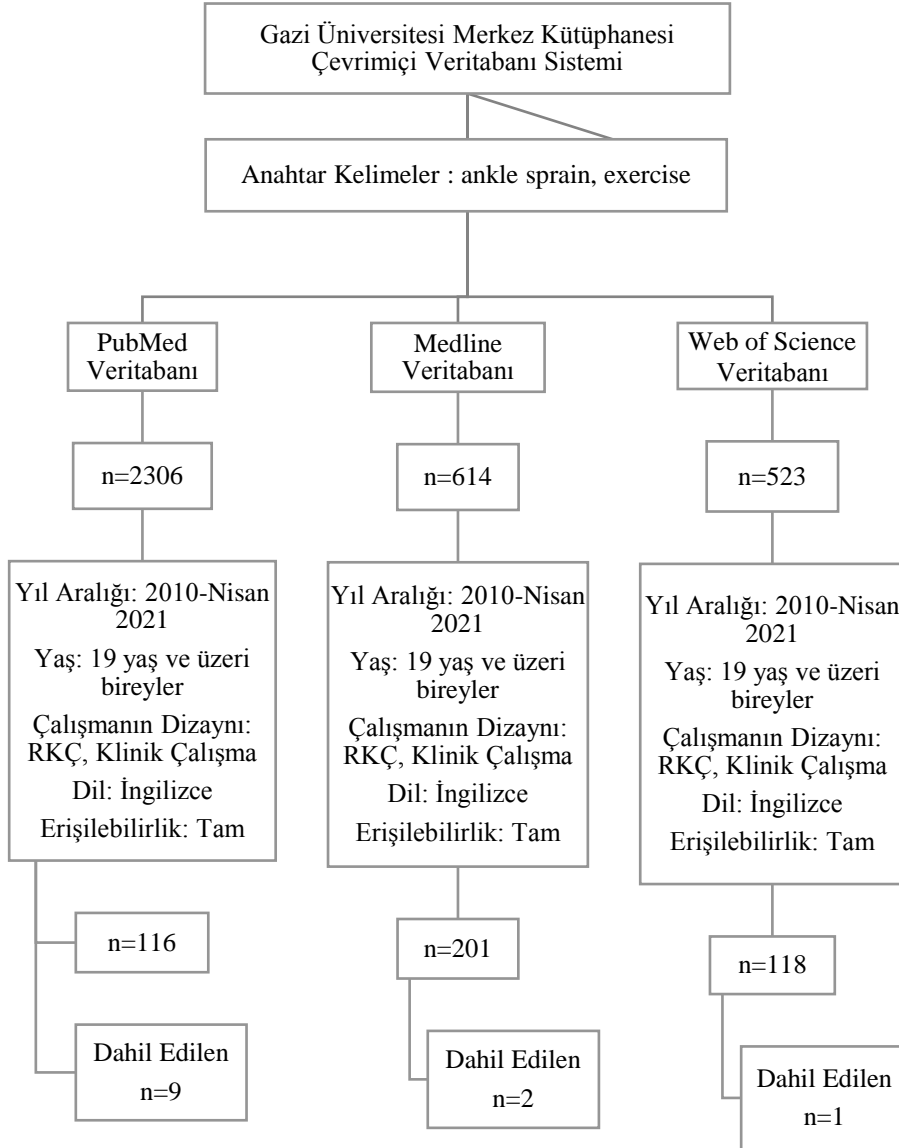
Veri Toplama Araçları

Sistematik literatür incelemesine uygun olarak, Gazi Üniversitesi Merkez Kütüphanesi çevrimiçi veritabanları sistemi aracılığıyla Medline, Pubmed ve Web of Science veri tabanlarında 2010 ile Nisan 2021 yılları arasında İngilizce olarak yayınlanmış eserler ele alınmıştır. Adı geçen veritabanlarında, “ankle sprain (ayak bileği burkulması)” ve “exercise (egzersiz)” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Seçim kriteri olarak tam metni yayınlanmış, randomize kontrollü çalışmalar (RKÇ) ve klinik çalışmalar kullanılmıştır. Ayak bileği burkulması geçirmemiş fakat koruyucu egzersiz programlarına dahil edilen bireylerin olduğu çalışmalar, 3.seviye burkulma geçirmiş ve sonuç olarak instabilitesi bulunan hastaların olduğu çalışmalar ve sadece fizik tedavi modaliteleri ile tedavi gören hastaların bulunduğu çalışmalar makaleye dahil edilmemiştir. Bu anahtar kelimelerle ortaya çıkan ve seçim kriterlerine uygun 12 adet makale incelenmek üzere çalışmaya dahil edilmiştir. Söz konusu seçim kriterlerine ait tarama süreci aşağıda Tablo 1.'de görülmektedir.

Verilerin Analizi

Derlemenin veri analizi, 12 adet çalışmanın amacı, kullanılan yöntem ve elde edilen bulgular olmak üzere üç genel başlıkta sınıflandırma yapılarak gerçekleştirilmiştir. Bundan başka, çalışmanın kavramsal çerçevesinin oluşturulmasında ilave kaynaklardan da yararlanılmıştır.

Tablo 1. Tarama süreci



BULGULAR

Araştırma bulguları tablo halinde yazar isimleri, çalışma adı, çalışmanın amacı, çalışmanın yöntemi, çalışma bulguları ve çalışma sonuçları kategorilerinde sunulmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Araştırmaya dahil edilen çalışmalar

Yazarlar	Çalışmanın İsmi	Amaç	Yöntem	Bulgular	Araştırmacıların Yorumu/Sonuç
Kim ve ark., (2010)	Aquatic Versus Land-Based Exercises As Early Functional Rehabilitation For Elite Athletes With Acute Lower Extremity Ligament Injury: A Pilot Study	Akut ayak bileği burkulması sonrasında su içi ve kara egzersizlerinin etkilerini karşılaştırmak.	Grup 1 = kara egzersiz grubu Grup 2 = su içi egzersiz grubu -haftada 5 gün, 3 hafta boyunca, 60 dakika -aynı egzersizler seçilmiş, uygulama yerleri ise kara ve su içi olarak belirlenmiştir.	VAS: su içi egzersiz grubunda, kara egzersiz grubuna göre azalma (p = .033) Stabilite* : OSI 5 için her iki grupta da anlamlı azalma görülmüştür (p = .026) OSI 3 için her iki grupta da anlamlı azalma görülmüştür (p = .001) Test Tamamlama Süresi: her iki grupta da anlamlı oranda azalma meydana gelmiştir (p = .001) Tek Destek Fazı Süresi: her iki grupta da anlamlı artış görülmüştür (p = .001)	Araştırmacılar su içi egzersizlerin rehabilitasyon programının başlangıcında kullanılabilirliğini söylemiş ve standart kara egzersizlerine kıyasla spora hızlı dönüş yapabilmek adına kullanılabilirliğine vurgu yapmışlardır.
Janssen ve ark., (2014)	Bracing Superior To Neuromuscular Training For The Prevention Of Self-Reported Recurrent Ankle Sprains: A Three-Arm Randomised Controlled Trial	Ayak bileği burkulmalarındaki tekrarlamaların sıklığında nöromusküler egzersiz, brace veya kombine uygulamanın üstünlüğünü karşılaştırmak.	Grup 1 (n=120) = nöromusküler egzersiz grubu (8 hafta boyunca haftada 3 gün, 30 dk., denge tahtası ile ev egzersizi) Grup 2 (n=126) = Brace grubu (semi-rijit ayak bileği brace i kullanılmış) Grup 3 (n=138) = kombinasyon grubu (8 haftalık ev egzersiz programı süresince brace takmışlar)	Ayak Bileği Burkulması Görülme Sıklığı: 1000 saatlik bir antrenmanda grup1 için burkulma sıklığı 2.51, grup2 için 1.34, grup3 için 1.78 olarak bulunmuştur. Tekrarlama Sıklığı: Brace grubunda nöromusküler egzersiz grubuna göre daha düşük bulunmuş (göreceli risk 0.53; 95% CI 0.29 ‘dan 0.97’ye). Kombinasyon grubunda da egzersiz grubuna göre anlamlı olmayan düzeyde düşük sonuçlar elde edilmiştir (relative risk 0.71; 95% CI 0.41 to 1.23). Zaman kaybı ve maliyet değişkenleri açısından brace ve kombinasyon grupları, egzersiz grubuna göre daha avantajlı olarak bulunmuştur.	Araştırmacılar 12 ay boyunca spor aktiviteleri sırasında kullanılan ortezlerin sadece nöromusküler egzersiz yapmaya kıyasla daha etkili olduğunu ve sporcularda ortez kullanımının uzun bir zamana yayılması gerektiğini söylemiştir.
Bleakley ve ark., (2010)	Effect Of Accelerated Rehabilitation On Function After	Akut ayak bileği burkulması sonrası terapatik egzersizler ve PRICE	Grup 1 (n=46) : standart grup (PRICE protokolü uygulanmış)	Ayak Bileği Fonksiyonları: Egzersiz grubu lehine anlamlı sonuçlar çıkmıştır (p=.0077). Dinlenmede Ağrı: Egzersiz, ilgili konuda anlamlı etki göstermemiştir (p = .1558)	Ayak bileği burkulması sonrasında terapatik egzersizlerin ayak bileği fonksiyonlarına kısa

	Ankle Sprain: Randomised Controlled Trial	protokolünü karşılaştırmak.	Grup 2 (n=39) : egzersiz grubu (1 hafta boyunca, haftada 5 kez, 30 dakika)	Aktivitede Ağrı: Egzersiz, ilgili konuda anlamlı etki göstermemiştir (p = .3514) Şişlik: İlgili konuda egzersiz anlamlı etki göstermemiştir (p = .6478) Fiziksel Aktivite Düzeyi: İlgili konu yürüyüşte harcanan süre, adım sayısı ve düşük şiddetli aktiviteler açısından değerlendirildiğinde egzersiz grubu lehine anlamlı sonuçlar ortaya çıkmıştır. (p=.029), (p=.021), (p=.047)	vadede önemli katkıları olduğu vurgulanmıştır.
Punt ve ark., (2017)	Effect Of Wii Fit™ Exercise Therapy On Gait Parameters In Ankle Sprain Patients: A Randomized Controlled Trial	Wii Fit™ egzersiz tedavisi alan ve ayak bileği burkulması geçiren bireylerde yürüyüşün zamansal-mekansal parametreler ve kinematik parametrelerini konvansiyonel tedavi ve kontrol grubu ile karşılaştırmak.	Grup 1 (n=23) : Wii Fit Denge Grubu (30 dakika, haftada 2 kez, 6 hafta egzersiz) Grup 2 (n=26) : Konvansiyonel Tedavi Grubu (eklem mobilizasyonu, kas kuvvetlendirme ve proprioseptif egzersizler. 30 dakika, 9 seans, 6 hafta) Grup 3 (n=21) : Kontrol Grubu (herhangi bir girişimde bulunulmamış)	Tek Destek Fazı Süresi sadece Wii Fit grubunda artmıştır (p<.001). Tek Destek Fazı Simetri İndeksi yalnızca WiiFit (p=.011) ve konvansiyonel tedavi grubunda (p=.038) artış göstermiştir. Adım Uzunluğunun Simetri İndeksi hiçbir grupta iyileşme göstermemiştir (p>.183). Duruş Fazında Maksimum Dorsifleksiyon derecesi hiçbir grupta artış göstermemiştir (p>.05). Sallanma Fazında Maksimum Plantar Fleksiyon derecesi tedavi (p<.001) ve kontrol gruplarında (p=.035) artış göstermiştir. Tekrarlayan Yaralanma her grupta 1 kişide görülmüş, gruplararası fark bulunmamıştır (p=.958)	Gözetim olmaksızın ev ortamında yapılan Wii Fit egzersizlerinin 1 ve 2.derece burkulmalarda alternatif bir rehabilitasyon seçeneği olabileceği belirtilmiş fakat tedavi veya kontrol gruplarına kıyasla bulunamamıştır.
Lazarou ve ark., (2018)	Effects Of Two Proprioceptive Training Programs On Ankle Range Of Motion, Pain, Functional And Balance Performance In	Ayak bileği burkulması geçiren bireylerde iki farklı proprioseptif antrenman programını (PNF ve denge) karşılaştırmak.	Grup 1 (n=10) : Denge Egzersizi Grubu (1 saat, 10 seans, 6 hafta) Grup 2 (n=10) : PNF Grubu (1 saat, 10 seans, 6 hafta)	Pain Rating Index (0-45) hem denge, hem PNF grubu için olumlu yönde anlamlı fark bulunmuştur (p<.05) VAS skoru için hem denge, hem de PNF grubu için olumlu yönde anlamlı fark bulunmuştur (p<.05). Present Pain Index için hem denge, hem de PNF grubunda olumlu yönde anlamlı fark bulunmuştur (p<.05).	Çalışmanın sonucunda araştırmacılar hem PNF hem de denge gruplarının anlamlı düzeyde olumlu sonuçlar verdiğini belirtmiştir. Denge grubunun ağrı parametresi için de olumlu yönleri olduğu vurgulanmıştır.

	Individuals With Ankle Sprain			<p>Dorsifleksiyon ROM değeri için hem denge, hem de PNF grubunda olumlu yönde anlamlı fark çıkmıştır ($p<.05$).</p> <p>Antero-Posterior Stabilite İndeks için iki grupta da anlamlı fark bulunamamıştır ($p>.05$).</p> <p>Medio-Lateral Stabilite İndeks için denge grubunda anlamlı fark çıkarken ($p<.05$), PNF grubunda çıkmamıştır ($p>.05$).</p> <p>Total Stabilite değeri iki grupta da artış göstermemiştir ($p>.05$).</p> <p>Topuk Üzerine Kalkma Skoru için hem denge, hem de PNF grubunda olumlu yönde anlamlı fark çıkmıştır ($p<.05$).</p> <p>Parmak Ucuna Kalkma Skoru için hem denge hem de PNF grubunda olumlu yönde anlamlı fark çıkmıştır ($p<.05$).</p> <p>Total Kalkış Skoru için hem denge hem de PNF grubunda olumlu yönde anlamlı fark çıkmıştır ($p<.05$).</p> <p>Sıçrama Mesafesi için hem denge hem de PNF grubunda olumlu yönde anlamlı fark çıkmıştır ($p<.05$).</p> <p>Sıçrama Süresi için hem denge hem de PNF grubunda olumlu yönde anlamlı fark çıkmıştır ($p<.05$).</p>	Çalışmanın uzun vadedeki etkilerinin araştırılmaya değer olduğu araştırmacılar tarafından söylenmiştir.
Cleland ve ark., (2013)	Manual Physical Therapy And Exercise Versus Supervised Home Exercise In The Management Of Patients With Inversion Ankle Sprain: A Multicenter Randomized Clinical Trial.	Ayak bileği burkulması geçiren bireylerde manuel terapi+ egzersizin etkinliğinin sadece evde egzersiz yapan bireyler ile karşılaştırılması.	Grup 1 (n=33) : Manuel Terapi + Egzersiz Grubu (30 dk, haftada 2 seans, 4 hafta boyunca) Grup 2 (n=32) : Ev Egzersiz Grubu (her gün, 4 hafta boyunca)	<p>FAAM ADL (Foot And Ankle Ability Measure/Activities Of Daily Living) skoru gruplararası karşılaştırmada Grup 1 lehine anlamlı sonuçlar vermiştir ($p<.001$)</p> <p>FAAM Sport Subscale skoru gruplararası karşılaştırmada Grup 1 lehine anlamlı sonuçlar vermişti ($p<.001$)</p> <p>LEFS (Lower Extremity Functional Scale) skoru gruplararası karşılaştırmada Grup 1 lehine anlamlı sonuçlar vermişti ($p<.001$)</p> <p>NPRS (Numeric Pain Rating Scale) skoru gruplararası karşılaştırmada Grup 1 lehine anlamlı sonuçlar vermiştir ($p<.001$)</p>	Ev egzersizlerine kıyasla, manuel terapi + egzersiz kombinasyonunun uzun hem de kısa vadede ağrı ve fonksiyona olan etkisinin daha fazla olduğu belirtilmiştir.

Zouita ve ark., (2013)	The Effect Of 8-Weeks Proprioceptive Exercise Program In Postural Sway And Isokinetic Strength Of Ankle Sprains Of Tunisian Athletes	Ayak bileği burkulması geçiren sporcularda proprioseptif egzersizler yoluyla yapılan rehabilitasyonun izokinetik kuvvet ve postürsal salınımlarını incelemek	Grup 1 (n=8) : Proprioseptif Egzersiz Grubu (20-30 dk, haftada 3 gün, 8 hafta boyunca) Grup 2 (n=8) : Kontrol Grubu (sağlıklı bireyler)	Salınım Hızı -Sabit yüzeyde, yaralanan taraf için öntest sontest arasında anlamlı fark bulunmuştur (p<.05) -Yumuşak yüzeyde, yaralanan taraf için öntest sontest arasında anlamlı fark bulunmuştur (p<.05) İzokinetik Kuvvet Performansı - <i>Plantar Fleksiyon İçin;</i> Pik Tork Değeri: öntest-sontest değerleri arasında 30°/sn'de %30.56, 60°/sn'de %37.26 , 120°/sn'de %30.04'lük bir kazanım elde edilmiştir. - <i>Dorsi Fleksiyon İçin;</i> Pik Tork Değeri: öntest-sontest değerleri arasında 30°/sn'de %10.21, 60°/sn'de %32.36 , 120°/sn'de %14.87'lik bir kazanım elde edilmiştir.	Proprioseptif egzersizler stabil olmayan bir eklemi etkili bir şekilde stabilize edebilir. Ancak 8 haftalık bir sürenin kişiyi maksimum verime ulaştırıp ulaştırmadığı bilinmemektedir. Ek olarak, elde edilen verimin ne kadar süre devam edeceği bilinmemektedir.
Punt ve ark., (2016)	Wii Fit™ Exercise Therapy For The Rehabilitation Of Ankle Sprains: Its Effect Compared With Physical Therapy Or No Functional Exercises At All	Ayak bileği burkulmalarında Wii Fit™ egzersizlerinin etkinliğini fizik tedavi yöntemleri ve kontrol grubu ile karşılaştırmak.	Grup 1 (n=24) : Wii Fit™ Egzersiz Grubu. (30 dakika, haftada min. 2 gün, 6 hafta) Grup 2 (n=26) : Fizik Tedavi Grubu. (30 dakika, 9 seans, 6 hafta) (eklem mobilizasyonu, kas kuvvetlendirme, proprioseptif egzersizler) Grup 3 (n=21) : Kontrol Grubu	FAAM-ADL (Foot and Ankle Ability Measure - Activities of Daily Living) skorunda öntest-sontest arasında Wii Fit™ ve fizik tedavi gruplarında anlamlı sonuçlar elde edilirken (p<.001), kontrol grubunda anlamlı sonuç bulunamamıştır (p=.001). FAAM-Sport (Foot and Ankle Ability Measure – Sport) skorunda öntest-sontest arasında tüm gruplarda anlamlı sonuçlar elde edilmiştir (p<.001). Dinlenmede VAS skoru öntest-sontest karşılaştırması yapıldığında ne Wii Fit™ (p=.045), ne fizik tedavi (p=.163), ne de kontrol gruplarında (p=.091) anlamlı sonuç vermemiştir. Hareket Halinde VAS skoru öntest-sontest karşılaştırması yapıldığında sadece Wii Fit™ grubunda anlamlı sonuç verirken (p<.001), fizik tedavi (p=.018) ve kontrol gruplarında (p=.005) anlamlı sonuç vermemiştir.	Wii Fit, ayak bileği burkulması geçiren bireylerde tedavi amaçlı kullanılabilir. Ancak, diğer gruplar ile karşılaştırıldığında daha efektif bir yanı ortaya çıkamamıştır. Bu sebeple, ayak bileği burkulmalarında maliyeti yüksek olan tedavi yöntemlerine yönelmenin mecburiyeti yoktur.
Tully ve ark., (2012)	Functional Management Of Ankle Sprains: What Volume And Intensity Of Walking Is Undertaken In	Ayak bileği burkulması sonrası yürüyüşün çeşitli parametrelerini egzersiz, standart ve kontrol grupları çerçevesinde karşılaştırmak.	Grup 1 (n=16) Standart Grup: Buz ve kompresyon uygulamasına tabi tutulmuştur. (1 hafta boyunca)	Gün İçi Yürüyüş Süresi ve Adım Sayısı parametrelerine bakıldığında standart grup hem egzersiz (p=.04) (p=.03) hem de kontrol grubuna (p=.02) (p=.002) kıyasla daha az skora sahip olmuştur. Oturma ve Günlük Enerji Tüketimine bakıldığında standart grubun kontrol grubuna	Bu çalışma ayak bileği burkulmalarından sonra yürüyüş paternini objektif olarak değerlendiren ilk çalışmadır. Bu sebeple de burkulma sonrası yürüyüş reçetesi oluşturmaya da öncü olmuştur. Mekano

	The First Week Postinjury.		Grup 2 (n=18) Egzersiz Grubu: buz ve kompresyona ek olarak egzersiz yapmışlardır (günde 3 kez, 1 hafta boyunca) Grup 3 (n=18) sağlıklı bireylerden oluşan kontrol grubu	kıyasla daha fazla oturduğu (p=.02) ve günlük enerji tüketiminin daha düşük olduğu (p=.01) görülmüştür. Günlük Orta Şiddette Aktivite Süresine bakıldığında hem standart, hem de egzersiz grubu kontrol grubuna kıyasla daha düşük süre harcamışlardır (sırasıyla p=.001, p=.003). Günlük Yüksek Şiddette Aktivite Süresine bakıldığında hem standart, hem de egzersiz grubu kontrol grubuna kıyasla daha düşük süre harcamışlardır (sırasıyla p=.001, p=.005) Yürüyüş Süresi, Kadans ve Adım Sayısı sağlıklı kontrol grubuna kıyasla standart grupta daha düşük bulunmuştur (p=.02), (p=.007), (p=.005). Egzersiz grubu ile kontrol grubu arasındaki tek fark ise ortalama kadansta için görülmüştür (p=.006)	transdüksiyonun etkilerinin maksimuma ulaşabilmesi için ek araştırmalara ihtiyaç vardır.
Ismail ve ark., (2010)	Plyometric Training Versus Resistive Exercises After Acute Lateral Ankle Sprain	Ayak bileği burkulmalarında plyometrik antrenman ve direnç egzersizlerinin kas kuvveti ve fonksiyona olan etkisini incelemek.	Grup 1 (n=10) : Plyometrik Antrenman Grubu (haftada 2 kez, 6 hafta) Grup 2 (n=7) : Direnç Egzersizi Grubu (haftada 2 kez, 6 hafta)	Merdivenden İnme Testi öntest – sontest karşılaştırılması yapıldığında her iki grupta da anlamlı fark görülmekle beraber (p<.05), gruplar arası karşılaştırmada plyometrik grup lehine anlamlı fark bulunmuştur (p<.05). Topuğa Yükselme Sayısı için öntest – sontest karşılaştırılması yapıldığında her iki grupta da anlamlı fark görülmekle beraber (p<.05), gruplar arası karşılaştırmada plyometrik grup lehine anlamlı fark bulunmuştur (p<.05). Parmak Ucuna Yükselme Sayısı için öntest – sontest karşılaştırılması yapıldığında her iki grupta da anlamlı fark görülmekle beraber (p<.05), gruplar arası karşılaştırmada plyometrik grup lehine anlamlı fark bulunmuştur (p<.05). Tek Ayak Üzeri Duruş için öntest – sontest karşılaştırılması yapıldığında her iki grupta da anlamlı fark görülmekle beraber (p<.05), gruplar arası karşılaştırmada plyometrik grup lehine anlamlı fark bulunmuştur (p<.05). İzokinetik Pik Tork Değerinde ayak bileği invertör ve evertör kaslarında 30°/sn ve 120°/sn’de hem direnç egzersizi grubu hem de plyometrik antrenman grubu için öntest-sontest arasında	Araştırmacılar plyometrik antrenmanın üstünlüğünü savunsa da, hem plyometrik hem de direnç egzersizlerinin ayak bileği burkulmaları sonrası kas kuvvetini artırmada kullanılabileceğini belirtmiştir.

				anlamli fark bulunmuştur ($p<.05$). Gruplararası karşılaştırmada ise anlamli bir fark ortaya çıkmamıştır ($p>.05$)	
Han ve Ricard., (2011)	Effects Of 4 Weeks Of Elastic-Resistance Training On Ankle-Evertor Strength And Latency	Ayak bileği spraini geçiren ve geçirmeyen bireylerde 4 haftalık dirençli egzersiz eğitiminin evertör kasların kuvveti ve peroneus longus kasının reaksiyon süresine olan etkisini araştırmak.	Grup 1 (n=10) Ayak Bileği Burkulması Geçirip Egzersiz Yapanlar (haftada 3 kez, 4 hafta) Grup 2 (n=10) Ayak Bileği Burkulması Geçirip Egzersiz Yapmayanlar Grup 3 (n=10) Sağlıklı Olup Egzersiz Yapanlar (haftada 3 kez, 4 hafta) Grup 4 (n=10) Sağlıklı Olup Egzersiz Yapmayanlar	Evertör Kas Kuvveti Değeri için öntest-sontest karşılaştırması yapıldığında egzersiz yapanlar ve yapmayanlar ($p=.262$), ayak bileği burkulması geçirenler ve geçirmeyenler ($p=.329$) ve kadınlar ve erkekler arasında ($p=.927$) anlamli bir fark çıkmamıştır. Peroneus Longus Reaksiyon Süresi için öntest-sontest karşılaştırması yapıldığında egzersiz yapanlar ve yapmayanlar ($p=.102$), ayak bileği burkulması geçirenler ve geçirmeyenler ($p=.996$) ve kadınlar ve erkekler arasında ($p=.947$) anlamli bir fark çıkmamıştır.	Ayak bileği burkulması sonrası 4 haftalık direnç bandıyla yapılan egzersiz programı sonucu evertör kasların kuvveti veya peroneus longus reaksiyon süresinde herhangi bir iyileşme görülmemiştir. Direnç bandıyla yapılan egzersizler bu çalışma özelinde kas kuvvetini geliştirmekten ziyade kas kontrolünü geliştirmektedir.
Salim ve ark., (2018)	Effects Of The Standard Physiotherapy Programme On Pain And Isokinetic Ankle Strength In Individuals With Grade I Ankle Sprain.	Ayak bileği burkulması geçiren bireyler için programlanmış fizyoterapi programının ağrı ve izokinetik kuvvet üzerindeki etkilerini araştırmak.	Grup 1 (n=7) Ayak bileği burkulması geçirmiş ve POLICE + tek ayak denge ve esneklik egzersizleri uygulanmış (15-30 saniye, 10-20 tekrar esneme) (20-30 saniye, 10 tekrar tek ayak üzeri denge egzersizleri) (günde 3-4 kez, 1 hafta boyunca)	VAS skoru program uygulandıktan sonra anlamli ölçüde azalmıştır ($p=.001$). Dorsi Fleksiyon İzokinetik Kuvvetinin yaralanmış ekstremite için öntest sontest skoru arasında anlamli bir fark çıkmamıştır ($p=.0548$). Plantar Fleksiyon İzokinetik Kuvvetinin yaralanmış ekstremite için öntest sontest skoru arasında anlamli bir fark çıkmamıştır ($p=.852$) Eversiyon Kuvvetinin yaralanmış ekstremite için öntest sontest skoru arasında anlamli bir fark çıkmamıştır ($p=.234$) İnversiyon Kuvvetinin yaralanmış ekstremite için öntest sontest skoru arasında anlamli bir fark çıkmamıştır ($p=.253$)	Uygulanan program dorsi fleksiyon, plantar fleksiyon, inversiyon ve eversiyon kuvvetini artırsa da, çıkan sonuçlar anlamli değildir. Bu sebeple POLICE, esneklik ve denge egzersizlerinin ağrı yönetiminde kullanılabilirliği kanıtlanmıştır. Aynı zamanda kısa süreli (1 hafta) ve maliyetsiz olması da avantajlarındandır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu sistematik derlemede 1. ve 2. derece ayak bileği burkulması geçiren bireylerde tedavi edici egzersizin etkileri araştırılmıştır. Aynı zamanda çalışmaya dahil edilen yayınlarda literatürde hangi tip egzersizlerin kullanıldığı ve ne amaçla yapıldığı, ayak bileği ve diğer vücut bölümlerine ne gibi etkileri olduğu araştırılmıştır. Çalışmada egzersiz türlerinin diğer tedavi yöntemleriyle karşılaştırıldığı ve kombine olarak kullanıldığı araştırmalar da bulunmaktadır. 2010-2021 yılları arası yapılan bu çalışmalar Amerika Birleşik Devletleri, Kore, Hollanda, İrlanda, İskoçya, İsviçre, Yunanistan, Tunus, Malezya ve Mısır gibi dünyanın farklı ülkelerinde yürütülmüştür.

Bu çalışmada ele alınan makalelerde tedavi edici egzersizlerin; ağrı, şişlik, eklem hareket açıklığı, stabilite, tek ayak üzeri duruş, yürüyüş parametreleri, fiziksel aktivite düzeyi, ayak ucuna yükselme, sıçrama performansı, ayak bileği fonksiyonları (günlük yaşam aktiviteleri), enerji tüketimi, aktivite yapabilme süresi, izokinetik kuvvet, reaksiyon süresi, test tamamlama süresi ve tekrarlayan yaralanma riski gibi parametrelerce değerlendirilmiştir. Tüm bu parametrelere bakıldığında egzersizin çok sayıdaki etkisini görmek mümkündür. Dahil edilen çalışmalara bakıldığında yazarların farklı yönlerden egzersizin sonuçlarını değerlendirdikleri görülmüştür. Kimi zaman egzersizler arasında kıyaslama yapılmış ve su içi egzersizin kara egzersizine göre üstünlüğü bulunmuş (Kim ve ark., 2010), bir başka kıyaslama ise pliyometrik ve direnç egzersizleri kullanılarak yapılmış ve çalışmada her iki egzersizin de değerlendirilen parametrelere olumlu yönde etkisi olduğu, pliyometrik egzersizlerin ise daha iyi sonuçlar verdiği söylenmiştir (Ismail ve ark., 2010). Bazı çalışmalarda Wii Fit gibi teknolojilerden yararlanılmış ve yeni teknolojilerin kullanımının alternatif bir rehabilitasyon seçeneği olabileceği belirtilmiş, buna rağmen tedavi veya kontrol gruplarına kıyasla üstünlüğü bulunamamıştır (Punt ve ark., 2017). Wii Fit sisteminin kullanıldığı bir başka çalışmada ise hem egzersiz (Wii Fit) hem de uygulanan diğer tedaviler anlamlı sonuçlar vermiş, ancak Wii Fit sisteminin üstünlüğü olmadığı ve maliyetli olduğu söylenmiştir (Punt ve ark., 2015). Denge ve PNF egzersizlerinin karşılaştırıldığı çalışmada olumlu sonuçlar görülse de egzersizler arasında herhangi bir üstünlük bulunamamıştır (Lazarou ve ark., 2017). Denge ve eklem hareket açıklığı egzersizlerinin uygulandığı başka bir çalışmada ise egzersizlerin ağrıyı azalttığı ve izokinetik kuvveti geliştirdiği bulunmuştur (Salim ve ark., 2018). Burkulma sonrası ortez kullanımının akut dönemde egzersizlere göre etkinliği daha üstün bulunmuş (Janssen ve ark., 2014), kimi zaman ise kontrol gruplarına göre egzersizin üstünlüğü kanıtlanmıştır (Bleakly ve ark., 2010; Zouita ve ark., 2013). Bazen tedavi edici egzersizlerin fizik tedavi modaliteleri ile birlikte yapıldığında daha etkili olduğu bulunmuştur (Cleland ve ark., 2013). Burkulma sonrası egzersiz yapan bireylerin yürüyüş parametreleri incelendiğinde egzersiz grubunun kontrol grubuna göre daha az orta ve yüksek şiddette aktivitede bulunup, yürüyüş süresi ve adım sayısının da daha düşük olduğu kanıtlanmıştır (Tully ve ark., 2012). Bu da ayak bileği burkulmalarının günlük aktivite düzeyini düşürdüğüne işaret eder. Burkulma sonrası ayak bileği evertör kasların kuvvetinde veya peroneus longus reaksiyon süresinde herhangi bir iyileşme görülmediği fakat nöromusküler kontrolü geliştirmek için iyi bir seçenek olabileceği savunulmuştur (Han ve Ricard, 2011).

Ayak bileği burkulmaları sporcu popülasyonu sıklıkla etkilese de (Waterman ve ark., 2010), bu sistematik derlemeye dahil edilen 12 araştırmadan yalnızca 3 tanesi sporcular ile ilgili gözlem yapmıştır. Literatürde burkulmaların sportif popülasyonu sıklıkla etkileyen bir yaralanma olduğundan bahsedilse de tedavi edici egzersizler ile ilgili yapılan çalışmaların yeterli olmadığı ortaya çıkmaktadır. Bununla beraber, koruyucu egzersizler de araştırmalara konu olmuştur (Eils

ve ark., 2010; Gouttebarga ve ark., 2017; Longo ve ark., 2012; Riva ve ark. 2016; Verhagen ve ark., 2004).

Yeung ve ark., (1994) sporcularda ayak bileği burkulmalarından sonra tekrar yaralanma oranının %73.5 gibi büyük bir oranda olduğunu tespit etmiş, bu da erken tedavi ve rehabilitasyonun önemini göstermiştir. Freeman (1965), yineleyen yaralanmaların sebebinin, burkulma sonrasında görülen propriosepsiyon duyusunun eksikliğinden kaynaklı olduğunu dile getirmiştir. Bu sebeple burkulmayı takiben tedavi ve rehabilitasyonda nöromusküler kontrol geliştirilmesi önemlidir (Hertel, 2000). Bu makaleye dahil edilme kriterlerine uyan çalışmaları yürütmüş araştırmacıların çoğu da (Bleakly ve ark., 2010; Cleland ve ark., 2014; Han ve Richard, 2011; Janssen ve ark., 2014; Kim ve ark., 2010; Lazarou ve ark., 2017; Punt ve ark., 2015; Punt ve ark., 2017; Salim ve ark., 2018; Zouita ve ark., 2013) egzersiz programlarına denge ve propriosepsiyon egzersizlerini yani nöromusküler egzersizleri de dahil etmişlerdir. Bunun haricinde, İsmail ve ark., (2010) pliyometrik ve direnç egzersizlerinden faydalanırken, Tully ve ark., (2014) yalnızca ayak bileğine yönelik aktif statik ve dinamik egzersizler vermiştir.

Sporcuların ele alınmadığı 9 çalışmanın toplamında, ayak bileği burkulması geçiren bireylerin en az 16, en fazla 65 yaşında oldukları görülmüştür. Bu da burkulmaların yalnızca gençlerde değil, ileriki yaş gruplarında da bir tehdit oluşturabileceğinin göstergesidir. Öte yandan epidemiyolojik bir çalışmada erkeklerde burkulmaların en sık görüldüğü yaş aralığı 15-19, kadınlarda ise 10-14 aralığında olduğu bulunmuştur (Waterman ve ark., 2010). Çalışmalardaki farklılığın sebebinin örneklem büyüklüğü olabileceği düşünülmektedir.

Yapılan çalışmalarda yazarlar ayak bileği burkulmaları sonrası tedavi edici egzersizlerin etkilerinin uzun vadede ne gibi sonuçlar vereceğini görebilmek için yeni araştırmalar yapılması gerektiğini ifade etmektedirler. Buna ek olarak özellikle sporcu yaralanmalarını konu eden araştırmalara daha fazla yer verilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Ayak bileği burkulmalarını takiben tedavi edici egzersizin, nöromusküler kontrolü geliştirmede ve yaralanma sonrasında hastaya olumlu yönde etkisinin olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda yazarlar egzersizlerin etkilerinin uzun vadede ne gibi sonuçlar vereceğini görebilmek için yeni araştırmalar yapılması gerektiğini savunmuşlardır. Literatüre bakıldığında burkulma sonrası egzersizin tedavi edici özelliğinin kullanıldığı çok az sayıda araştırma olduğu anlaşılmıştır.

Bu sistematik derlemede sedanter bireylerin sporculara göre araştırmalara daha fazla konu edildiği, bu nedenle özellikle sporcu yaralanmalarını konu eden araştırmalara daha fazla yer verilmesi gerektiği kanısına varılmıştır. Aynı zamanda yapılan egzersizlerin uzun vadeli sonuçlarının da çalışmalarda bulunması gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

Bahr, R., Engebretsen, L. (2011). *Handbook of sports medicine and science: sports injury prevention* (Vol. 17): John Wiley & Sons.

Bleakley, C. M., O'connor, S. R., Tully, M. A., Rocke, L. G., Macauley, D. C., Bradbury, I., McDonough, S. M. (2010). Effect of accelerated rehabilitation on function after ankle sprain: randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 340.

Caspersen, C. J., Powell, K. E., Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126.

- Cleland, J. A., Mintken, P., Mcdevitt, A., Bieniek, M., Carpenter, K., Kulp, K., Whitman, J. M. (2013). Manual physical therapy and exercise versus supervised home exercise in the management of patients with inversion ankle sprain: a multicenter randomized clinical trial. *Journal Of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 43(7), 443-455.
- Doherty, C., Bleakley, C., Delahunty, E., Holden, S. (2017). Treatment and prevention of acute and recurrent ankle sprain: an overview of systematic reviews with meta-analysis. *British Journal Of Sports Medicine*, 51(2), 113-125.
- Dubois, B., Esculier, J.-F. (2020). Soft-tissue injuries simply need peace and love. In: *Bmj Publishing Group Ltd And British Association Of Sport And Exercise Medicine*.
- Eils, E., Schröter, R., Schröder, M., Gerst, J., Rosenbaum, D. (2010). Multistation proprioceptive exercise program prevents ankle injuries in basketball. *Medicine & Science In Sports & Exercise*, 42(11), 2098-2105.
- Fong, D. T.-P., Hong, Y., Chan, L.-K., Yung, P. S.-H., Chan, K.-M. (2007). A systematic review on ankle injury and ankle sprain in sports. *Sports Medicine*, 37(1), 73-94. Doi:10.2165/00007256-200737010-00006.
- Freeman, M. (1965). Instability of the foot after injuries to the lateral ligament of the ankle. *The journal of bone and joint surgery*. British Volume, 47(4), 669-677.
- Gouttebauge, V., Zwerver, J., Verhagen, E. (2017). Preventing musculoskeletal injuries among recreational adult volleyball players: design of a randomised prospective controlled trial. *Bmc musculoskeletal disorders*, 18(1). Doi:10.1186/S12891-017-1699-6
- Han, K., Ricard, M. D. (2011). Effects of 4 weeks of elastic-resistance training on ankle-evertor strength and latency. *Journal Of Sport Rehabilitation*, 20(2), 157-173.
- Hertel, J. (2000). Functional instability following lateral ankle sprain. *Sports Medicine*, 29(5), 361-371.
- Hockenbury, R. T., Sammarco, G. J. (2001). Evaluation and treatment of ankle sprains: clinical recommendations for a positive outcome. *The Physician And Sportsmedicine*, 29(2), 57-64.
- Ismail, M. M., Ibrahim, M. M., Youssef, E. F., Shorbagy, K. M. E. (2010). Plyometric training versus resistive exercises after acute lateral ankle sprain. *Foot & Ankle International*, 31(6), 523-530.
- Janssen, K. W., Van Mechelen, W., Verhagen, E. A. (2014). Bracing superior to neuromuscular training for the prevention of self-reported recurrent ankle sprains: a three-arm randomised controlled trial. *British Journal Of Sports Medicine*, 48(16), 1235-1239.
- Khan, K. M., Scott, A. (2009). Mechanotherapy: how physical therapists' prescription of exercise promotes tissue repair. *British Journal Of Sports Medicine*, 43(4), 247-252.
- Kim, E., Kim, T., Kang, H., Lee, J., Childers, M. K. (2010). Aquatic versus land-based exercises as early functional rehabilitation for elite athletes with acute lower extremity ligament injury: A Pilot Study. *American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2(8), 703-712.
- Lazarou, L., Kofotolis, N., Pafis, G., Kellis, E. (2018). Effects of two proprioceptive training programs on ankle range of motion, pain, functional and balance performance in individuals with ankle sprain. *Journal Of Back And Musculoskeletal Rehabilitation*, 31(3), 437-446.
- Longo, U. G., Loppini, M., Berton, A., Marinozzi, A., Maffulli, N., Denaro, V. (2012). The fifa 11+ program is effective in preventing injuries in elite male basketball players: a cluster randomized controlled trial. *The American Journal Of Sports Medicine*, 40(5), 996-1005.
- Punt, I. M., Armand, S., Ziltener, J.-L., Allet, L. (2017). Effect of wii fit™ exercise therapy on gait parameters in ankle sprain patients: a randomized controlled trial. *Gait & Posture*, 58, 52-58. Doi:https://doi.org/10.1016/J.Gaitpost.2017.06.284

- Punt, I., Ziltener, J. L., Monnin, D., Allet, L. (2016). Wii fit™ exercise therapy for the rehabilitation of ankle sprains: its effect compared with physical therapy or no functional exercises at all. *Scandinavian Journal Of Medicine & Science In Sports*, 26(7), 816-823.
- Riva, D., Bianchi, R., Rocca, F., Mamo, C. (2016). Proprioceptive training and injury prevention in a professional men's basketball team. *Journal Of Strength And Conditioning Research*, 30(2), 461-475. Doi:10.1519/Jsc.0000000000001097
- Roos, K. G., Kerr, Z. Y., Mauntel, T. C., Djoko, A., Dompier, T. P., Wikstrom, E. A. (2017). The epidemiology of lateral ligament complex ankle sprains in national collegiate athletic association sports. *The American Journal Of Sports Medicine*, 45(1), 201-209. Doi:10.1177/0363546516660980
- Salim, N.S.M., Umar, M.A., Shaharudin, S. (2018). Effects of the standard physiotherapy programme on pain and isokinetic ankle strength in individuals with grade I ankle sprain. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 13(6), 576-581.
- Shah, S., Thomas, A. C., Noone, J. M., Blanchette, C. M., Wikstrom, E. A. (2016). Incidence and cost of ankle sprains in united states emergency departments. *Sports Health*, 8(6), 547-552. Doi:10.1177/1941738116659639
- Vuurberg, G., Hoorntje, A., Wink, L. M., Van Der Doelen, B. F., Van Den Bekerom, M. P., Dekker, R., . . . Ridderikhof, M. L. (2018). Diagnosis, treatment and prevention of ankle sprains: update of an evidence-based clinical guideline. *British Journal Of Sports Medicine*, 52(15), 956-956.
- Tully, M. A., Bleakley, C. M., O'connor, S. R., Mcdonough, S. M. (2012). Functional management of ankle sprains: what volume and intensity of walking is undertaken in the first week postinjury. *British Journal Of Sports Medicine*, 46(12), 877-882.
- Verhagen, E., Van Der Beek, A., Twisk, J., Bouter, L., Bahr, R., Van Mechelen, W.. (2004). The effect of a proprioceptive balance board training program for the prevention of ankle sprains. *The American Journal Of Sports Medicine*, 32(6), 1385-1393. Doi:10.1177/0363546503262177
- Waterman, B. R., Owens, B. D., Davey, S., Zacchilli, M. A., Belmont, P. J. J. (2010). The epidemiology of ankle sprains in the united states. *Jbjs*, 92(13), 2279-2284. Doi:10.2106/Jbjs.I.01537
- Wright, I. C., Neptune, R. R., Van Den Bogert, A. J., Nigg, B. M. (2000). The influence of foot positioning on ankle sprains. *Journal Of Biomechanics*, 33(5), 513-519. Doi:10.1016/S0021-9290(99)00218-3
- Yeung, M., Chan, K.-M., So, C., Yuan, W. (1994). An epidemiological survey on ankle sprain. *British Journal Of Sports Medicine*, 28(2), 112-116.
- Zouita, A. B. M., Majdoub, O., Ferchichi, H., Grandy, K., Dziri, C., Salah, F. B. (2013). The effect of 8-weeks proprioceptive exercise program in postural sway and isokinetic strength of ankle sprains of tunisian athletes. *Annals Of Physical And Rehabilitation Medicine*, 56(9-10), 634-643.



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi

DOI: 10.33689/spormetre. 891471



Geliş Tarihi (Received): 04.03.2021 Kabul Tarihi (Accepted): 26.11.2021 Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

ANTRENMAN YÜKÜNÜN NÖROMÜSKÜLER YORGUNLUK VE WELLNESS DURUMLARI İLE İLİŞKİSİ VAR MI?: GÜREŞÇİLERDE YENİ BİR PENCERE

Zeki Akyıldız^{1*}, Mehmet Yıldız²

¹Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ANKARA,

²Afyon Kocatepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, AFYONKARAHİSAR

Öz: Bu çalışmanın amacı, [1] elit genç güreşçilerin wellness, antrenman yükü ve nöromüsküler yorgunluk değerlerini tanımlamak ve [2] antrenman yükü ölçütleri, nöromüsküler yorgunluk ile haftalık wellness değerleri arasındaki ilişkileri analiz etmektir. Bu çalışmada on elit genç güreşçinin üç haftalık (21 antrenman seansı) wellness, antrenman monotonluğu, Akut kronik iş yükü oranı (AKİYO), nöromüsküler yorgunluk, algılanan yükün antrenman gerginliğinin günlük varyasyonları tanımlanmıştır. Ayrıca, antrenman yükü ölçümleri ile günlük değişkenliklerin arasındaki ilişkileri analiz edilmiştir. En yüksek antrenman günlük ortalama yük değerleri (420 arbitrary unit (A.U.)) 11. günde gözlenmiştir. Günlük ortalama antrenman yükü değerlerinin (301.95 A.U.) en düşük olduğu gün üçüncü gün olarak tespit edilmiştir. Analiz sonucunda, AKİYO ile ortalama yük (AU) arasında pozitif yönde orta düzeyde ($r = 0.51$, $p = 0.003$), antrenman monotonluğu ile ortalama yük (AU) arasında pozitif yönde çok yüksek düzeyde ($r = 0.81$, $p < 0.001$) bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bunun dışında diğer tüm değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Sonuç olarak, antrenman yük değerleri, wellness ve nöromüsküler yorgunluk arasında bir ilişki olmadığı görülmüştür. Bundan dolayı, aktif dinamik sıçramanın genç elit güreşçilerde nöromüsküler yorgunluk düzeyinin belirlenmesinde bir izleme stratejisi olarak kullanılamayacağı görülmektedir. Buna göre genç elit güreşçilerin nöromüsküler yorgunluğunun belirlenmesinde üst ekstremité kaslarının baskın olduğu nöromüsküler testlerin geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Antrenman yükü, nöromüsküler yorgunluk, wellness, AKİYO

IS TRAINING LOAD CORRELATED TO NEUROMUSCULAR FATIGUE AND WELL BEING STATUS?: A NEW WINDOW IN WRESTLERS

Abstract: The aim of this study is to define [1] the health status, training load and neuromuscular fatigue values of elite young wrestlers and [2] analyze the relationships between training load measures, neuromuscular fatigue and weekly health status values. In this study, three weeks (21 training sessions) of ten elite young wrestlers, health status, training monotony, acute chronic workload ratio (ACWR), neuromuscular fatigue, daily variations of perceived load and training load were defined. In addition, the relationships between training load measurements and daily variability were analyzed. The highest training daily average load values (420 arbitrary units (A.U.)) were observed on the 11th day. The day with the lowest average daily training load values (301.95 A.U.) was determined as the third day. As a result of the analysis, there is a moderate positive correlation ($r = 0.51$, $p = 0.003$) between ACWR and average load (AU), and a very high positive correlation ($r = 0.81$, $p < 0.001$) between training monotony and average load (AU). has been found to be. Apart from this, no statistically significant relationship was found between all other variables. As a result, it was seen that there was no relationship between training load values, health status and neuromuscular fatigue. Therefore, it seems that counter movement jump cannot be used as a monitoring strategy in determining the level of neuromuscular fatigue in young elite wrestlers. Accordingly, it is recommended to develop neuromuscular tests in which upper extremity muscles are dominant in determining the neuromuscular fatigue of young elite wrestlers.

Key Words: Training load, neuromuscular fatigue, well being status, ACWR

GİRİŞ

Güreş, dünyadaki en eski rekabet sporlarından biridir ve tarihi eski Yunan Olimpiyat Oyunlarında M.Ö. 708 yılına kadar uzanır (Chaabene ve ark., 2017). Güreşçilerin fizyolojik talepleri karmaşıktır ve sporcuların son derece gelişmiş maksimum güç, kas dayanıklılığı, maksimum aerobik güç ve anaerobik yeteneklere sahip olmalarını gerektirir (Horswill, 1992; Yoon, 2002). Güreş antrenmanları genellikle bir antrenman haftası boyunca iki veya daha fazla gün boyunca günde iki veya daha fazla seans içerir (Demirkan ve ark.,2015). Antrenman seanslarının içerikleri genellikle müsabaka döneminden 3-4 ay öncesine kadar atletik performansa yöneliktir. Yarışma dönemi yaklaştıkça teknik ve taktik antrenman sayısı artmaktadır (Yoon, 2002). Dahası, güreşin savaşı teması ve yoğunluğu, antrenman ve yarışmadan sonra önemli kas hasarına neden olur (Chabene ve ark., 2017). Güreş sporcuları tarafından kısa sürede yapılan yoğun egzersizler sonucunda kaslarda bir miktar hasar oluşması olasıdır. Güreşin yapısı gereği ortaya koyulan yoğun eforlar kas hasarına neden olmaktadır (Chabene ve ark., 2017). Güreşin fiziksel talepleri ile birlikte antrenman seansları arasındaki kısa toparlanma süreleri, haftalık döngü sırasında ve antrenman aşamalarında istenmeyen yorgunluğa neden olabilir (Chabene ve ark., 2017; Yoon, 2002).

Sporcularda yorgunluğun kontrolü, optimum performansa ulaşmak açısından çok önemlidir (Bourdon ve ark., 2017; Kellman ve ark., 2018). Sporcuların yorgunluğunu kontrol altına almak ve antrenmana istenilen doz-cevap aralığında devam edebilmek için sporcular üzerinde antrenmanın yarattığı yüklerin takibi büyük önem taşımaktadır (Kellman ve ark., 2018). Yorgunluğun takibinde antrenman yüklerinin izlenmesinin yanı sıra sporcuların günlük wellness durumları izlenmesi de çok önemlidir (Bourdon ve ark., 2017). Sporcular üzerinde oluşan tüm stres faktörleri dengede tutularak, sporcuların sakatlıklardan korunup yetersiz antrenmana maruz kalmasının engellenmesi amaçlanır (Bourdon ve ark., 2017; Eckard ve ark.,2018). Antrenman yükünü ölçmek için kullanılan yöntemler geniş çaplıdır ve bu yöntemler spor bilimciler ve antrenörlerin taleplerine göre farklılık gösterir (Bourdon ve ark., 2017; Eckard ve ark.,2018; Impellizzeri ve ark., 2019). İç yükü değerlendirmenin yaygın bir yöntemi, sporcunun algılanan zorluk derecelendirmesinin daha sonra iç yükü temsil etmek üzere seans süresiyle çarpılan toplamıdır (Foster ve ark., 2001; Foster, 1998). Birçok çalışmada, Algılanan zorluğun oturum Derecelendirmesi (aAZD: AZD x seans süresi(dakika)) antrenman yükünü ölçmek için pratik bir yöntem olarak kullanılır (Clemente ve ark., 2020; Nobari ve ark., 2020; Sawczuk ve ark., 2018). Bu yöntem literatürde oldukça güvenilir bir şekilde kullanılmaktadır ve aAZD parametresinden türetilmiş olan çeşitli güvenilir parametrelerde vardır. Antrenman monotonluğu (Foster ve ark., 2001; Foster, 1998), antrenman gerginliği (Foster ve ark.,2001; Foster 1998) ve haftalık akut ve kronik iş yükü oranı (hAKİYO) (Hulin ve ark., 2016) bu parametrelerden yaygın olarak kullanılanların başında gelmektedir. Ayrıca literatürde AZD'nin farklı hesaplamalarla elde edilen bazı parametreler de kullanılmıştır. Örneğin; haftalık akut antrenman yükü (hAY) haftanın tüm antrenman yüklerinin toplamı anlamında kullanılmışken (Nobari ve ark., 2020), haftalık kronik antrenman yükü (hKY) önceki üç haftadaki antrenman yükü deneyiminin hareketli ortalamasını temsil etmektedir (Hulin ve ark., 2016). hAY'ün hKY'e bölünmesi ile haftalık akut / kronik iş yükü oranı (hAKİO) hesaplanmıştır (Nobari ve ark., 2020). Haftalık antrenman monotonluğu (hAM), tüm antrenman seanslarında ve haftanın maçlarında elde edilen ortalama iş yükünün standart sapmaya bölünmesini temsil etmektedir (Foster, 1998). hAY'nin hAM ile çarpımından elde edilen haftalık antrenman gerginliği (hAG) bir diğer parametreyi oluşturmaktadır.

Aktif dinamik sıçrama (ADS) yüksekliğinin ölçülmesi antrenmanlarla oluşan yorgunluğu ölçmek için kullanılan en popüler yöntemlerden biridir (Bourdon ve ark., 2017) ve literatürde

nöromüsküler yorgunluğu belirlenmesinde bir belirteç olarak birçok çalışmada kullanılmıştır (Bourdon ve ark., 2017; Sawczuk ve ark., 2018; Rowell ve ark., 2018).

Sporcularda antrenmanla tetiklenen yüklerin ölçülmesi, elde edilen diğer parametrelerle birlikte değerlendirildiğinde günlük wellness durumlarının izlenmesi, sporcuların yorgunluğu, uyku kalitesi, stres ve kas ağrıları gibi veriler antrenörlere sporcuların yorgunluk düzeyleri ile ilgili değerli bilgiler sağlar (Govus ve ark., 2018; Sawczuk ve ark., 2018). Sporcuların wellness durumlarının ölçen anketler bireylerin belirli fiziksel ve psikolojik durumları nasıl algıladıklarını değerlendirmeye çalışan envanterler olarak tanımlanır (Jones ve ark., 2017). Sporcuların wellness durumlarının ölçülmesi, oyuncuların belirli bir iş yüküne fiziksel ve duygusal tepkilerini izlemek için yararlı bilgiler sağlar (Filipe Manuel Climente ve ark., 2019; Govus ve ark., 2018; Sawczuk ve ark., 2018). Çalışmalar, wellness durumları ile antrenman yükü ölçüleri arasındaki ilişkilerin genel olarak düşük ila orta düzeyde negatif yönlü olduğunu göstermiştir (yani antrenman yükü arttıkça sağlık göstergeleri azalmaktadır) (Duignan ve ark., 2020).

Pek çok spor branşında, antrenman yükü, nöromüsküler yorgunluk ve sporcuların sağlığı ile ilgili çeşitli konularda çok sayıda çalışma yapılmıştır (Bourdon ve ark., 2017; Climente ve ark., 2019; Govus ve ark., 2018; Sawczuk ve ark., 2018; Eckard ve ark., 2018; Impellizzeri ve ark., 2019). Bununla birlikte, uzun yıllardır olimpiyatların ana dalları arasında yer almasına rağmen ilgili literatürde güreşçilerin antrenman yükü, nöromüsküler yorgunlukları ve wellness ile ilgili sınırlı çalışma bulunmaktadır. Güreşin fizyolojik taleplerinin yüksek olmasının sporcuların yüksek iş yüküne maruz kalmasına neden olduğu iyi bilinmektedir (Chaabene ve ark., 2017; Demirkan ve ark., 2015; Horswill, 1992; Yoon, 2002). Tüm spor branşlarında olduğu gibi güreşte de antrenman yükü, nöromüsküler yorgunluk ve wellness durumlarının izlenmesi çok önemlidir. Bu nedenle güreşte yaralanmaları önlemek ve sporcuların antrenmanlarına optimum performans seviyelerinde devam etmelerini sağlamak için antrenman yüklerinin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır (Khalili ve ark., 2005). Bu çalışma güreş antrenörleri ve spor bilimcilerinin güreş sporcularının antrenman yükünü, nöromüsküler yorgunluğunu ve wellness durumlarının daha iyi tanımlarına olanak sağlayacaktır. Bu nedenle bu çalışmanın amacı, elit genç güreşçilerin wellness, antrenman yükü ve nöromüsküler yorgunluk değerlerini tanımlamak ve antrenman yükü ölçütleri, nöromüsküler yorgunluk ile haftalık wellness değerleri arasındaki ilişkileri analiz etmektir

YÖNTEM

Araştırma Grubu: Bu çalışmaya toplam on elit genç güreşçi (yaş: 17 ± 0.5 yıl; boy: 164 ± 3 cm; ağırlık: 61.9 ± 6.7 kg) gönüllü olarak katılmıştır. En az iki yıllık spor geçmişine sahip olmak, aynı sporcu kamp merkezinde kalmak ve Türkiye milli güreş federasyonunun üyesi olmak dahil etme kriterleri olarak belirlenmiştir. Tüm katılımcılara ve ebeveynlere, mevcut çalışmadan önce yazılı bir bilgilendirilmiş onay formu imzalatılmıştır. Gönüllü katılımcılar çalışmanın yararları ve riskleri hakkında bilgilendirilmiştir. Çalışma Helsinki Bildirgesine uygun olarak ve katılımcılardan imzalı onam formu alınarak gerçekleştirilmiştir. Etik onayı Afyon Kocatepe Üniversitesi Etik Kurulundan çalışma için 12.11.2020 tarihli etik kurul toplantısında 9 numaralı toplantı sayısına sahip 2020/12 karar numaralı etik kurul izni alınmıştır.

İşlem Yolu: Bu çalışma, 21 gün boyunca wellness durumları, antrenman monotonluğu, antrenman gerginliği, AKİYO, nöromusküler yorgunluğun günlük varyasyonlarını belirlemek için tasarlanmıştır. Bu nedenle sporcular çalışmanın bir parçası olarak 21 gün boyunca izlenmiştir. Çalışmada sporcular üç hafta boyunca standart güreş antrenman programına bağlı kalarak antrenman yapmıştır. Sporcuların antrenman içeriklerine ve periyotlarına herhangi bir müdahalede bulunulmadan 21 günlük tüm antrenmanlar izlenmiştir. Sezon öncesi hazırlık döneminde Tüm antrenmanlar altına alınmıştır. Antrenmanların içeriklerine ait bilgiler Tablo 1’ de sunulmuştur. Tüm antrenman öğleden sonra saat 17:00 ile 19:00 arasında yapıldı. Antrenmanların ısınma süreleri genellikle 15 ile 20 dakika arasında sürdü. Yükleme şiddetleri sezon öncesi olduğu için sporcuları hazırlamak üzerine planlanarak orta şiddetlerde yapıldı. Antrenmanların ortalama süresi 70 dakika sürmekteydi. Sezon başında olduğu için herhangi bir müsabaka yapılmadı.

Tablo 1. Sporcuların antrenman programı

Antrenman Çeşitleri	Günler																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	X				X		X					X			X				X	
AD		X				X			X				X		X	X				
G		X		X	X			X	X		X	X				X		X	X	
AND				X							X							X		
KO		X				X			X		X		X			X				X
P	X					X		X				X	X		X					X
S			X							X								X		
T			X				X			X				X			X			

Antrenman çeşitleri; **D:** Direnç antrenmanları; **AD:** Aerobik dayanıklılık; **G:** Güreş; **AND:** Anaerobik Dayanıklılık; **KO:** Koordinasyon; **P:** Plyometrik; **S:** Sauna; **T:** Toparlanma Günü

Tüm antrenman seanslarında AZD ve ADS değerleri ölçülmüştür. Antrenmanların ardından Google formlar aracılığıyla oluşturulmuş wellness anketleri (Resim 2) sporculara gönderilmiştir. Gönderilen tüm soruların cevapları en geç diğer gün ki antrenmana başlamadan önce sporculardan istenmiştir. Tüm sorular ve verilecek cevaplarla ilgili sporcular detaylı bir şekilde bilgilendirilmiştir.

Araştırma dizaynındaki prosedür döngüsü şekil 1’de belirtilmiştir.

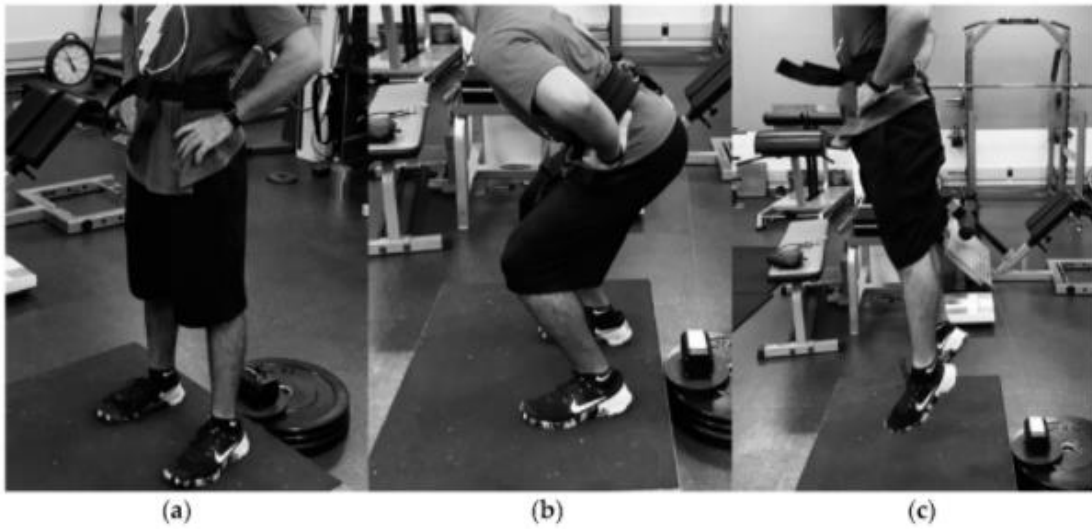


Şekil 1. Araştırma dizaynındaki prosedür döngüsü

Antrenman Yüklü İzlenmesi: Sporcuların iç yükleri, algılanan zorluk derecesi (AZD) yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. 10 puanlık Foster ölçeği (Foster ve ark., 2001; Foster, 1998), her antrenman seansından sonra güreşçilerin algılanan zorluklarını izlemek için kullanılmıştır. “Antrenman senin için ne kadar zordu?” sorusu antrenmandan yaklaşık 30 dakika sonra sorularak güreşçilerin tüm derecelendirmeleri yapılmıştır. Sporcuların antrenman süreleri AZD yanıtlarıyla birlikte dakikalar halinde kaydedilmiştir. Çalışma başlamadan önce tüm sporcular, alışmaları için AZD skalası hakkında bilgilendirilmek üzere özel bir antrenman seansına tabi tutulmuştur. Ölçek, her antrenman oturumunda aynı araştırmacı tarafından yapılmıştır. Oyuncuların AZD'si, diğer oyuncuların algılanan zorluklarını nasıl derecelendirdiklerini dinlemekten kaynaklanan olası kafa karışıklığını en aza indirmek için ayrı ayrı toplanmıştır. Antrenman-AZD, iç yükün ölçüsü olan AZD cevapları ile antrenman süresi çarpılarak elde edilmiştir. Daha sonra aşağıdaki hesaplamalarla bazı parametrelere ulaşılmıştır: haftalık akut antrenman yükü (hAY), haftanın tüm antrenman yüklerinin toplamı anlamına gelir; önceki üç haftadaki antrenman yükü deneyiminin yuvarlanan ortalamasını temsil eden haftalık kronik eğitim yükü (hKY); AKİYO hAY'ün hKY'e bölünmesini temsil eder (Hulin ve ark., 2016); haftalık antrenman monotonluğu (hAM) haftanın tüm antrenman seansları ve maçlarında elde edilen ortalama iş yükünün SD'ye bölünmesini temsil eder; hAY'nin hAM ile çarpımı ile haftalık antrenman gerginliği (hAG) elde edilmektedir. Tüm değişkenler uygulama döneminin her gününde hesaplanmıştır.

Wellness İzleme: Katılımcılardan 21 günlük bir süre içinde antrenman günlerinde saat 16: 00'dan önce çevrimiçi bir Google Dokümanlar anketini (Google Formlar, Google, CA, ABD) doldurmaları istenmiştir. Araştırmacı, anketi katılımcılara her gün saat 10: 00'da e-posta ile göndermiştir. Katılımcılardan, antrenman günlerinde saat 15:30'a kadar anketi doldurmadıklarında sözlü olarak cevaplamaları istenmiştir. Anket dört maddeden oluşmaktadır (uyku kalitesi, kas yorgunluğu, yorgunluk ve stres) (Hooper ve Mackinnon, 1995; Clemente ve ark., 2020; Nobari ve ark., 2020). Katılımcılar her maddeyi 1-5 Likert ölçeğinde daha önce yapılmış diğer çalışmalara (Hooper ve Mackinnon,1995; Clemente ve ark., 2020; Nobari ve ark., 2020; Sawczuk ve ark., 2018) benzer şekilde ölçek 1 (çok, çok düşük) ile 5 (çok, çok yüksek) arasında değerlendirerek cevaplamışlardır. Ankete ilişkin detaylar Resim 2' de belirtilmiştir.

Nöromusküler Yorgunluk Testi: Katılımcıların nöromusküler yorgunlukları aktif dikey sıçrama (ADS) testi ile belirlenmiştir (Bourdon ve ark., 2017; Sawczuk ve ark., 2018). ADS ölçümleri antrenman seansından önce yapılmıştır. Isınmanın ADS performansı üzerindeki etkisini azaltmak için ADS'den önce standart bir ısınma protokolü uygulanmamıştır (Sawczuk ve ark., 2018). Germe hareketleri, ADS ölçümünden önce bir araştırmacı öncülüğünde gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar her ADS ölçümünden önce familirizasyon için üç submaksimal ADS gerçekleştirmiştir. Germe hareketi sonrasında katılımcılardan ellerini belinde sabit bacaklar omuz hizasında açık şekilde dizler fleksiyon pozisyonuna getirilip maksimal hızda en yüksek noktaya sıçramaları istenmiştir. Katılımcılara sıçrama aşamasında asla dizlerini kendilerine çekmemeleri ve havada kalış aşamasında bacaklarını uzatarak düz bir şekilde yere inmeleri talimatı verilmiştir. Araştırmacı tarafından sıçrama performansı gözlemlenmiştir. Tekniğe göre yapılmayan sıçrama performansı tekrarlanmıştır. Üç sıçrama yüksekliğinin en iyi puanı (sıçrama yüksekliği) değerlendirme için kaydedilmiştir. Test, katılımcıların beline konumlandırılmış kemer ile dik pozisyonda başlamalarını içermektedir. Katılımcılar yatay bir düzlemde tutarken, her denemede maksimum yüksekliğe sıçramaları talimatı verilmiştir. ADS yükseklik performansı zemine sabitlenmiş ve kemere bir kablo ile bağlanmış bir optik kodlayıcı (GymAware Power Tool, Kinetic Performance Technologies, Canberra, Avustralya) ile analiz edilmiştir. Teste ilişkin görseller Resim 1'de gösterilmiştir.



Resim 1. (a) Katılımcı hazır ve ayakta pozisyonda duruyor, (b) katılımcı kendi seçtiği çömelleme durumunda, (c) katılımcı sıçramanın uçuş aşamasında (Wadhi ve ark.,2018)

Veri Toplama Araçları:

Wellness Anketleri: Google formlar aracılığıyla gönderilen wellness anketleri.

Uyku Kalitesi



Stres



Yorgunluk

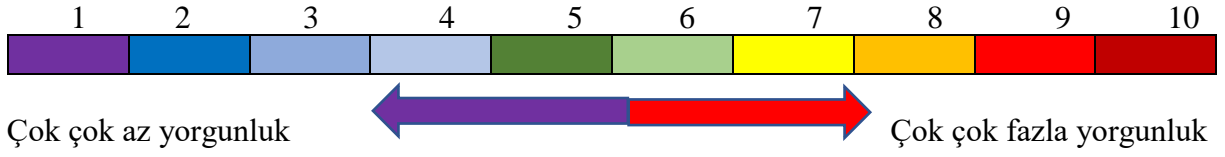


Kas Yorgunluğu



Resim 2. Wellness Anketi

Antrenman Yükü İzlemesi İçin Kullanılan Algılanan Zorluk Derecesi: Antrenmandan 30 dakika sonra tüm sporculara “Antrenman senin için ne kadar zordu?” sorusunu sorulduğunda sporculardan cevapları aşağıdaki görsele göre (resim 3) cevaplamaları istenmiştir. Çalışma başlamadan önce tüm sporcular, alışmaları için AZD (Foster ve ark., 2001; Foster, 1998) skalası hakkında bilgilendirilmek üzere özel bir antrenman seansına tabi tutularak detaylı bir şekilde bilgilendirilmiştir.



Resim 3. AZD Görseli

GymAware: GymAware, sıçrama performansını ölçmek için kullanılan bir araçtır. Doğrusal Konumsal Dönüştürücüdür ve kablo yardımıyla yükseklik ölçümü ve hızlanma ölçümü yapabilmektedir. Ölçümleri m/sn^2 cinsinden ölçmektedir.



Resim 4. Gymaware Doğrusal Konumsal Dönüştürücü

Verilerin Analizi: Katılımcı sayısı 30 kişiden az olduğu için nonparametrik testler kullanıldı. Sonuçlar, %95 güven aralığı (GA) ile ortalama \pm standart sapma olarak rapor edilmiştir. Antrenman yükü ölçümleri, nöromusküler yorgunluk ve wellness değişkenleri arasındaki ilişkiler nonparametrik test olan spearman korelasyon testi (r) kullanılarak test edildi. İlişkinin düzeyi olarak: önemsiz (0,0), düşük (0,1), orta (0,3), büyük (0,5), çok büyük (0,7), neredeyse mükemmel (0,9) ve mükemmel (1,0) düzeyleri kullanılmıştır (Hopkins ve ark.,2009). Tüm istatistiksel testler için anlamlılık düzeyi olarak $p<0,05$ alfa seviyesi belirlenmiştir.

Standart sapma ve ortalamaları üzerinden tüm verilerin varyasyon katsayıları hesaplandı. Varyasyon katsayıları $VK<\%10$ olması durumunda güvenilir aralık olarak belirlendi (Taylor ve ark.,2010; Atkinson ve ark.,1998). Tüm istatistiksel analizler ve grafikler Rstudio 1.3.1093 versiyonu kullanılarak yapılmıştır.

BULGULAR

Grafik 1'de günlük ortalama antrenman yükü ve ADS yükseklik (cm) değerlerinin günlük değişimi tanımlanmıştır. 21 günlük ortalama antrenman yükünü ve Ortalama ADS yüksekliğini göstermektedir. En yüksek antrenman günlük ortalama yük değerleri (420 A.U) 11. günde gözlenmiştir. Günlük ortalama egzersiz yükü değerlerinin en düşük olduğu gün üçüncü gündür (301.95 A.U). Günlük ortalama ADS yükseklik değerleri 13. günde en yüksek değerlerine (30.5 cm) ulaşırken, en düşük değerler 20. günde gözlenmektedir (28.4 cm).

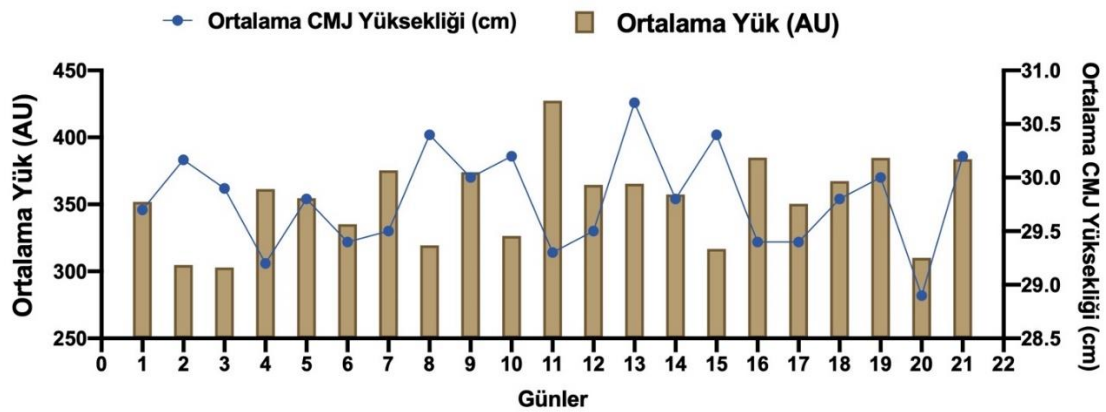
Grafik 2'de günlük ortalama antrenman yükü ve AKİYO günlük değişimi tanımlanmıştır. En yüksek antrenman günlük ortalama yük değerleri 11. günde gözlenmiştir. Günlük ortalama egzersiz yükü değerlerinin en düşük olduğu gün üçüncü gündür. Günlük ortalama AKİYO değerleri 4. günde en yüksek değerlerine (1.13 A.U) ulaşırken, en düşük değerler (0.80 A.U) 15. günde gözlenmektedir.

Grafik 3'de 21 günlük bir çalışmadan sonra tanımlanan wellness ölçümlerinde, stres en yüksek ilk gün (3.24 A. U) ve en düşük 13. günde (2.67 A.U); uyku kalitesi 19. günde (3.5 A.U) en yüksek ve 7. günde (2.72 A.U) en düşüktür; yorgunluk en yüksek 19. günde (3.47 A.U) ve en düşük 11. günde (2.65 A.U); kas yorgunluğu 12. günde (3.30 A.U) en yüksek ve 4. günde (2.58 A.U) en düşüktür.

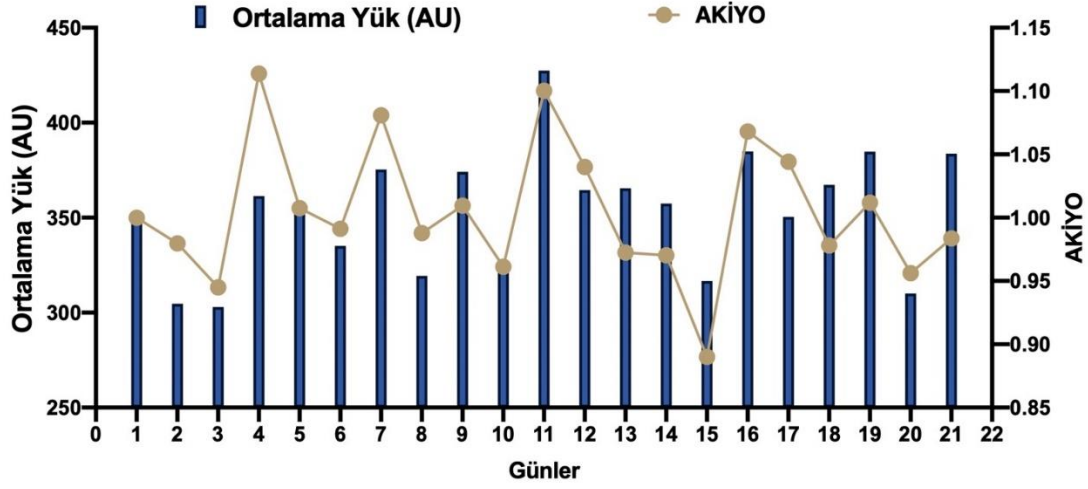
Grafik 4'de 21 günlük çalışmada en yüksek hAG (6288.5 A.U) 'nun 10. günde ve en düşük hAG'nin (2403.18 A.U) ilk günde gözlendiğini ortaya koymaktadır. Aynı zamanda en yüksek hAG 10. günde (2.14 A. U) ve en düşük hAG ikinci günde (1.61) gözlenmiştir. Grafik 5'te 21 günlük çalışmada AKİYO (A.U), ADS ve wellness durumlarının birbiriyle olan varyasyonu gösterilmiştir.

Grafik 6' da parametrelerin varyasyon katsayıları belirtilmiş ve antrenman gerginliğinin dışındaki tüm parametreler güvenli aralıkta VK <10% olduğu gözlemlenmiştir.

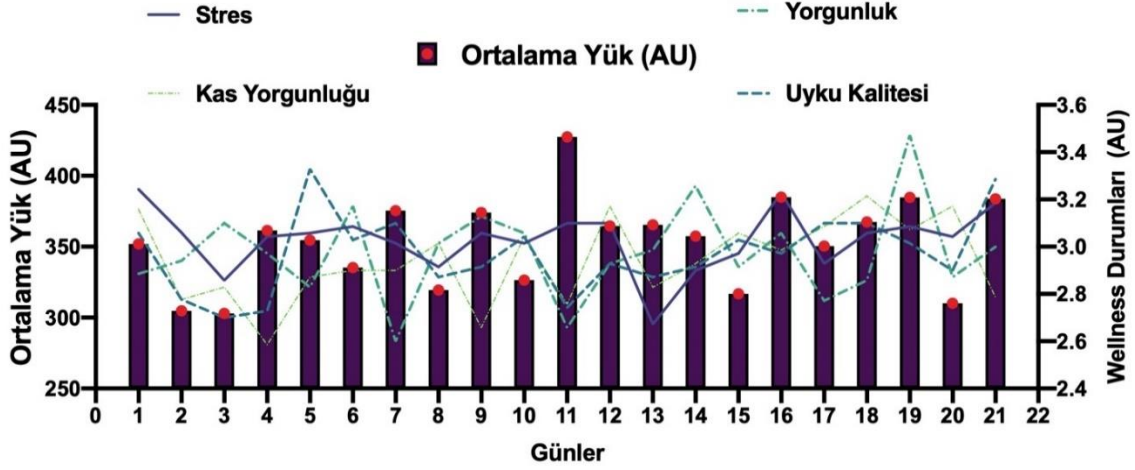
Grafik 7' de antrenman yükü değişkenleri, AKİYO, ADS ve 21 gün boyunca elde edilen wellness arasındaki korelasyonları göstermektedir. Analiz sonucunda AKİYO ile günlük ortalama Yük (A.U) arasında orta düzeyde ($r = 0.51$, $p = 0.003$) bir ilişki olduğu ve antrenman monotonluğu ile antrenman gerginliği arasında pozitif çok büyük bir ilişki ($r = 0.81$, $p = <0.001$) olduğu gözlemlenmiştir. AKİYO (A.U), günlük ortalama Yük (A.U), antrenman gerginliği (A.U), ve antrenman monotonluğu (A.U), dışındaki değişkenler arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.



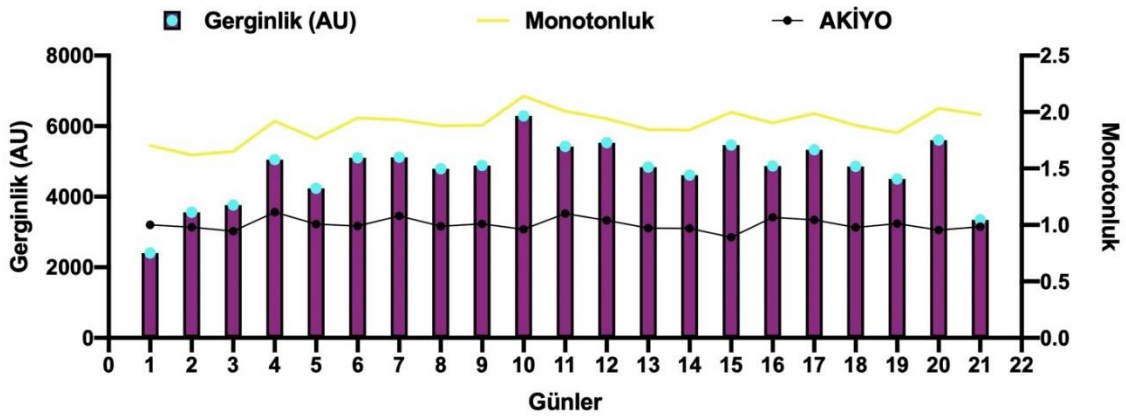
Grafik 1. Ortalama Yük (A.U) ve Ortalama ADS Yüksekliği (cm) değerlerinin 21 gün boyunca varyasyonlarının tanımlayıcı istatistikleri. A.U: Arbitrary Unit



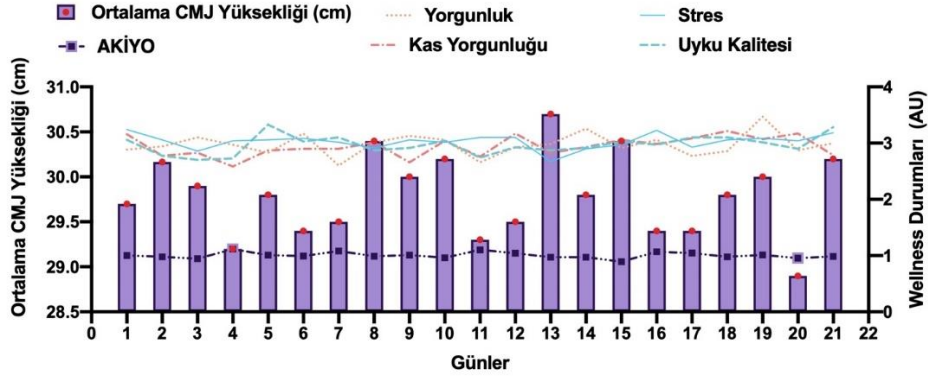
Grafik 2. Ortalama Yük (A.U) ve AKİYO değerlerinin 21 gün boyunca varyasyonlarının tanımlayıcı istatistikleri. A.U: Arbitrary Unit; AKİYO: Akut kronik iş yükü oranı



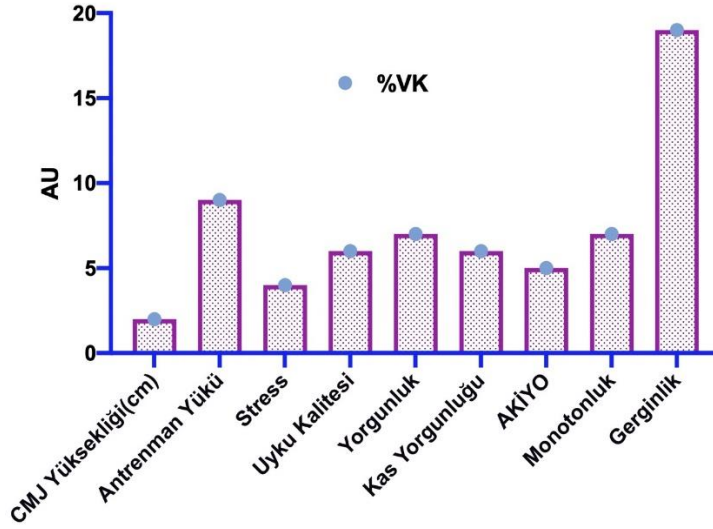
Grafik 3. Ortalama Yük (A.U) ve Wellness değerlerinin 21 gün boyunca varyasyonlarının tanımlayıcı istatistikleri. A.U: Arbitrary Unit



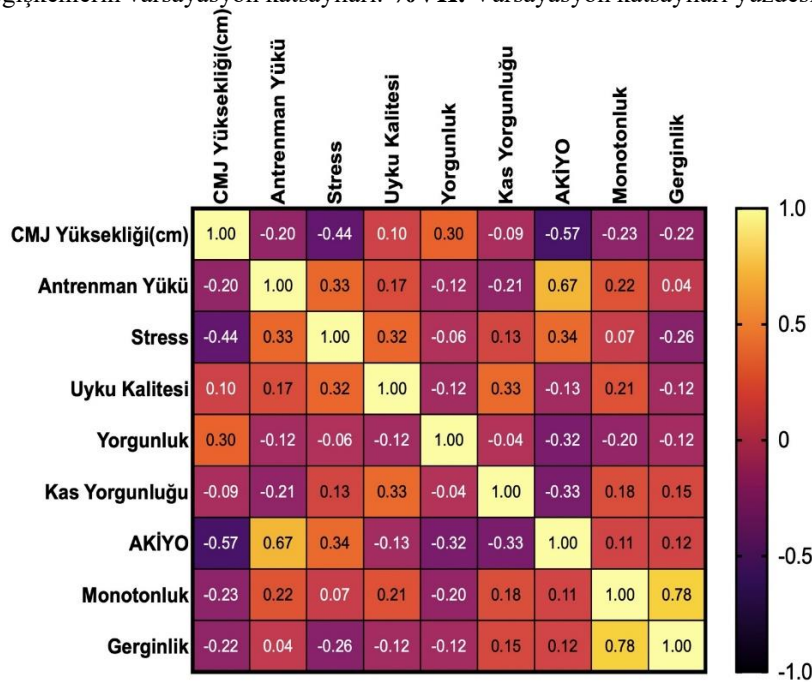
Grafik 4: AKİYO, Gerginlik ve Monotonluk değerlerinin 21 gün boyunca varyasyonlarının tanımlayıcı istatistikleri. AKİYO: Akut kronik iş yükü oranı



Grafik 5. Ortalama ADS Yüksekliği (cm), AKİYO ve Wellness değerlerinin 21 gün boyunca varyasyonlarının tanımlayıcı istatistikleri. **AKİYO:** Akut kronik iş yükü oranı



Grafik 6. Tüm değişkenlerin varsayım katsayıları. **%VK:** Varsayım katsayıları yüzdesi



Grafik 7. Wellness izleme değerlerinin günlük ortalamaları ile günlük AKİYO, AM ve AG günlük ortalamaları arasındaki korelasyon katsayıları (%95 GA). **GA:** Güven aralığı

TARTIŞMA

Bu çalışmanın ilk amacı, elit genç güreşçilerde güreş antrenman sezonunda oluşan yük ve yorgunluğu tanımlamaktır. İkinci ve temel amaç, nöromüsküler yorgunluğun bir göstergesi olan ADS yüksekliği ile AKİYO, antrenman yükü, antrenman montonluğu, antrenman gerginliği ve wellness arasındaki ilişkiyi incelemektir. Yapılan araştırmaya göre bu çalışma, elit genç güreşçilerde iç antrenman yükü, nöromüsküler yorgunluk ve wellness göstergelerinin varyansını araştıran ilk çalışmadır. Bu çalışmadaki ana bulgular şu şekildedir: i) AKİYO'nun Ortalama Yük (A.U) ile istatistiksel olarak anlamlı ve orta düzeyde pozitif bir ilişkisi olduğu belirlenmiştir; ii) Monotonluk ve gerginlik arasında büyük bir ilişki tespit edilmiş ve iii) nöromüsküler yorgunluk (ADS), antrenman yükü ve wellness arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Güreş olimpik bir spor dalı olmasına rağmen, elit genç güreşçilerde güreş antrenman sezonunda oluşan yük ve yorgunluğa ilişkin sınırlı bilgi bulunmaktadır. Bu nedenle elit genç güreşçilerin tanımlayıcı bulgularını ilgili literatürle tartışılmamıştır. Bununla birlikte, en yüksek antrenman günlük ortalama yük değerlerinin 11. günde gözlemlendiğini tespit edilmiştir. Günlük ortalama antrenman yükü değerlerinin en düşük olduğu gün üçüncü günüdür. Günlük ortalama ADS yükseklik değerleri 13. günde en yüksek değerlerine, en düşük değerler ise 20. günde gözlemlenmiştir. 21 günlük çalışmada en yüksek hAG 10.günde, en düşük hAG ise ilk günde belirlenmiştir. Aynı zamanda, en yüksek hAM 10. Günde ve en düşük hAM 2.günde tespit edilmiştir.

Clemente ve ark., (2019) voleybolcular üzerinde yaptığı çalışmada bizim çalışmamıza benzer şekilde antrenman yük değerleri ve AKİYO arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu bildirilmiştir. Nobari ve ark., (2020) futbolcular üzerinde yaptığı çalışmada antrenman yük değerleri arasında bizim çalışmamıza benzer bulgular bildirmiştir. Bulgularımız dışında antrenman yükü parametreleriyle ilişki bulmayan çalışmalar literatürde mevcuttur (Impellizzeri ve ark., 2020). Impellizzeri ve ark., (2020) çalışmasında antrenman yükünden türetilen parametrelerin matematiksel ve istatistiksel hatalar içerdiğini ileri sürülmektedir. Hulin ve ark. (2016) ve Gabbett ve ark., (2017) çalışmalarında belirttiği şekilde antrenman yükünün sonucunda ortaya çıkan sakatlıklardan korunmak için AKİYO modelinin kullanılmasını tavsiye ederken Impellizzeri ve ark., (2020) AKİYO modelinin yanlış bilgiye dayandığını, hesaplamalarda hatalar içerdiğini ve bu verilerin antrenman yükünün takibinde kullanılamayacağını savunmaktadırlar. AKİYO'yu bir çerçeve ve model olarak reddetmeyi ve buna göre AKİYO modellerinde bulunan tahmin değeri ve istatistiksel yapıların eksikliklerinin olduğu bildirmişlerdir. Sakatlık takibinde kullanılan önerileri ve fikir birliğini güncellemelerini önermektedirler.

Bu çalışmadaki en ilginç bulgu, ADS'nin antrenman yükü ile ilişkili olmamasıdır. Mevcut bulguların aksine, çok sayıda çalışma (Claudino ve ark., 2017; Gathercole ve ark., 2015; McLaren ve ark., 2018; Roe ve ark., 2017) ADS ile antrenman yükü parametreleri arasında önemli bir korelasyon (orta ila yüksek aralıklı) bulularak antrenman yükündeki artışın, yetişkin sporcularda ADS'de bir azalmaya neden olduğunu bildirmişlerdir. Ancak, mevcut çalışmayı destekleyen Malone ve ark., (2015) elit genç futbolcularda ADS ile antrenman yükü arasında herhangi bir ilişki bulunmadığını rapor etmişlerdir. Başka bir çalışmada, Sawczuk ve ark., (2018), bizim çalışmamızdaki bulguları destekler nitelikte genç sporcularda ADS ile antrenman yükü arasında bir ilişki olmadığını bildirmiştir. Bizim çalışmamıza benzer şekilde, Malone ve ark., (2015) ve Sawczuk ve ark., (2018) çalışmalarını genç katılımcılar üzerinde gerçekleştirmiştir. Çalışmalarda genç sporcuların kullanılmasının (Malone ve ark., 2015;

Sawczuk ve ark., 2018), sporcularda daha düşük nöromüsküler yorgunluğun görülmesinin nedeni olarak açıklanmıştır. Bu durum ergen sporcuların elit sporculardan daha düşük yoğunlukta antrenman yaptıklarına bağlıdır. Yetişkin sporculara kıyasla genç sporcuların fizyolojisi ve anatomik gelişimi tamamlanmamıştır ve genç sporculardaki tolerans mekanizmaları tam olarak güçlü değildir, bu nedenle antrenmandaki hacim ve yoğunluk yetişkin sporculardan daha azdır (Eckard ve ark., 2018; Malone ve ark., 2015; Sawczuk ve ark.,2018). Genç sporcuların eğitim hayatları yetişkin sporculara göre daha yoğun olduğundan, genç sporcuların antrenman günlerinin sayısı veya antrenman sayısı arttırılmamaktadır (Sawczuk ve ark., 2018). Bu nedenle genç sporcuların antrenman yüklerinin yetişkin sporculara göre daha düşük olduğu düşünülmektedir. Mevcut çalışmaya göre antrenman yükü ile ADS arasında bir ilişki olmamasının bir başka nedeni, antrenman yükü ölçümleri ve nöromüsküler yorgunluk ölçümleri ile ilgili çalışmaların genellikle takım sporcuları üzerinde yapılmış olması olabilir (Clemente ve ark., 2020; Hulin ve ark., 2016; Malone ve ark., 2015; Sawczuk ve ark.,2018; McLaren ve ark.,2018). Takım sporları ile güreşin fizyolojik ve kinematik yapısı birbirinden tamamen farklıdır. Örneğin takım sporlarında genellikle alt ekstremitelerde gerçekleştirilen hareket kalıpları varken (Hills ve ark., 2019; Sweeting ve ark., 2017) güreşte ise çok yoğun ancak tüm vücudu, özellikle üst ekstremiteleri ilgilendiren hareket paternleri bulunmaktadır (Chabeene ve ark., 2017; Demirkan ve ark., 2015; Horswill,1992; Khalili ve ark., 2005; Yoon, 2002; Zaccagni, 2012). Bu durumda takım sporcularında ADS sırasında alt vücut yorgunluğunun daha fazla ön plana çıkmasını tetiklemiş olabilir. Öte yandan, takım sporcularının aksine güreşçilerin alt vücutlarını yoğun bir şekilde kullanmaması ADS sırasında yorgunluk ölçümüne tam olarak yansımayaabilir. Ancak ileride yapılacak çalışmalarda güreşçilerin nöromüsküler yorgunluğunun üst ekstremiteler kaslarının baskın olduğu nöromüsküler testler yapılarak ölçülmesi gerektiği düşünülmektedir.

Bu çalışmanın bir başka bulgusu, wellness, antrenman yükü değerleri ve nöromüsküler yorgunluk değerleri arasında bir ilişki olmadığıdır. Bu araştırmadaki bulgular, yetişkin sporcular ve takım sporcuları üzerinde yapılan çalışmalarla çelişmektedir (Buchheit ve ark.,2013; Clemente ve ark., 2019; Thorpe ve ark., 2017). Çalışmamızdaki bulguları destekler nitelikte Sawczuk ve ark., (2018) genç sporcular üzerinde yaptığı çalışma wellness, antrenman yükü ve nöromüsküler yorgunluk arasında ilişki tespit etmediklerini rapor etmişlerdir. Hartwig ve ark., (2009) yaptığı çalışmada bulgularımız destekler nitelikte antrenman yükü ve wellness arasında ilişkinin olmadığını ortaya koymuşlardır. Bu durumu açıklayan iki sebep olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenlerden ilki, araştırmadaki araştırma grubumuzun genç sporculardan oluşmasıdır. Elde edilen sonuçları etkileyen bu durumun, yetişkin sporcular ile genç sporcuların göreceli stresör yoğunluğundaki farklılıktan kaynaklanması olasıdır. Genç sporcular, sosyal, eğitimsel ve olgunlaşma koşulları için benzersiz bir ortama sahiptir (Mountjoy ve ark., 2008). Genç sporcuların wellness durumlarının olumlu yönde etkileyecek olan bu çevresel durum, bazen antrenmanlarından daha önemli olabilmektedir. Bu nedenlerden ikincisi, diğer çalışmalardaki katılımcı grubun genellikle takım sporcularından oluştuğu ve takım sporlarının fizyolojik ve kinematik ihtiyaçlarındaki farklılığın da sonuçları tamamen etkileyebileceğinin düşünülmesidir.

Bu çalışmanın kabul edilmesi gereken bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak, sınırlayıcı olabilen AZD ile antrenman yükünü tespiti yapılmıştır. İkincisi, resmi güreş müsabakaları covid-19 salgını ile aynı zamana denk geldiğinden, resmi müsabakaları dikkate alınmamıştır. Bu nedenle, gelecekteki araştırmalar RPE yanıtlarının ötesinde biyokimyasal ve kalp atış hızı değişkenlerinden elde edilen daha objektif verilerle sezon boyunca sporcuların incelenmesi üzerine odaklanabilir. Ayrıca antrenman yükü ölçümlerini de dahil ederek resmi güreş müsabakalarının incelenmesi önerilmektedir. Bildiğimiz kadarıyla bu çalışma, algılanan yük ve

sağlık göstergelerini ve bunların gençler düzeyindeki ilişkilerini tanımlayan ilk çalışmadır. Bundan yola çıkarak sonuçları genelleştirmek için farklı yaş kategorileri, farklı dönemler ve ülkelerde daha fazla çalışma yapılmalıdır. Bu çalışmanın verileri ışığında antrenörler ve spor bilimciler antrenmanlarının yükünü periyodik olarak belirleyebilir ve sporcularının optimum performansa ulaşmasını sağlayabilir. Bu çalışmanın sonuçları teori ve pratik arasında bir köprü kurmayı amaçladığından, sonuçları da pratik uygulamaları kolaylaştırmaya olanak sağlamaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, elit genç güreşçilerde antrenman yük değerleri, nöromusküler yorgunluk ve wellness durumlarının günlük değişiklikleri ve bu değişkenler arasındaki ilişkiler belirlenmeye çalışılmıştır. Güreş antrenman sezonunda 3 hafta boyunca ortaya çıkan yük ve yorgunluk ile ilgili tüm veriler spor bilimcileri ve antrenörleri için değerli bir rehber olacaktır.

Çalışmamız sonucunda antrenman yük değerleri, wellness ve nöromusküler yorgunluk arasında bir ilişki olmadığı görülmüştür. Ayrıca, ADS'nin genç güreşçilerde nöromusküler yorgunluğun belirlenmesinde bir izleme stratejisi olarak kullanılamayacağı tespit edilmiştir. İleride yapılacak çalışmalarda nöromusküler yorgunluğu ölçme testlerinin güreş branşının yapısına uygun olarak üst ekstremitte kaslarının baskın olduğu nöromusküler testler içermesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Atkinson, G., Nevill, A. M. (1998). Statistical methods for assessing measurement error (reliability) in variables relevant to sports medicine. *Sports Medicine*, 26(4), 217-238.

Bourdon, P. C., Cardinale, M., Murray, A., Gastin, P., Kellmann, M., Varley, M. C., ...(!) Cable, N. T. (2017). Monitoring athlete training loads: consensus statement. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 12(s2), S2-161.

Buchheit, M., Racinais, S., Bilsborough, J. C., Bourdon, P. C., Voss, S. C., Hocking, J., ... Coutts, A. J. (2013). Monitoring fitness, fatigue and running performance during a pre-season training camp in elite football players. *Journal of science and medicine in sport*, 16(6), 550-555.

Chaabene, H., Negra, Y., Bouguezzi, R., Mkaouer, B., Franchini, E., Julio, U., Hachana, Y. (2017). Physical and physiological attributes of wrestlers: an update. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 31(5), 1411-1442.

Claudino, J. G., Cronin, J., Mezêncio, B., McMaster, D. T., McGuigan, M., Tricoli, V., ... Serrão, J. C. (2017). The countermovement jump to monitor neuromuscular status: A meta-analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(4), 397-402.

Clemente, F. M., Mendes, B., Palao, J. M., Silvério, A., Carriço, S., Calvete, F., Nakamura, F. Y. (2019). Seasonal player wellness and its longitudinal association with internal training load: study in elite volleyball. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 59(3), 345.

Clemente, F. M., Silva, A. F., Clark, C. C., Conte, D., Ribeiro, J., Mendes, B., Lima, R. (2020). Analyzing the seasonal changes and relationships in training load and wellness in elite volleyball players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 1(aop), 1-10.

Demirkan, E., Koz, M., Kutlu, M., Favre, M. (2015). Comparison of physical and physiological profiles in elite and amateur young wrestlers. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29(7), 1876-1883.

- Duignan, C., Doherty, C., Caulfield, B., Blake, C. (2020). Single-Item Self-Report Measures of Team-Sport Athlete Wellbeing and Their Relationship With Training Load: A Systematic Review. *Journal of Athletic Training*, 55(9), 944-953.
- Eckard, T. G., Padua, D. A., Hearn, D. W., Pexa, B. S., Frank, B. S. (2018). The relationship between training load and injury in athletes: a systematic review. *Sports Medicine*, 48(8), 1929-1961.
- Foster, C. A. R. L. (1998). Monitoring training in athletes with reference to overtraining syndrome. *Occupational Health and Industrial Medicine*, 4(39), 189.
- Foster, C., Florhaug, J. A., Franklin, J., Gottschall, L., Hrovatin, L. A., Parker, S., ... Dodge, C. (2001). A new approach to monitoring exercise training. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 15(1), 109-115.
- Gabbett, T. J., Nassis, G. P., Oetter, E., Pretorius, J., Johnston, N., Medina, D., ... Ryan, A. (2017). The athlete monitoring cycle: a practical guide to interpreting and applying training monitoring data. *British Journal of Sports Medicine*, 51(20), 1451-1452.
- Gathercole, R., Sporer, B., Stellingwerff, T. (2015). Countermovement jump performance with increased training loads in elite female rugby athletes. *International Journal of Sports Medicine*, 36(09), 722-728.
- Govus, A. D., Coutts, A., Duffield, R., Murray, A., Fullagar, H. (2018). Relationship between pretraining subjective wellness measures, player load, and rating-of-perceived-exertion training load in American college football. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 13(1), 95-101.
- Hartwig, T. B., Naughton, G., Searl, J. (2009). Load, stress, and recovery in adolescent rugby union players during a competitive season. *Journal of Sports Sciences*, 27(10), 1087-1094.
- Hills, S. P., Barrett, S., Feltbower, R. G., Barwood, M. J., Radcliffe, J. N., Cooke, C. B., ... (!) Russell, M. (2019). A match-day analysis of the movement profiles of substitutes from a professional soccer club before and after pitch-entry. *PLoS One*, 14(1), e0211563.
- Hooper, S. L., Mackinnon, L. T. (1995). Monitoring overtraining in athletes. *Sports Medicine*, 20(5), 321-327.
- Hopkins, W., Marshall, S., Batterham, A., Hanin, J. (2009). Progressive statistics for studies in sports medicine and exercise science. *Medicine Science in Sports Exercise*, 41(1), 3.
- Horswill, C. A. (1992). Applied physiology of amateur wrestling. *Sports Medicine*, 14(2), 114-143.
- Hulin, B. T., Gabbett, T. J., Lawson, D. W., Caputi, P., Sampson, J. A. (2016). The acute: chronic workload ratio predicts injury: high chronic workload may decrease injury risk in elite rugby league players. *British Journal of Sports Medicine*, 50(4), 231-236.
- Impellizzeri, F. M., Tenan, M. S., Kempton, T., Novak, A., Coutts, A. J. (2020). Acute: Chronic Workload Ratio: Conceptual Issues and Fundamental Pitfalls. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 15(6), 907-913.
- Impellizzeri, F., Wookcock, S., McCall, A., Ward, P., Coutts, A. J. (2019). The acute-chronic workload ratio-injury figure and its 'sweet spot' are flawed.
- Jones, C. M., Griffiths, P. C., Mellalieu, S. D. (2017). Training load and fatigue marker associations with injury and illness: a systematic review of longitudinal studies. *Sports Medicine*, 47(5), 943-974.
- Kellmann, M., Bertollo, M., Bosquet, L., Brink, M., Coutts, A. J., Duffield, R., ... Kallus, K. W. (2018). Recovery and performance in sport: consensus statement. *Int J Sports Physiol Perform*, 13(2), 240-245.
- Khalili-Borna, D., Honsik, K. (2005). Wrestling and sports medicine. *Current Sports Medicine Reports*, 4(3), 144-149.

- Malone, J. J., Murtagh, C. F., Morgans, R., Burgess, D. J., Morton, J. P., Drust, B. (2015). Countermovement jump performance is not affected during an in-season training microcycle in elite youth soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29(3), 752-757.
- McLaren, S. J., Smith, A., Bartlett, J. D., Spears, I. R., Weston, M. (2018). Differential training loads and individual fitness responses to pre-season in professional rugby union players. *Journal of Sports Sciences*, 36(21), 2438-2446.
- Mountjoy, M., Armstrong, N., Bizzini, L., Blimkie, C., Evans, J., Gerrard, D., ... Van Mechelen, W. (2008). IOC consensus statement: "training the elite child athlete". *British Journal of Sports Medicine*, 42(3), 163-164.
- Nobari, H., Aquino, R., Clemente, F. M., Khalafi, M., Adsuar, J. C., Pérez-Gómez, J. (2020). Description of acute and chronic load, training monotony and strain over a season and its relationships with well-being status: A study in elite under-16 soccer players. *Physiology & Behavior*, 225, 113117.
- Roe, G., Darrall-Jones, J., Till, K., Phibbs, P., Read, D., Weakley, J., Jones, B. (2017). To jump or cycle? Monitoring neuromuscular function in rugby union players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 12(5), 690-696.
- Rowell, A. E., Aughey, R. J., Hopkins, W. G., Esmaili, A., Lazarus, B. H., Cormack, S. J. (2018). Effects of training and competition load on neuromuscular recovery, testosterone, cortisol, and match performance during a season of professional football. *Frontiers in Physiology*, 9, 668.
- Sawczuk, T., Jones, B., Scantlebury, S., Till, K. (2018). The influence of training load, exposure to match play and sleep duration on daily wellbeing measures in youth athletes. *Journal of Sports Sciences*, 36(21), 2431-2437.
- Sweeting, A. J., Aughey, R. J., Cormack, S. J., Morgan, S. (2017). Discovering frequently recurring movement sequences in team-sport athlete spatiotemporal data. *Journal of Sports Sciences*, 35(24), 2439-2445.
- Taylor, K., Chapman, D., Cronin, J., Newton, M. J., Gill, N. (2012). Fatigue monitoring in high performance sport: a survey of current trends. *J Aust Strength Cond*, 20(1), 12-23.
- Thorpe, R. T., Strudwick, A. J., Buchheit, M., Atkinson, G., Drust, B., Gregson, W. (2017). The influence of changes in acute training load on daily sensitivity of morning-measured fatigue variables in elite soccer players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 12(s2), S2-107.
- Wadhi, T., Rauch, J. T., Tamulevicius, N., Andersen, J. C., De Souza, E. O. (2018). Validity and reliability of the GymAware linear position transducer for squat jump and counter-movement jump height. *Sports*, 6(4), 177.
- Yoon, J. (2002). Physiological profiles of elite senior wrestlers. *Sports Medicine*, 32(4), 225-233.
- Zaccagni, L. (2012). Anthropometric characteristics and body composition of Italian national wrestlers. *European Journal of Sport Science*, 12(2), 145-151.



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



DOI: 10.33689/spormetre. 907920

Geliş Tarihi (Received): 01.04.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 08.10.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

11-12 YAŞ GRUBU FUTBOLCULARDA FARKLI ISINMA PROTOKOLLERİNİN BAZI PERFORMANS PARAMETRELERİNE ETKİSİ

Ahmet Mor^{1*}, Rifat Yurtseven¹, Hakkı Mor², Kürşat Acar¹

¹Sinop Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, SİNOP

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, SAMSUN

Öz: Bu çalışmanın amacı; 11-12 yaş grubu futbolcularda iki farklı ısınma protokolünün bazı performans parametrelerine etkisini ve aralarındaki ilişki düzeyini incelemektir. Araştırmaya, aktif futbol oynayan antrenmanlı 22 gönüllü erkek (yaş: 11,50±,51 yıl; boy uzunluğu: 148,54±7,69 cm; vücut ağırlığı: 40,44±7,50 kg ve beden kitle indeksi (BKİ): 18,21±2,29 kg/m²) futbolcu katılmıştır. Araştırma grubuna art arda olmayan günlerde antrenman öncesi jogging+dinamik germe ve jogging+statik germe egzersizlerini içeren farklı iki ısınma protokolü uygulanmıştır. Futbolculara dinamik ve statik ısınma protokolünden sonra 3 dakika pasif dinlenme ve takiben; bacak kuvveti ölçümü, flamingo denge testi, T çeviklik testi, 30 m sürat testi ve top hızı ölçümü uygulanmıştır. Hata terimlerinin normal dağılım gösterip göstermediğine Shapiro-Wilk normallik testi ile bakılmıştır. Isınma yöntemlerinin performans parametrelerine etkisini karşılaştırmak için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Parametreler arası ilişki Spearman Korelasyon testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular karşılaştırıldığında; T çeviklik testi sonuçlarına göre dinamik ve statik ısınma yöntemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık varken (p<0,05), diğer performans değerlerinde istatistiksel olarak anlamlılık yoktur (p>0,05). Sonuç olarak, bacak kuvveti, denge, çeviklik, sürat ve top hızı parametrelerinde dinamik ısınma protokollerinin, statik ısınma protokollerine göre performans artışı sağladığı ancak istatistiksel anlamlılığın sadece çeviklik parametresinde ortaya çıktığı saptanmıştır ve dinamik germe egzersizlerinin futbolcularda antrenman öncesi uygulandığında performansa pozitif etki edeceği düşünülmektedir. Bu bağlamda, futbolcularda performans artışı sağlamak için antrenman öncesi dinamik germe egzersizleri yapılması önerilmektedir. Diğer yandan, futbolda oyunun fiziksel ve fizyolojik gerekliliklerinin çok yönlü olduğu ve performans bileşenlerinin farklılık gösterdiği bilinmektedir, bu nedenle ısınma protokollerinde germe egzersizleri seçimlerinin son derece önemli olduğu ve antrenmanın kapsamına göre çeşitlilik gösterebileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, dinamik ısınma, statik ısınma, sportif performans, top hızı

THE EFFECTS OF DIFFERENT WARM-UP PROTOCOLS ON SOME PERFORMANCE PARAMETERS IN 11-12 AGE GROUP FOOTBALL PLAYERS

Abstract: The aim of this study was to investigate the effects of two different warm-up protocols on some performance parameters in 11-12 age group football players and analyze the correlation. Active and trained 22 male football players (age: 11.50±.51 years; height: 148.54±7.69 cm; weight: 40.44±7.50 kg and body mass index (BMI): 18.21±2.29 kg/m²) voluntarily participated in this study. Subjects performed two different warm-up protocols including jogging+dynamic stretching and jogging+static stretching exercises on non-consecutive days. Following the dynamic and static warm-up protocols and then three minutes of passive recovery, subjects were tested on the leg power, flamingo balance test, T-test, 30-m sprint and ball kicking speed. Data were checked for normality by using Shapiro-Wilk test. Mann-Whitney U test was used for comparing the effect of warm-up methods on selected performance parameters. Correlation between parameters were analyzed with Spearman Correlation test. There was statistically significant difference (p<0.05) between dynamic and static warm-up methods in T-test, while no statistical significance existed in other performance results (p>0.05). According to the results of this study, dynamic warm-up protocol provides performance enhancement, although agility is the only parameter reached statistical significance, in leg power, balance, agility, sprint and ball kicking speed compared to static warm up protocol, and it is thought to have positive effects in football players when performed prior to the training. So, dynamic stretching exercises before training in football players are strongly recommended for performance enhancement. On the other hand, football is characterized by variety of the physical-physiological demands and performance parameters, so it can be said that warm-up protocol preference is very crucial and it may vary by training requirements.

Key Words: Football, dynamic warm-up, static warm-up, sports performance, ball kicking speed

GİRİŞ

Futbol, dünya çapında yüksek katılımı, sevilen ve aynı zamanda oyuncuların birçok fiziksel ve fizyolojik gerekliliği karşılmasını gerektiren karmaşık bir spordur (Bandelow ve ark., 2010; Iaia ve ark., 2009; Kilding ve ark., 2008). Fiziksel olarak zorlayıcı bir takım sporu olan futbol; farklı tempolarda koşular, hızlanma/yavaşlama, sprint, zıplama, top sürme, topa vurma, yön değiştirme ve ikili mücadele gibi birçok farklı hareketin tekrarlanmasını gerektiren yüksek yoğunluklu bir oyundur (Akenhead ve ark., 2013; Bravo ve ark., 2008; Iaia ve ark., 2009). Futbolcuların fiziksel ve fizyolojik durumlarının yönetimi, onların performans bilgi detaylarının ayrıntılı incelenmesine dayanmaktadır. İngiltere Premier Futbol Liginde yapılan bir araştırmada; futbolcuların maç boyunca her 4-5 dakikada bir olmak üzere maç boyunca 19 sprint attığı, ortalama hareket değişiminin her 3,5 saniyede bir olduğu, yüksek yoğunluklu hareket aralığının her 60 saniyede bir olduğu ve bunların sonucunda da her 4 dakikada bir maksimal efor harcadığı belirlenmiştir (Bloomfield ve ark., 2007).

Isınma protokolleri, tüm spor branşlarında vücudu fizyolojik ve psikolojik olarak zorlayıcı aktivitelere hazırlayan, etkinliği kabul edilmiş ve birçok sporunun faydalandığı egzersiz öncesi uygulamalardır (Curry ve ark., 2009; Herda ve ark., 2008; McMillian ve ark., 2006). Egzersiz öncesi uygulanan bu rutinler, spor faaliyetlerine katılan bireylerin çoğu tarafından kullanılmaktadır. Yaygın bir şekilde gerçekleştirilen antrenman ve egzersiz öncesi germe uygulamaları, kas elastikiyetini artıran ve artan eklem hareket genişliği ile birlikte sportif performansı yükselten ve zorlayıcı egzersizler sırasında ortaya çıkabilecek sakatlık riskini azaltan birleşik hareketlerdir (Herda ve ark., 2008; O'Sullivan ve ark., 2009). Çocuklarda ise, yorucu fiziksel aktiviteler öncesi belirli bazı ısınma protokollerine katılmalarının önerildiği görülmektedir. Özellikle de birkaç dakikalık düşük şiddetli aerobik hareketler sonrası gerçekleştirilen statik germelerin, çocuklarda esnekliği olumlu etkilemesi (eklem hareket genişliğini artırarak) ve kas sakatlığı riskini azaltması nedeniyle güvenli olduğu düşünülmektedir (Faigenbaum ve ark., 2005). Statik germe egzersizlerinin eklem hareket genişliğini güvenli bir şekilde artırmasına rağmen, kuvvet ve güç performansını olumsuz yönde etkilediğini gösteren çok sayıda araştırma bulunmaktadır (Curry ve ark., 2009; Faigenbaum ve ark., 2005; McMillian ve ark., 2006). Bununla birlikte, son zamanlarda egzersiz öncesi ısınma protokollerinde vücut ısısı, motor ünite uyarılabilirliği, kinestetik farkındalık ve hareket genişliğini artıran düşük, orta ve yüksek şiddetteki dinamik germe egzersizlerine olan ilgi artmaktadır (Faigenbaum ve ark., 2005).

Sportif faaliyet öncesi ısınma, performanstaki artış ve sakatlık riskini azaltma potansiyeli bilinen genel uygulamalardır. Yaygın kullanımıyla sportif faaliyet öncesi ısınma uygulamaları orta şiddette aerobik egzersizleri ve germe egzersizlerini içermektedir. Yüksek seviyede esneklik gerektiren hareketleri uygulayan sporcular için eklem hareket genişliğini artırıcı etkilere sahip olduğu bilinen statik germe egzersizleri, birçok ısınma protokolüne dahil edilen bir yöntemdir (Hough ve ark., 2009). Bunun yanı sıra, sportif faaliyet öncesi statik germe egzersizlerinin sakatlık önleyici ve performans artırıcı etkileri olduğu ileri sürülmektedir (Faigenbaum ve ark., 2005). Ancak, yapılan bazı araştırmalar, uzun süreli ve tekrar eden statik germe egzersizlerinin patlayıcı akut güç üretimi ve bu nedenle kassal performans üzerinde olumsuz etkilerinin olabileceğini ortaya koymaktadır (Curry ve ark., 2009; Evetovich ve ark., 2003; Yamaguchi ve Ishii, 2005). Statik germe egzersizleri, kuvveti (kuvvette devamlılık, patlayıcı kuvvet ve güç çıktısı), maksimal istemli kasılmaları, dengeyi, dikey sıçramayı, reaksiyon zamanını ve sprint süresini olumsuz etkileyerek performansı düşürebilmektedir (Curry ve ark., 2009). Dahası, statik germe egzersizlerinin sakatlık riskini azaltıcı potansiyelinin beklendiği oranda olmadığını gösteren birçok çalışma bulunmaktadır (Herbert

ve Gabriel, 2002; McMillian ve ark., 2006). Bunun sonucunda birçok araştırmacı statik germe egzersizlerinin ısınma protokollerinde kullanımından kaçınılması gerektiğini belirtmiş ve antrenman ve egzersiz öncesi gerçekleştirilen statik germe egzersizlerine alternatif uygulamalar önermişlerdir (Curry ve ark., 2009; Faigenbaum ve ark., 2005; Hough ve ark., 2009; McMillian ve ark., 2006).

Antrenman ve egzersiz öncesi germe uygulamalarından bir diğeri olan dinamik germe egzersizleri, son yıllarda oldukça yaygın bir şekilde kullanılmaya başlamıştır. Dinamik germe egzersizlerinin performans üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalar, dinamik germe egzersizlerinin performanstaki düşüşleri azalttığını ve hatta hareket kolaylığı sağladığını belirtmektedir (Faigenbaum ve ark., 2005; Hough ve ark., 2009). Buna ek olarak, dinamik germe egzersizlerinin; kuvvet (çabuk kuvvet, güç, dinamik konsantrik çalışmalar, konsantrik kasılmalarındaki güç çıktısı/üretimi), çeviklik, sprint zamanı, dikey sıçrama yüksekliği ve izometrik maksimal istemli kasılmalar sırasında elektromiyografik aktiviteyi artırması gibi performans parametrelerinde de gelişme sağladığı gösterilmiştir (Chaouachi ve ark., 2010; Hough ve ark., 2009). Buna göre dinamik germe egzersizlerinin ısınmaya dahil edilmesi statik germe egzersizlerine karşı uygulanabilir bazı alternatifler sağlayabilir (Hough ve ark., 2009).

Futbol, oldukça zorlayıcı bir takım sporudur ve maksimum verimlilik için performans parametrelerinin fiziksel gerekliliği karşılaması gerekmektedir. Yapılan çalışmalara bakıldığında, futbolda statik ve dinamik germe egzersizlerinin farklı performans parametreleri üzerine etkisinin incelendiği araştırmalar olsa da, bu değişkenlerle birlikte farklı ısınma protokollerinin top hızına etkisine yönelik araştırmaya rastlanılmamıştır. Dolayısıyla, tüm bu bilgiler doğrultusunda çalışmamızın amacı; 11-12 yaş grubu futbolcularda iki farklı ısınma protokolünün bazı performans parametrelerine etkisini ve aralarındaki ilişki düzeyini incelemektir. Uygulanan ısınma protokolleri ve seçilen performans parametreleri dikkate alındığında, araştırmamızın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu amaçla araştırmamızın hipotezi; ısınmayı takiben ortaya koyulan performans dikkate alındığında, futbolcularda antrenman öncesi yapılan dinamik germe egzersizlerinin statik germe egzersizlerine göre performansı daha olumlu etkileyeceği olarak belirlenmiştir.

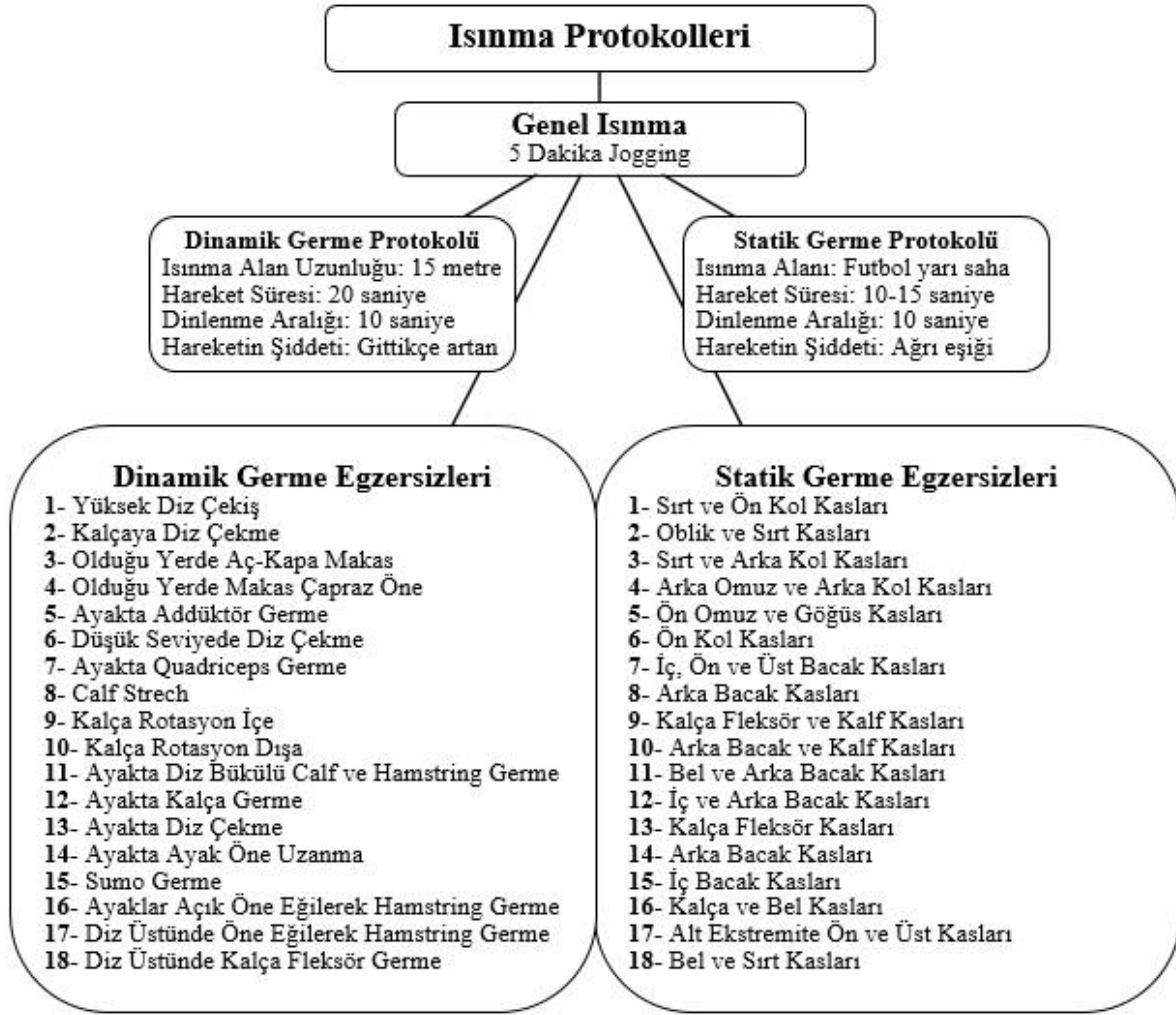
YÖNTEM

Araştırma Grubu

Bu çalışmaya, 11-12 yaş grubu, aktif futbol oynayan antrenmanlı 22 gönüllü erkek futbolcu katılmıştır (Tablo 1). Çalışma, farklı antrenman programlarının oluşturacağı etkiler nedeniyle, araştırmamızın güvenilirliği açısından tek bir futbol takımı (Boyabat Çeltikspor Kulübü U-12) üzerinde yapılmış ve tüm futbolcular aynı futbol takımı oyuncularından seçilmiştir. Sporcularda, sağlıklı olmak, kronik veya akut hastalığı olmamak ve herhangi bir nedenle oluşmuş sakatlığa bağlı hareket kısıtlılığı olmamak koşulları aranmıştır ve gerekli bilgilendirilmiş onay formu alınmıştır. Bu çalışma, Sinop Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından etik açıdan bir sakınca olmadığına dair karar verilmiş ve uygun bulunmuştur (Sayı: E-57452775-604.01.01-6041 Karar No: 2021/3).

Isınma Protokollerinin Dizaynı

Çalışmada katılımcılara art arda olmayan günlerde (48 saat ara ile) antrenman öncesi jogging+dinamik germe ve jogging+statik germe egzersizlerini içeren farklı iki ısınma protokolü uygulanmıştır (Türkiye Futbol Federasyonu [TFF], 2017). Çalışmada yer alan tüm ısınma hareketleri, futbolculara ön bilgilendirme yapıldıktan sonra araştırmacılar tarafından demonstrasyon yöntemiyle yaptırılmıştır. Araştırmaya ait çalışma dizaynı şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Isınma protokollerinin şematik diyagramı.

Boy Uzunlukları, Vücut Ağırlığı Ölçümü ve Beden Kitle İndekslerinin Hesaplanması

Futbolcuların boy uzunlukları Seca 213 marka boy ölçüm cihazı (Almanya) ile cm cinsinden, vücut ağırlıkları ise Inbody 120 Biyoimpedans vücut kompozisyon analizörü (Güney Kore) ile kg cinsinden ölçülmüştür. Sporcuların beden kitle indeksleri; boy ve vücut ağırlığı değerlerinin alınmasından sonra vücut ağırlığının, boy uzunluğunun metre cinsinden karesine bölünmesiyle (kg/m^2) hesaplanmıştır.

Bacak Kuvveti Ölçümü

Ölçüm, sırt ve bacak dinamometresi (Takei 5402, Japonya) kullanılarak yapılmıştır. Denekler dizleri bükük durumda dinamometre sehпасının üzerine ayaklarını yerleştirdikten sonra, kollar gergin, sırt düz ve gövde hafifçe öne eğikken, elleri ile kavradığı dinamometre barını dikey olarak maksimum oranda bacaklarını kullanarak yukarı çekerek sonuçlar alınmıştır. Test iki kez tekrar edilmiş ve her denek için en iyi değer kaydedilmiştir (Saygın ve ark., 2005).

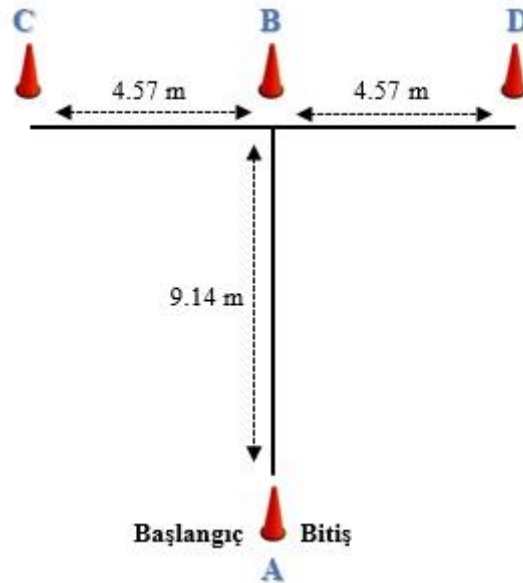
Flamingo Denge Testi

Futbolcuların statik dengelerini belirlemek amacıyla tek ayak Flamingo Denge Testi kullanılmıştır. Katılımcılardan, 3 cm genişliğinde, 4 cm yüksekliğinde ve 50 cm uzunluğundaki tahta bir denge aletinin üstünde gözleri açık ve ayakkabıları çıkarılmış bir şekilde tek ayak (dominant ayak) üzerinde durmaları istenmiştir. Futbolcunun, serbest ayağını dizden

maksimum fleksiyonda ve ayak bileğini kalçaya yakın bir şekilde aynı taraftaki eliyle tutması sağlanmıştır. Test başlangıcında, sporcu serbest eliyle araştırmacının elini tutarak dengesini sağlamıştır ve kendini hazır hissettiğinde elini bırakmasıyla birlikte araştırmacı kronometreyi başlatmıştır. Sporcu 1 dakika boyunca bu şekilde tek ayakla dengede kalmaya çalışmıştır ve test bu şekilde uygulanmıştır. Denge bozulduğunda (ayağını tutarken bırakırsa, tahtadan yere düşerse, vücudunun herhangi bir bölgesiyle yere dokunursa ve benzeri) süre-zaman durdurulmuştur. Futbolcu, denge aletine çıkarak dengesini tekrar sağladığında, süre kaldığı yerden devam etmiştir. Katılımcılar 30 saniye içerisinde 15 defa ve üzeri hata yaparsa test durdurulmuştur ve sıfır puan verilerek test 3 dakika sonra tekrar edilmiştir. İki kez tekrar edilen test sürecinde düşmelerin sayısı kaydedilmiştir ve puanlamada her bir denek için en iyi değer denge ölçümü olarak kullanılmıştır (Bulğay ve Çetin, 2018; Çakır ve Özbar, 2019; Hazar ve Taşmektepligil, 2008; Jakobsen ve ark., 2011).

T Çeviklik Testi

Çevikliğin ölçülmesi için T testi kullanılmıştır. Test, orijinal haline bağlı kalınarak gerçekleştirilmiştir. 4 adet huni; bir huni A başlangıç hunisinden 9.14 metre uzaklıktaki B noktasına ve diğer 2 huni ise B hunisinin her iki tarafına 4.57 metre mesafede C ve D hunileri olmak üzere T şeklinde yerleştirilmiştir (Şekil 2). Katılımcılardan öncelikle A (başlangıç) noktasından 9.14 m mesafede bulunan B noktasındaki huniye sprint atmaları ve huninin üst kısmına sağ elleriyle dokunmaları, daha sonra 4.57 m mesafe solda bulunan C hunisine kayma adımlarıyla ilerleyip sol elleriyle dokunduktan sonra 9.14 m mesafede sağda bulunan D hunisine kayma adımlarıyla gidip sağ elleriyle dokunmaları ve sonra 4.57 m mesafedeki B hunisine sol elleriyle dokunduktan sonra A (bitiş) noktasına doğru geri geri koşup testi bitirmeleri istenmiştir. Sporcuların test süreleri kronometre yardımıyla araştırmacılar tarafından ölçülmüştür. Süre, katılımcılar A noktasından çıktıklarında başlatılmıştır ve A noktasına tekrar geldiklerinde durdurulmuştur. Denemeler, futbolcular belirlenen hunilere dokunmadıklarında, yana kayma adımlarını doğru bir şekilde yapmadıklarında ve sürekli ileri doğru bakmadıklarında geçersiz sayılmıştır. Test, 3 dakika pasif dinlenme aralığıyla iki kez tekrar edilmiş ve her denek için en iyi değer saniye ve salise cinsinden kaydedilmiştir (Munro ve Herrington, 2011; Okudur ve Sanioğlu, 2012).



Şekil 2. T çeviklik testi.

30 Metre Sürat Testi

Futbolcuların 30 metre sürat test değerleri çim sahada fotosel kullanılarak belirlenmiştir. Denekler sürat koşusuna, başlangıç fotoselinin bir metre gerisinde bulunan çizgiden kendilerini hazır hissettikleri zaman yüksek çıkışla başlamıştır. Ölçümler, sürat alanının başlangıç noktasından sporcunun fotoseli otomatik olarak harekete geçirmesi ile başlamış ve 30 metre mesafedeki bitiş noktasında fotoseli otomatik olarak durdurması ile sona ermiştir. Deneklerden maksimum süratte koşmaları istenmiştir ve testi 3 dakika pasif dinlenme aralığıyla iki defa yapmışlardır. Sürat testi sonuçları saniye ve salise cinsinden ölçülmüş ve en iyi dereceleri kaydedilmiştir.

Top Hızı Ölçümü

Çalışmada futbolcuların topa vuruş yapmaları sonrası top hızı, kaleye 11 metre (penaltı noktası) mesafeden “Bushnell Velocity Speed Gun, USA” marka radar tabancası cihazı (16-177 km/s aralığında hız ölçümü yapabilen, ± 2 km/s hassasiyeti bulunan) kullanılarak belirlenmiştir. Araştırmada dominant bacaklar belirlendikten sonra, her bir futbolcuya belirlenen noktadan protokole uygun olarak ayak üstü tekniği ile vuruşlar yaptırılmıştır. Böylelikle çalışmada yapılan vuruşlarda en etkili bacağın kullanılması sağlanmıştır. Vuruşlar, FIFA standartlarına uygun 4 numara top (8-12 yaş grubu) ile yapılmıştır. Top hızını kaydedecek cihaz, futbolcunun vuruş yaptığı noktanın tam karşısında, kaleye yakın bir mesafede ve kale arkasında net ölçüm yapabilecek bir alana yerleştirilmiştir. Topa vuruş yapan futbolculardan kaleyi hedef almaları ve tüm güçleriyle en sert vuruşlarını yapmaları istenmiştir. Her bir futbolcuya en yüksek derecesini almak üzere iki deneme verilmiştir ve sonuçlar km/s cinsinden kaydedilmiştir.

Araştırma Tasarımı

Çalışmaya katılan tüm sporculara araştırma protokolü tanıtılmış ve içeriği ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Katılımcılara aynı testler ve ölçümler farklı ısınma yöntemleri ile 2 kez uygulanmıştır. Çalışmadaki ölçümler ve testler standart futbol sahasında (doğal çim) yapılmıştır. Araştırma verileri, çalışmanın güvenilirliği açısından havanın rüzgarsız olduğu günlerde ve aynı fiziki şartlarda toplanmıştır. Katılımcılar testler ve ölçümler süresince, kulüp antrenmanı dahil herhangi bir antrenman yapmamaları ve müsabakadan kaçınmaları konusunda bilgilendirilmiştir. Çalışmada öncelikle sporcuların boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ölçümleri yapılmıştır ve bu sonuçlar doğrultusunda beden kitle indeksleri hesaplanmıştır. Yapılan bu ölçümlerden sonra araştırma protokolündeki iki farklı ısınma yöntemini takiben sporculara bireysel olarak sırasıyla performans testleri uygulanmıştır. Çalışmada germe hareketleri ile performans testleri ve her bir performans testi arasında 3 dakika pasif dinlenme periyodu verilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilere uygulanacak olan testlerin seçimi öncesinde hata terimlerinin normal dağılım gösterip göstermediğini kontrol etmek amacı ile Shapiro-Wilk normallik testi uygulanmıştır ($p < 0,05$). Gruplar arası karşılaştırmalar Mann-Whitney U testi ile yapılmıştır. Parametreler arası ilişki ise Spearman Korelasyon testi ile analiz edilmiştir. Araştırma bulguları ortalama ve standart sapma ($M \pm SD$) olarak ifade edilmiş olup, verilerin istatistiksel analizi ve yorumları ($p < 0,05$) önem seviyesinde anlamlı kabul edilmiştir. Tüm istatistiksel hesaplamalarda SPSS 22.0 V. istatistik paket programı kullanılmıştır.

BULGULAR**Tablo 1.** Katılımcılara ait tanımlayıcı özellikler

Değişkenler	X	SS
Yaş (yıl)	11,50	,51
Boy Uzunluğu (cm)	148,54	7,69
Vücut Ağırlığı (kg)	40,44	7,50
BKİ (kg/m ²)	18,21	2,29

X = Ortalama; SS = Standart Sapma

Tablo 2. Katılımcıların ısınma protokollerine göre performans parametreleri

Değişkenler	Gruplar		p
	Dinamik	Statik	
	X±SS	X±SS	
Bacak Kuvveti Testi (kg)	57,79±16,33	57,11±14,79	,814
Denge Testi (s)	11,27±3,36	12,22±4,15	,174
T-testi (çeviklik) (sn)	11,93±,82	12,41±,85	,031*
30 m. Sürat Testi (sn)	5,25±,36	5,32±,34	,573
Top Hızı (km/sa)	68,46±6,13	68,02±5,75	,741

*(p<0,05); X = Ortalama; SS = Standart Sapma

Tablo 2’de yer alan farklı iki ısınma protokolü sonrasında elde edilen performans parametreleri karşılaştırıldığında; T çeviklik testi sonuçlarına göre dinamik ve statik ısınma yöntemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunurken (p<0,05), diğer performans değerlerinde istatistiksel olarak anlamlılık yoktur (p>0,05).

Tablo 3. Isınma protokollerinin performans parametreleriyle korelasyonları

Değişkenler		Kuvvet	Denge	T-test	Sürat	Top Hızı
Kuvvet	r		,035	-,357	-,150	,006
	p		,877	,103	,504	,979
Denge	r	-,136		,375	,410	-,344
	p	,546		,085	,058	,117
T-test	r	-,083	,278		,702**	-,511*
	p	,713	,210		,000	,015
Sürat	r	-,077	,261	,839**		-,707**
	p	,733	,241	,000		,000
Top Hızı	r	,213	,139	-,505*	-,641**	
	p	,341	,538	,016	,001	

*(p<0,05); **(p<0,01); Alt Diyagonal: Dinamik Isınma; Üst Diyagonal: Statik Isınma

Isınma protokollerinin performans parametreleriyle korelasyonları tablo 3'te değerlendirilmiştir. Ortaya çıkan korelasyonlar incelendiğinde dinamik ısınmada süratle t-test arasında yüksek düzeyde pozitif, top hızıyla sürat ve t-test arasında ise orta düzeyde negatif yönlü korelasyonlara rastlanmıştır. Statik ısınmada ise, t-test ile sürat arasında orta düzey pozitif yönlü, top hızıyla t-test ve sürat arasında orta düzey negatif yönlü korelasyonlara rastlanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmanın amacı; 11-12 yaş grubu futbolcularda iki farklı ısınma protokolünün bazı performans parametrelerine etkisini ve aralarındaki ilişki düzeyini incelemektir. Egzersiz öncesi ısınma protokolleri, her ne kadar herhangi bir protokolün bir diğerine üstünlüğü kanıtlanmış olmasa da yaygın bir şekilde kullanılan genel uygulamalardır. Bu nedenle, ısınma protokolleri antrenörlerin, spor eğitimcilerinin ve sporcuların deneyimlerini yansıtmak eğilimindedir. Germe egzersizi kaynaklı olarak ortaya çıkan performanstaki düşüş ile ilgili bulgular, genel ısınma protokolleri içerisindeki optimal germe uygulamalarında bir paradigma kaymasına neden olmuştur. Bilindiği üzere statik germe, uzun yıllar uygulanmış ve ısınma protokollerinin başlıca yöntemi olmuştur. Ancak, statik germe egzersizleri kaynaklı sakatlık bulgularından dolayı birçok takımda dinamik germe egzersizleri tekniğine olan ilgi artmış ve sporcular günümüzde ısınma protokollerini dinamik germe egzersizleri ağırlıklı olarak uygulamaya başlamıştır. Antrenmanda uygulanan hareketlere oldukça benzer nitelikler taşıması nedeniyle dinamik germe egzersizlerinin, statik germe egzersizlerinden daha üstün nitelikleri olduğu düşünülmektedir. Bunun yanında, bazı araştırmacılar egzersiz öncesi statik germe egzersizlerinin yerine dinamik germe egzersizlerinin tercih edilmesini önermesine rağmen, bu tür önerileri desteklemek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır (Faigenbaum ve ark., 2005; McMillian ve ark., 2006; Samson ve ark., 2012).

Çalışmamızda dinamik germe egzersizleri sonrasında elde edilen bacak kuvveti değerlerinin, statik germe egzersizlerine göre daha yüksek olduğu tespit edilmesine rağmen, iki ısınma protokolü arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Yapılan bir çalışmada araştırmacılar, haftada üç gün okul sonrası futbol ve yüzme antrenmanlarına katılan çocuklara statik ve dinamik ısınma tekniklerini içeren üç farklı ısınma protokolü uygulamışlar ve performans parametrelerini incelemişlerdir. Sonuç olarak, yüksek güç gerektiren aktiviteler öncesi orta ve yüksek şiddette uygulanan dinamik germe egzersizlerinin statik germe egzersizlerine göre antrenmanlardaki performans üzerine daha olumlu etkisi olabileceğini belirtmişlerdir (Faigenbaum ve ark., 2005). Benzer bir çalışmada, araştırmacılar 2 haftalık periyotta ardışık olmayan günlerde, deneklere hafif şiddette aerobik egzersiz, statik ve dinamik germe egzersizleri yaptırmışlardır. Araştırmacılar elde ettikleri verilerde, güç çıktılarında performansı artırmak için gerçekleştirilen dinamik germe egzersizlerinin statik germe egzersizlerine kıyasla daha yüksek bir uygulanabilirliğe sahip olduğunu tespit etmişlerdir (Curry ve ark., 2009). Kafkas ve arkadaşları da bu sonuçları destekler nitelikte, kuvvet egzersizleri öncesindeki dinamik ısınma uygulamalarının performans artışı için daha etkili olduğunu belirtmişlerdir (Kafkas ve ark., 2018). Araştırmamızın aksine farklı bir çalışmanın bulguları ise, statik germe egzersizlerinin aktiviteye özgü ısınma protokollerindeki kullanımının, maksimal hareket aralığını sağladığını ve sprint performansını geliştirdiğini desteklemektedir (Samson ve ark., 2012). McMillian ve ark. sporcularla yapmış oldukları çalışmada, 3 farklı ardışık günde kontrol grubu (ısınma yaptırılmamış), statik ve dinamik germe egzersiz grupları olmak üzere 3 farklı protokol uygulamışlardır. T-test, sağlık topu atma, 5 adım atlama gibi kuvvet ve çeviklik parametrelerinin incelendiği araştırma sonuçlarına göre, dinamik

germe egzersizleri grubu ile diğer gruplar arasındaki karşılaştırmada, dinamik germe egzersizleri grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Elde edilen diğer bulgulara göre ise, statik germe egzersizleri grubu ile kontrol grubu arasında sadece 5 adım atlamada istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (McMillian ve ark., 2006). Kontrol grubunun olduğu benzer bir çalışmada araştırmacılar, dikey sıçrama performansına statik germe egzersizlerinin negatif etki ettiğini, dinamik germe egzersizlerinin ise pozitif etki ettiğini bulmuşlardır (Hough ve ark., 2009). Diğer bir araştırma, hamstring kası üzerinde gerçekleştirilen akut dinamik germe egzersizlerinin, statik germe egzersizlerine göre kas kuvvetine daha az olumsuz etkisi olabileceğini belirtmiştir (Herda ve ark., 2008).

Araştırmamızda T çeviklik testi ve 30 m. sürat testi sonuçları incelendiğinde, her iki test sonucunda da dinamik germe egzersizlerinin statik germe egzersizlerine göre performansla daha olumlu etki ettiği saptanmıştır fakat iki ısınma protokolü arasında sadece çeviklik değerlerinde istatistiksel anlamlılık tespit edilmiştir. Atan, yapmış olduğu araştırmada, sporculara rastgele sırada ve art arda olmayan günlerde jogging, jogging+dinamik germe ve jogging+statik germe egzersizlerini içeren farklı üç ısınma programı uygulamıştır. Araştırmacı sonuç olarak, statik ve dinamik germe egzersizlerini içeren bir ısınma protokolünün, sadece jogging ile ısınma yapılan protokole göre eklem hareket genişliği değerleri üzerinde daha etkili olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca araştırma sonucunda, statik germe uygulamalarının sporcuların sıçrama ve sürat performanslarını anlamlı düzeyde düşürdüğünü saptamıştır ve bu tür aktivitelerden önce dinamik germenin yapılmasını önermiştir (Atan, 2019). Benzer bir çalışmada, statik ısınmanın sıçrama performansını jogging ısınmaya göre daha fazla arttırdığı tespit edilmiştir. Araştırmadaki diğer verilerde ise, statik ısınma sonrasında esneklik değerlerinin dinamik ve jogging ısınmaya göre daha yüksek olduğu, jogging ısınma sonrası denge değerlerinin statik ve dinamik ısınmaya göre daha kötü olduğu görülmüştür (Köse ve Atan, 2015). Başka bir çalışmada araştırmacılar, 11-12 yaş grubu futbolcularda uygulanan farklı dinamik ısınma protokollerinin dikey sıçrama ve Illinois çeviklik testlerine etkisini araştırmışlardır. Araştırmacılar futbolculara, dinamik ısınma egzersizleri ve 5 yin-yoga statik germe egzersizleri+dinamik ısınma egzersizlerini içeren 2 farklı ısınma protokolü uygulamışlardır. Sonuç olarak, dinamik ısınma öncesi yapılan yin-yoga germe egzersizlerinin dikey sıçrama performansını düşürdüğü, dinamik ısınmanın dikey sıçrama performansına akut dönemde daha etkili olduğu, 30m sprint ve çeviklik performanslarında ise iki ısınma protokolü arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Akkaya ve Çolak, 2020). Farklı bir çalışmada ise araştırmacılar futbolcularda dinamik esnetme hareketlerinin statik esnetme hareketlerine göre sürat ve çeviklik performansına daha olumlu etki ettiğini, fakat statik esnetme yönteminin eklem hareket genişliğine daha olumlu etkileri olduğunu ortaya koymuşlardır (Polat ve ark., 2019). Diğer bir araştırma ise, yüzücülerde kısa mesafe yüzme performansında statik ısınma uygulamalarının olumlu etkileri olduğunu belirtmiştir (Fakazlı ve Kolayış, 2018).

Çalışmamızda elde ettiğimiz verilerde, hem denge testi hem de top hızı ölçümü sonuçlarında, dinamik germe egzersizlerinin statik germe egzersizlerine göre performans artışı sağladığı tespit edilmiştir fakat istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Akyüz ve ark. yapmış oldukları çalışmada, farklı günlerde dinamik ve statik germe egzersizlerinin yanında hiçbir esnetme protokolü uygulamadan sporcuların kuvvet, esneklik, sürat ve denge gibi performans parametrelerini incelemişlerdir. Araştırmacılar elde ettikleri sonuçlarda, statik ve dinamik germe egzersizlerinin esneklik üzerinde anlamlı farklılık oluşturduğunu, sırt, bacak kuvveti ve denge üzerinde ise anlamlı bir farklılık oluşturmadığını tespit etmişlerdir. Diğer bulgularda ise dinamik germe egzersizlerinin sol el pençe kuvveti ve sürat üzerinde anlamlı bir farklılık meydana getirdiğini ve bunun sonucunda statik ve dinamik germe egzersizlerinin esneklik, kuvvet ve sürat üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna varmışlardır (Akyüz ve ark., 2017).

Diğer bir çalışmada araştırmacılar, genç futbolcularda dinamik ısınmanın, esnekliğe olumlu yönde etki ettiğini, statik dengede daha az düzeyde olumlu etki oluşturduğunu ve proprioseptif duyuya etki etmediğini belirtmişlerdir (Göktepe ve Günay, 2016). Farklı bir çalışmada ise, anaerobik güç gerektiren hareketler için dinamik ısınma protokollerinin, statik ısınma protokollerine göre daha iyi performans sağladığı belirtilmiştir (Işıkdemir ve ark., 2020). Gelen, 26 profesyonel futbolcu ile yapmış olduğu çalışmada, 5 dakika jogging, 5 dakika jogging+statik germe egzersizleri, 5 dakika jogging+dinamik germe egzersizleri ve 5 dakika jogging+kombine germe egzersizleri olmak üzere 4 farklı ısınma protokolünün sprint, slalom dripling ve penaltı vuruşu gibi performans parametreleri üzerine akut etkilerini araştırmıştır. Araştırmacının elde ettikleri verilere göre, jogging ile kombine ısınma protokolleri arasında anlamlı farklılık yoktur. Diğer bulgularda ise, düşük şiddetteki aerobik jogging sonrası gerçekleştirilen statik germe egzersizleri sprint, slalom dripling ve top hızı performansını olumsuz etkilemektedir. Bunun yanında, dinamik ısınma egzersizleri ise belirtilen parametreleri olumlu etkilemektedir. Çalışmanın sonucuna göre araştırmacı, futbolcularda güç çıktısı gerektiren aktiviteler öncesi dinamik germe egzersizlerini tavsiye etmiştir (Gelen, 2010). Literatüre ilişkin bilgilerimiz dahilinde, çalışmamız diğer araştırmalarda uygulanan metotlar ve elde edilen bulgularla benzerlikler ve farklılıklar göstermektedir. Bu araştırmanın sınırlılıklarını, uygulanan ısınma protokolleri, seçilen performans parametreleri ve verilerin toplandığı yaş grubu oluşturmaktadır.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular incelendiğinde, bacak kuvveti, denge, çeviklik, sürat ve top hızı parametrelerinde dinamik ısınma protokollerinin, statik ısınma protokollerine göre performans artışı sağladığı ancak istatistiksel anlamlılığın sadece çeviklik parametresinde ortaya çıktığı saptanmıştır ve futbolcularda antrenman öncesi uygulandığında performansa pozitif etki edeceği hipotezi doğrulanmıştır. Dolayısıyla, sporcuların antrenmanlarını planlayan kişilere, spor dallarının kendilerine özgü sportif performans farklılıklarını ve gerekliliklerini de dikkate alarak ısınma protokollerini belirlemeleri önerilebilir. Branşa özgü bir yaklaşımla yorumlandığında, futbolda her ne kadar antrenmanın kapsamına göre ısınma yöntemleri çeşitlilik gösterse de, futbolcularda antrenman öncesi uygulanan ısınma yönteminin genel olarak dinamik germe egzersizleri olması, sonuçların bu şekilde ortaya çıkmasında etkili olmuş olabilir. Fakat, futbolda statik germe egzersizleri de uygulanmaktadır ve benzer bir şekilde, dinamik germe egzersizleri ile birlikte statik germe egzersizleri sunulan bu çalışmaya da dahil edilmiştir. Dahası, araştırmamızda statik ısınmanın son protokol olarak yaptırıldığı düşünüldüğünde, futbolcuların performans testlerine daha yüksek bir uyum sağlaması ve daha iyi sonuçlar alması beklenebilirdi. Ancak dinamik germe egzersizleri sonrasında performans parametrelerinin daha pozitif yönde olduğu görülmüştür. Tüm bu sonuçlara bakıldığında, futbolcularda yüksek performans sağlamak için antrenman öncesi dinamik germe egzersizleri yapılması önerilmektedir. Diğer yandan, futbolda oyunun fiziksel ve fizyolojik gerekliliklerinin çok yönlü olduğu ve performans bileşenlerinin farklılık gösterdiği bilinmektedir, bu nedenle ısınma protokollerinde germe egzersizleri seçimlerinin son derece önemli olduğu ve antrenmanın kapsamına göre çeşitlilik gösterebileceği dikkate alınmalıdır.

Konu ile ilgili yapılacak gelecekteki çalışmalarda; ısınma protokollerinin çeşitlendirilmesi ve daha uzun süreli uygulanmasının sporcularda ortaya çıkaracağı etkilere bakılması önerilmektedir. Bunun yanında, sunulan çalışmada seçilen parametreler ve spor branşı dışında, ısınma protokollerinin futbol ile birlikte farklı spor dallarında performansın diğer bileşenlerine nasıl etki edeceği araştırılabilir ve farklı yaş kategorilerinde yapılacak araştırmalarla beraber yeni bilgilere ulaşılabilir.

KAYNAKLAR

Akenhead, R., Hayes, P. R., Thompson, K. G., French, D. (2013). Diminutions of acceleration and deceleration output during professional football match play. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 16(6), 556-561.

Akkaya, C. C., Çolak, S. (2020). 11-12 yaş futbolculara uygulanan farklı dinamik ısınmaların bazı performans parametreleri üzerine akut etkisinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 22(4), 78-89.

Akyüz, M., Özmaden, M., Doğru, Y., Karademir, E., Aydın, Y., Hayta, Ü. (2017). Genç basketbolcularda statik ve dinamik germe egzersizlerinin bazı fiziksel parametrelere etkisi. *Journal of Human Sciences*, 14(2), 1492-1500.

Atan, T. (2019). Farklı ısınma protokollerinin eklem hareket genişliği, sıçrama ve sprint performansına etkisi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 13(19), 621-635.

Bandelow, S., Maughan, R., Shirreffs, S., Ozgüven, K., Kurdak, S., Ersöz, G., Dvorak, J. (2010). The effects of exercise, heat, cooling and rehydration strategies on cognitive function in football players. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 20, 148-160.

Bloomfield, J., Polman, R., O'Donoghue, P. (2007). Physical demands of different positions in FA Premier League soccer. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6(1), 63-70.

Bravo, D. F., Impellizzeri, F. M., Rampinini, E., Castagna, C., Bishop, D., Wisloff, U. (2008). Sprint vs. interval training in football. *International Journal of Sports Medicine*, 29(08), 668-674.

Bulğay, C., Çetin, E. (2018). Examination of physical, motor and physiological characteristics of athletes and wrestlers between the ages of 12 and 14 in terms of branching. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 7(1), 1-10.

Chaouachi, A., Castagna, C., Chtara, M., Brughelli, M., Turki, O., Galy, O., Behm, D. G. (2010). Effect of warm-ups involving static or dynamic stretching on agility, sprinting, and jumping performance in trained individuals. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(8), 2001-2011.

Curry, B. S., Chengkalath, D., Crouch, G. J., Romance, M., Manns, P. J. (2009). Acute effects of dynamic stretching, static stretching, and light aerobic activity on muscular performance in women. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(6), 1811-1819.

Çakır, E., Özbar, N. (2019). Bayan futsal oyuncularında flamingo ve stork denge testinin karşılaştırılması ile kassal kuvvetin testler üzerine etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 24(3), 181-188.

Evetovich, T. K., Nauman, N. J., Conley, D. S., Todd, J. B. (2003). Effect of static stretching of the biceps brachii on torque, electromyography, and mechanomyography during concentric isokinetic muscle actions. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 17(3), 484-488.

Faigenbaum, A. D., Bellucci, M., Bernieri, A., Bakker, B., Hoorens, K. (2005). Acute effects of different warm-up protocols on fitness performance in children. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 19(2), 376-381.

Fakazlı, A. E., Kolayış, İ. E. (2018). Farklı ısınma aktivitelerinin 50 m yüzme performansı üzerine etkisi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 125-134.

Gelen, E. (2010). Acute effects of different warm-up methods on sprint, slalom dribbling, and penalty kick performance in soccer players. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(4), 950-956.

Göktepe, M., Günay, M. (2016). Genç futbolcularda dinamik ısınmanın, statik denge ve proprioseptif duyuya akut etkisi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 213-224.

Hazar, F., Taşmektepligil, Y. (2008). Puberte öncesi dönemde denge ve esnekliğin çeviklik üzerine etkilerinin incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 9-12.

- Herbert, R. D., Gabriel, M. (2002). Effects of stretching before and after exercising on muscle soreness and risk of injury: systematic review. *BMJ*, 325, 468.
- Herda, T. J., Cramer, J. T., Ryan, E. D., McHugh, M. P., Stout, J. R. (2008). Acute effects of static versus dynamic stretching on isometric peak torque, electromyography, and mechanomyography of the biceps femoris muscle. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(3), 809-817.
- Hough, P. A., Ross, E. Z., Howatson, G. (2009). Effects of dynamic and static stretching on vertical jump performance and electromyographic activity. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(2), 507-512.
- Iaia, F. M., Ermanno, R., Bangsbo, J. (2009). High-intensity training in football. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 4(3), 291-306.
- Işıkdemir, E., Uzlaşır, S., Köklü, Y. (2020). Genç erkek basketbolcularda yapılan farklı ısınma yöntemlerinin bazı performans parametreleri üzerine akut etkisi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 31(3), 96-105.
- Jakobsen, M. D., Sundstrup, E., Krstrup, P., Aagaard, P. (2011). The effect of recreational soccer training and running on postural balance in untrained men. *European Journal of Applied Physiology*, 111(3), 521-530.
- Kafkas, M. E., İlbak, İ., Eken, Ö., Çınarlı, F. S., Kafkas, A. Ş., Yılmaz, N. (2018). Farklı ısınma protokollerinin 1-maksimum tekrar skuat performansı üzerine akut etkisi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 192-205.
- Kilding, A. E., Tunstall, H., Kuzmic, D. (2008). Suitability of FIFA's "The 11" training programme for young football players-impact on physical performance. *Journal of Sports Science and Medicine*, 7(3), 320-326.
- Köse, B., Atan, T. (2015). Effect of different warm-up methods on flexibility jumping and balance. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(1), 85-93.
- McMillian, D. J., Moore, J. H., Hatler, B. S., Taylor, D. C. (2006). Dynamic vs. static-stretching warm up: the effect on power and agility performance. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 20(3), 492-499.
- Munro, A. G., Herrington, L. C. (2011). Between-session reliability of four hop tests and the agility T-test. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 25(5), 1470-1477.
- Okudur, A., Sanioğlu, A. (2012). 12 yaş tenisçilerde denge ile çeviklik ilişkisinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 165-170.
- O'Sullivan, K., Murray, E., Sainsbury, D. (2009). The effect of warm-up, static stretching and dynamic stretching on hamstring flexibility in previously injured subjects. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 10(1), 1-9.
- Polat, S., Edis, Ç., Çatıkkaş, F. (2019). Isınma seansında uygulanan dinamik ve statik germe egzersizlerinin performans üzerine etkileri. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 31-38.
- Samson, M., Button, D. C., Chaouachi, A., Behm, D. G. (2012). Effects of dynamic and static stretching within general and activity specific warm-up protocols. *Journal of Sports Science and Medicine*, 11(2), 279-285.
- Saygin, Ö., Polat, Y., Karacabey, K. (2005). Çocuklarda hareket eğitiminin fiziksel uygunluk özelliklerine etkisi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*, 19(3), 205-212.
- Türkiye Futbol Federasyonu (TFF). (2017). *Futbolda 09-14 Yaş Fiziksel Performans Antrenman Programı*. İstanbul: BİLNET Matbaacılık.
- Yamaguchi, T., Ishii, K. (2005). Effects of static stretching for 30 seconds and dynamic stretching on leg extension power. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 19(3), 677-683.



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi





DOI: 10.33689/spormetre.910087

Geliş Tarihi (Received): 05.04.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 17.11.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

EL UZVUNUN AKTİF OLARAK KULLANILDIĞI SPOR BRANŞLARI ÇOCUKLARIN EL BECERİLERİNDE FARKLILIK YARATIR MI?

Elif Top^{1*} , Ece Ayaz Kanat² 

¹Uşak Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, UŞAK

²Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, ESKİŞEHİR

Öz: Bu araştırmada, el uzvunun aktif olarak kullanıldığı farklı spor dalları ile uğraşan ve hiçbir spor dalı ile uğraşmayan normal gelişim gösteren 9- 11 yaş aralığındaki çocukların ince motor beceri (el hüneri) düzeyleri incelenmiştir. Araştırmaya farklı spor branşları ile uğraşan (Basketbol, n = 30; Voleybol, n = 30; Hentbol, n = 30; Yüzme, n = 30; Tenis, n = 30; Satranç, n = 30) ve spor yapmayan (Sedanter, n = 30) olmak üzere toplam 210 çocuk katılmıştır. Araştırmanın örneklemini, hiçbir sağlık problemi olmayan ve dominant eli sağ olan çocuklardan oluşmuştur. Çocukların ince motor gelişim düzeyini incelemek için Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlilik Testi-İkinci Versiyonu (BOT-2) el hüneri alt testinin tamamı kullanılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde; daire içine nokta koyma, bozuk para aktarımı, kartları sınıflandırma, blokları ipe dizme alt testleri ve el hüneri toplam puanı bakımından spor dalları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Plastik çivilerin dizilmesi alt test parametresinde ise gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Sonuç olarak; çocukluk döneminde özellikle el uzvunun aktif olarak kullanıldığı spor branşları ile uğraşmak bu çocukların el becerilerinde önemli düzeyde farklılık yaratarak pozitif etki oluşturmaktadır. Gelişim çağı içerisindeki çocukların bu dönemde spor yapmaya teşvik edilmeleri ve desteklenmeleri önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor, el hüneri, çocuklar, ince motor beceri

DO SPORTS BRANCHES IN WHICH THE HAND LIMB IS USED ACTIVELY MAKE A DIFFERENCE IN THE MANUEL DEXTERITY OF CHILDREN?

Abstract: This study investigated the fine motor skill (manuel dexterity) levels of typically developing children between the ages of 9 - 11 who engage in different sports branches in which the hand limb are actively used and who do not do any sports were examined. A total of 210 children, engaged in different sports (Basketball, n = 30; Volleyball, n = 30; Handball, n = 30; Swimming, n = 30; Tennis, n = 30; Chess, n = 30) and not engaged in sports (Sedentary, n = 30), participated in the study. The sample of the study consisted of children who have no health problems and whose dominant hand is right. The manuel dexterity subtest of Bruininks-Oseretsky Motor Proficiency Test-Second Version (BOT-2) was used to examine the level of fine motor development of children. When the results are examined; there was a statistically significant difference between sports branches in terms of making dots in circles, transferring pennies, sorting cards, stringing blocks subtests and total score of manuel dexterity ($p<0.05$). There was no significant difference between the groups in the subtest parameter of placing pegs into a pegboard ($p>0.05$). In conclusion; dealing with sports branches in which the hand limb is actively used during childhood period creates of significant difference and positive effect on the manuel dexterity of these children. It is important that children in the developmental age are encouraged and supported to do sports during this period.

Key Words: Sports, manuel dexterity, children, fine motor skill

GİRİŞ

Motor becerilerin değerlendirilmesi; motor fonksiyonelliğin ve motor gelişimin incelenmesini içerir (Carlson ve ark., 2013; Matheis ve Estabillo, 2018). Motor gelişim, bir çocuğun hareket kalıplarını ve becerilerini kazandığı süreçtir. Çeşitli faktörlerin etkileşimlerini içeren sürekli bir modifikasyon sürecidir: (1) nöromusküler olgunlaşma; (2) çocuğun fiziksel gelişimi ve davranışsal özellikleri; (3) fiziksel büyüme, biyolojik olgunlaşma ve davranışsal gelişim temposu; (4) önceki hareket deneyimlerinin kalan etkileri ve (5) yeni hareket deneyimleridir (Malina, 2004). Fiziksel aktivite, beden eğitimi, egzersiz ya da spor deneyimlemesine sahip çocuklar, gerekli olan motor davranışı; daha yumuşak, daha koordineli, tüm vücut hareket rutinlerinin geliştirilmesinde daha sağlıklı ve vücutlarının çeşitli bölümlerinin hareketlerini nasıl senkronize edecekleri konusunda daha kontrollüdürler (Manna, 2014). Fiziksel aktivite ve spor; bağışıklık sistemini, sinir sistemini (depresyon, stres ve kaygı bozukluklarını önleme) (Garcia-Falgueras, 2015), hareket ve destek sistemi (kas ve kemik gelişimi) (Pesce ve ark., 2012) gibi birçok konuda gelişime ve olgunlaşma sürecine fayda sağlamanın yanında ayrıca oluşacak çeşitli (obezite, tip 2 diyabet v.b.) (Nadella ve ark., 2017) sağlık sorunlarının önlenmesine yardımcı olan önemli faktörlerden biridir. Ayrıca fiziksel aktivite ve spor yapan çocuklar; kuvvet, koordinasyon, dayanıklılık ve esneklik gibi motor becerileri erken kazanır, motor gelişim için duyu gelişimi tamamlayıcı bir gerekliliktir (Pesce ve ark., 2012).

Motor gelişim evreleri ele alındığında geç çocukluk dönemleri içerisinde yer alan 9-11 yaş, motor becerilerde ustalaşma ve spor becerilerinin gelişmesi için önemli bir evredir. Bu yaşlarda fiziksel aktivite ve motor beceriler iskelet-kas ve sinir sistemlerinin olgunlaşma sürecinin önemli bir evresidir (Bernhardt-Bainbridge, 2006). Bu yaşlarda el göz koordinasyonu ilk dönemlere göre iyi yapılanmış, özelleştirilmiş hareket beceri hassaslığı geliştirilmeye başlamış olsa da beceri kazanımı için pek çok deneme ve uygulama yapılması gerekir (Gallahue ve ark., 2014). Tüm yaşamsal faaliyetlerimizin temeli olan motor beceriler, kişinin kaslarının ve vücudunun hareketini ve koordinasyonunu ifade eder. Motor beceriler, ince motor beceriler ve kaba motor beceriler olarak iki grupta incelenir. İnce motor beceri, sinir sistemi, fibriller, parmaklar ve eller gibi kasların faaliyet koordinasyonu yoluyla hareketi kontrol etme, küçük kasları görsel algı ile küçük nesnelere toplama ve tutma gibi aktiviteleri gerçekleştirmek için kullanma yeteneğidir (Matheis ve Estabillo, 2018; Syafril ve ark., 2018). Küçük yaşlarda ince motor becerilerin düzeyini artırmak gelişim sürecinde olan çocukların motor becerilerin dışında farklı beceriler geliştirmesi için de önemlidir. Literatürde yapılan çalışmalara göre çocukluk çağında ince motor becerilerin; dil becerilerinin gelişimi (Gonzalez ve ark., 2019; Suggate ve ark., 2018), bilişsel-aritmetik beceriler (Asakawa ve ark., 2019; Barrocas ve ark., 2020; Kim ve ark., 2018; Luo ve ark., 2007; Michel ve ark., 2020) ve genel akademik başarıya (Cameron ve ark., 2012; Cameron, ve ark., 2016; Macdonald ve ark., 2020) etkisi arasında pozitif yönde ilişkinin olduğu savunulmaktadır. İnce motor beceri üzerine yapılmış çalışmalara bakıldığında; Akın (2019) ve Malina (2009), beden eğitimi uygulamasının etkisine; Top ve ark., (2020) halk danslarının, Akın ve ark., (2016) badminton ve basketbol branşlarının, Mülazımoğlu Ballı ve Gürsoy (2006), cimnastik branşının etkisini incelemiştir. Bu araştırmaların sonuçları, yapılan spor branşları ve beden eğitimi uygulamalarının ince motor beceri düzeyleri üzerinde pozitif yönde bir etkisinin olduğunu göstermektedir.

Literatür taramasının sonucunda ince motor beceri (el hüneri) ile ilgili çalışmalar ağırlıklı olarak; klinik çalışmalar, okul öncesi çocuklarına yönelik çalışmalar ve tek bir spor dalına yönelik çalışmalara yer verildiği gözlenmiştir. Özellikle el uzvunun aktif olarak kullanıldığı farklı spor dalları ile uğraşan (Basketbol, Voleybol, Hentbol, Yüzme, Tenis, Satranç) ve hiçbir spor dalı ile uğraşmayan (Sedanter) normal gelişim gösteren 9 - 11 yaş aralığındaki çocukların

ince motor beceri (el hünéri) düzeyleri üzerine yapılan çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle yaptığımız çalışmada el uzvunun aktif olarak kullanıldığı spor branşlarının çocukların el beceri gelişimlerinde farklılık yaratıp-yaratmadığı sorusuna cevap aranmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmanın modeli, nicel araştırma yöntemi içinde yer alan kesitsel tarama yöntemine dayanarak dizayn edilmiştir (Büyüköztürk ve ark., 2008).

Evren-Örneklem (Araştırma Grubu)

Araştırmanın örneklemini Uşak ilinde bulunan, 9-11 yaş aralığında toplam 210 çocuk oluşturmaktadır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri şunlardır: (1) Araştırmaya katılmak için gönüllü olmak; (2) İlköğretim kademesinde öğrenim görüyor olmak; (3) Günlük yaşantısında ya da spor faaliyetlerine katılırken dominant olarak sağ elini kullanıyor olmak; (4) Fiziksel etkinliklere katılımını engelleyecek sağlık problemine (Kalp rahatsızlığı, epilepsi, şeker vb.) sahip olmamak; (5) Zihinsel ya da fiziksel olarak bir yetersizliğe sahip olmamak; (6) En az 1 yıldır aynı spor branşında antrenmanlara düzenli katılıyor olmak (Spor branşları grupları için); (7) Okul veya kulüp sporlarında müsabakaya katılmış olmak; (8) 9 yaşından küçük ve 11 yaşından büyük olmamak.

Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan toplam 210 öğrenci seçkisiz (yansız) atama yöntemi ile gruplara ayrılmıştır (Basketbol (n = 30), Voleybol (n = 30), Hentbol (n = 30), Yüzme (n = 30) ve Tenis (n = 30) branşlarında müsabık olan ve hiçbir spor dalına aktif katılım sağlamamış Satranç oyuncusu (n = 30) ve Sedanter (n = 30)). Araştırmaya katılan çocukların demografik özellikleri Tablo1’de belirtilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya katılan çocukların sosyo-demografik özellikleri

N = 206	Cinsiyet		Yaş (yıl)	Boy (cm)	Vücut Ağırlığı (kg)	BKİ (kg/m ²)
	Kız	Erkek	$\bar{x} \pm Sd$	$\bar{x} \pm Sd$	$\bar{x} \pm Sd$	$\bar{x} \pm Sd$
Sedanter	16	14	10.16±0.91	144.53±9.63	37.67±12.39	17.78±4.17
Yüzme	17	13	9.74±1.13	142.20±12.14	37.43±12.31	18.08±3.71
Hentbol	14	16	11.16±0.51	152.27±12.04	42.27±10.17	18.11±3.21
Basketbol	19	10	10.81±0.83	151.55±8.18	41.41±7.65	17.92±2.37
Voleybol	21	9	10.99±0.60	152.73±10.22	44.47±7.60	19.07±2.57
Tenis	13	14	9.69±1.32	141.48±11.05	39.67±9.59	19.52±2.61
Satranç	11	19	9.20±0.57	137.40±6.87	35.43±6.34	18.78±3.17

Ölçümlere başlamadan önce, katılımcılara araştırmanın amacı ve test protokolü hakkında genel bilgi verilmiştir. Her bir katılımcıya ve ailesine bilgilendirme yapılmış ve gönüllü onam formları imzalatılmıştır. Bu çalışma, Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan 2021- 44 tarih ve sayı ile onay almıştır.

Veri Toplama Araçları

Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlilik Testi-İkinci Versiyonu (BOT-2) 4-21 yaş grubu arasındaki çocukların kaba ve ince motor fonksiyonlarını ölçmek için geliştirilmiş motor gelişim düzeyi testidir. Bruininks ve Bruininks ilk olarak 1978 yılında yayınladıkları motor yeterlilik testinin 2005 yılında, 4 ile 21 yaş aralığında 1520 öğrenci ile yapılan çalışma ile standart hale getirilmiştir. Geçerliliği ve güvenilirliği olan bir testtir. Araştırmaya katılan çocukların el becerisini incelemek için BOT-2 testinin Alt Test-3: El Hünéri testinin tamamı kullanılmıştır. El Hünéri testi 5 maddeden oluşmaktadır. Bunlar: (1) Daire İçine Nokta Koyma,

(2) Bozuk Para Aktarımı, (3) Plastik Çivilerin Dizilmesi, (4) Kartları Sınıflandırma ve (5) Blokları İpe Dizme. Her bir alt testten alınabilecek maksimum puan 9, minimum puan ise 0'dır. Bir katılımcının testten alabileceği el hüneri toplam maksimum skor ise 45 puandır (Bruininks ve Bruininks, 2005). Test prosedürüne bağlı olarak her parametre çocuklara 2 kez uygulanmıştır. El hüneri puanları hesaplanırken çocukların her bir alt testte elde ettiği en iyi skor dikkate alınmıştır. 5 alt testten elde ettiği ham puanlar nokta puanlara dönüştürülerek alt test ve el hüneri toplam puanları hesaplanmıştır.

Testin Uygulanması

Ölçümlere başlamadan önce her bir çocuğa uygulamalı olarak test anlatılmış, belirlenen süre içinde tamamlamaları gerektiği söylenmiştir. Test, çocuklar tarafından anlaşıldıktan sonra bir kez deneme yapmaları istenmiştir. Test tekrarı aralarında ve yeni parametreye geçiş esnasında çocuklara yeterli dinlenme süreleri verilmiş, kendilerini hazır hissettiklerinde ikinci denemelere veya yeni parametreye geçilmiştir. Ölçümler, bir kişi için ortalama 10-15 dakika aralığında sürmüştür. Ölçümler, spor salonun boş olduğu zaman diliminde, antrenmanlardan önce çocuklar dinlenik ve sakin durumdayken, sessiz ve dikkat dağıtıcı unsurlardan arınmış bir ortamda, masa başında ergonomik olarak rahat oturacakları şekilde yapılmıştır. Çocukların baskı ya da psikolojik olarak manipülasyon hissedecekleri durumlardan kaçınılmıştır.

Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde Windows SPSS IBM 21.0 istatistik programı kullanılmıştır. İstatistiksel analiz için, sonuçlar ortalama değerler ve standart sapma olarak ifade edilmiştir. Karşılaştırmalarda $\alpha = 0.05$ önemlilik düzeyi dikkate alınmıştır. Verilerin normal bir dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk normallik testiyle incelenmiştir ($n < 50$). Ayrıca basıklık ve çarpıklık katsayılarına bakılmıştır (-1.5 / +1.5). Spor dallarına göre el hüneri toplam ve alt test değerleri One Way ANOVA testi ile, gruplar arası farklılıklar ise ikinci seviye testi Tukey HSD test ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Tablo 2. Spor dallarına göre el hüneri alt test ve toplam değerlerinin One Way ANOVA sonuçları

		Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Daire İçine Nokta Koyma	Gruplar arası	32.186	6	5.364	3.082	.007*
	Gruplar içi	346.415	199	1.741		
	Toplam	378.602	205			
Bozuk Para Aktarımı	Gruplar arası	25.324	6	4.221	3.299	.004*
	Gruplar içi	254.604	199	1.279		
	Toplam	279.927	205			
Plastik Çivilerin Dizilmesi	Gruplar arası	5.595	6	.933	.889	.504
	Gruplar içi	208.638	199	1.048		
	Toplam	214.233	205			
Kartları Sınıflandırma	Gruplar arası	33.621	6	5.603	3.447	.003*
	Gruplar içi	323.510	199	1.626		
	Toplam	357.131	205			
Blokları İpe Dizme	Gruplar arası	13.408	6	2.235	2.386	.030*
	Gruplar içi	186.340	199	.936		
	Toplam	199.748	205			
El Hüneri Toplam Puan	Gruplar arası	279.345	6	46.557	2.997	.008*
	Gruplar içi	3091.471	199	15.535		
	Toplam	3370.816	205			

* $p < 0.05$

One Way ANOVA sonuçları incelendiğinde; daire içine nokta koyma ($F_{(6, 199)} = 3.082, p < 0.05$), bozuk para aktarımı ($F_{(6, 199)} = 3.299, p < 0.05$), kartları sınıflandırma ($F_{(6, 199)} = 3.447, p < 0.05$), blokları ipe dizme alt testleri ($F_{(6, 199)} = 2.386, p < 0.05$) ve el hüneri toplam puanı ($F_{(6, 199)} = 2.997, p < 0.05$) bakımından spor dalları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır. Plastik çivilerin dizilmesi alt test parametresinde ise gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir ($F_{(6, 199)} = .889; p > 0.05$; Tablo 2).

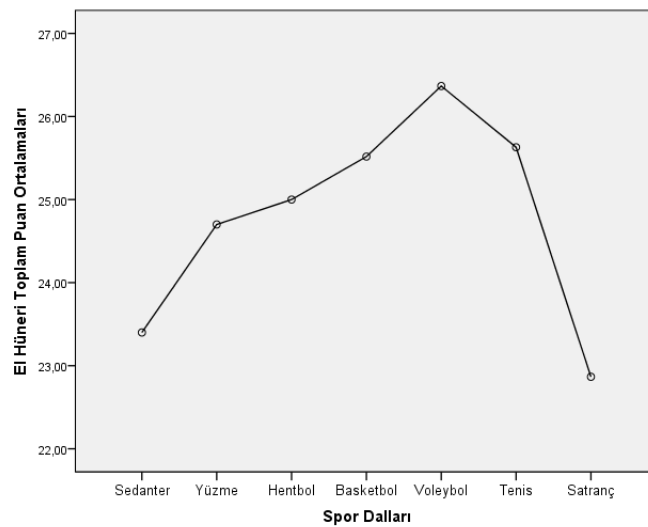
Tablo 3. El hüneri toplam ve alt test değerlerin Tukey HSD sonuçları

	Sedanter (n=30)	Yüzme (n=30)	Hentbol (n=30)	Basketbol (n=29)	Voleybol (n=30)	Tenis (n=27)	Satranç (n=30)
	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$	$\bar{X} \pm Sd$
DİNK	3.20±1.54 ^{ab}	3.33±1.15 ^{ab}	3.13±1.17 ^{ab}	3.48±1.27 ^a	3.13±1.11 ^{ab}	3.85±1.81 ^a	2.43±1.07 ^b
BPA	6.23±1.17 ^{ab}	6.13±1.36 ^b	6.73±0.87 ^{ab}	6.34±0.86 ^{ab}	7.07±1.01 ^a	6.41±1.60 ^{ab}	5.97±0.89 ^b
PÇD	4.93±0.94	5.17±1.18	5.17±0.99	5.17±0.93	5.53±0.97	5.22±1.09	5.17±1.05
KS	4.80±1.42 ^{ab}	5.60±1.43 ^{ab}	5.30±1.37 ^{ab}	5.76±1.09 ^a	5.56±1.14 ^{ab}	5.78±1.50 ^a	4.73±0.87 ^b
BİD	4.23±0.86 ^b	4.47±0.86 ^{ab}	4.67±0.71 ^{ab}	4.76±0.99 ^{ab}	5.07±1.08 ^a	4.37±1.15 ^{ab}	4.57±1.07 ^{ab}
EHTP	23.40±4.21 ^{ab}	24.70±4.32 ^{ab}	25.00±3.40 ^{ab}	25.52±2.69 ^{ab}	26.37±3.59 ^a	25.63±5.54 ^{ab}	22.87±3.35 ^b

* $p < 0.05$ aynı satırda farklı harfler istatistiksel olarak anlamlılık olduğunu ifade etmektedir.

DİNK: Daire İçine Nokta Koyma, **BPA:** Bozuk Para Aktarımı, **PÇD:** Plastik Çivilerin Dizilmesi, **KS:** Kartları Sınıflandırma, **BİD:** Blokları İpe Dizme, **EHTP:** El Hüneri Toplam Puan

Gruplar arası farklılıkları belirlemek için yapılan ikinci seviye Tukey HSD test sonuçlarına göre; daire içine nokta koyma parametresinde Tenis ($\bar{X} = 3.85 \pm 1.81$) ve Basketbol ($\bar{X} = 3.48 \pm 1.27$) sporcularının değerleri Satranç oyuncularının ($\bar{X} = 2.43 \pm 1.07$) değerlerinden daha yüksek tespit edilmiştir. Bozuk para aktarımı parametresinde Voleybol sporcularının ($\bar{X} = 7.07 \pm 1.01$) değerleri Yüzme ($\bar{X} = 6.13 \pm 1.36$) ve Satranç oyuncularının ($\bar{X} = 5.97 \pm 0.89$) değerlerinden daha yüksek tespit edilmiştir. Kartları sınıflandırma parametresinde Tenis ($\bar{X} = 5.78 \pm 1.50$) ve Basketbol ($\bar{X} = 5.76 \pm 1.09$) sporcularının değerleri Satranç oyuncularının ($\bar{X} = 4.73 \pm 0.87$) değerlerinden daha yüksek tespit edilmiştir. Blokları ipe dizme parametresinde ise Voleybol sporcularının ($\bar{X} = 5.07 \pm 1.08$) değerleri Sedanter bireylerin ($\bar{X} = 4.23 \pm 0.86$) değerlerinden daha yüksek tespit edilmiştir (Tablo 3). El hüneri toplam puan bakımından incelendiğinde; Voleybol sporcularının ($\bar{X} = 26.37 \pm 3.59$) değerleri satranç oyuncularının ($\bar{X} = 22.87 \pm 3.35$) değerlerinden daha yüksek tespit edilmiştir (Tablo 3, Grafik 1).



Grafik 1. Spor dallarına göre el hüneri toplam puan dağılımları

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada; farklı spor branşları ile ilgilenen çocukların el beceri düzeylerinin branşlar arası ve sedanter çocuklar ile karşılaştırılması yapılarak; spor branşlarının el beceri düzeylerine etkisi incelenmiştir. Çocukluk döneminde motor yeterliliğin gelişimi, çocuğun büyüme ve olgunluk özelliklerine (morfolojik, fizyolojik ve nöromüsküler) bağlıdır. Motor yeterliliğin çocukların günlük motor davranışları ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Çocuklara fiziksel uygulama için ne kadar çok fırsat verilirse, hareket kapasitelerini o kadar geliştirirler ve bu durumda temel motor becerilerinin gelişmesini sağlar (Pill ve Harvey, 2019; Rahimi Derazi ve ark., 2021). Aydos ve Kürkçü (1997), spor yapan ve yapmayan çocukların çeşitli fiziksel ve fizyolojik özelliklerini karşılatırmış ve yapılan çalışmada spor ve motor becerilerin gelişimi arasında istatistiksel olarak ilişkili olduğu sonucuna varmıştır. De Milander (2011), 12-13 yaş aralığında kız çocuklarının fiziksel aktivite ve motor yeterlilik düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmada fiziksel aktiviteye katılan kız çocuklarının ince motor beceri düzeylerinin daha gelişmiş olduğunu ortaya koymuşlardır. Strooband ve ark., (2020) ince motor gelişimi üzerine yaptığı derleme çalışmasında; küçük çocuklar için ince motor becerileri geliştirmeyi amaçlayan müdahale programlarının olumlu etkilerine ilişkin kanıtlar sunmuştur. Buna göre normal gelişim gösteren çocukların oyun, fiziksel aktivite ve spor gibi müdahalelerden gelişimsel olarak diğer normal çocuklara göre daha pozitif yönde beceri seviyesini geliştirdiği düşünülmektedir.

Literatür de fiziksel aktivite, dans ve beden eğitimi programlarının motor gelişim süreçlerine etkilerini inceleyen pek çok çalışma bulunmaktadır (Malina, 2009; Top ve ark., 2020). Akın (2019), beden eğitimi ve ince motor beceri gelişimi üzerinde yaptığı bir çalışmada; küçük kas gruplarına yönelik beden eğitimi temelli uygulamaların çocukların ince motor becerilerinin gelişimini olumlu etkilediğini belirtmiştir. Mülazımoğlu Ballı ve Gürsoy (2006), cimnastik branşında düzenli antrenmanlara katılan çocuklar ve sedanter çocuklar üzerinde yaptığı motor gelişim düzeyleri ile ilgili araştırmasında; düzenli cimnastik antrenmana katılan çocuklar ile sedanter çocuklar arasında el becerilerinde gelişimsel farklılık olduğunu, düzenli antrenman yapan çocukların hiç antrenman yapmayanlara göre daha iyi el becerisine sahip olduğunu gözlemlemiştir. Akın ve ark., (2016) yaptığı araştırmada 10-11 yaş aralığında basketbol branşı ile uğraşan çocukların el beceri düzeylerinin raket sporu ile uğraşan çocuklara ve normal gelişim gösteren sedanter çocuklara göre daha gelişmiş olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu çalışmanın bulguları ile araştırmamızın bulguları desteklenmiş, basketbol branşı ile ilgilenen çocukların el beceri düzeyleri ile satranç sporcuları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlemlenmiştir ($p < 0.05$). Ölçücü ve ark., (2010) ilkökul düzeyindeki çocuklarda tenis ve motor beceri arasında ilişki olup olmadığını incelemiş ve tenis antrenmanı yapan çocukların motor beceri düzeylerinde sedanter çocuklara göre daha anlamlı istatistiksel sonuçlar elde etmiştir. Araştırmamızın bulgularına bakıldığında ise tenis branşında müsabık çocukların sedanter çocuklara göre el beceri düzeylerinin daha gelişmiş olduğu görülmektedir. Lobiatti ve ark., (2010) voleybol sporunun, el ve parmakların en aktif kullanıldığı spor branşı olduğunu belirtmiştir. Araştırmamızın bulgularına bakıldığında ise en yüksek el beceri puanının voleybol branşında olduğu sonucuna varılmış, diğer spor dallarından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Araştırmamızın sonuçları literatürde yer alan benzer çalışmalarla uyusmaktadır. Voleybol branşında el uzvunun yoğun kullanılması aynı zamanda çocukların ince motor beceri yönünden de gelişimine katkı sağlamaktadır şekline yorumlanabilir.

Yapılan araştırmanın sonucunda, elde edilen bulgular doğrultusunda; düzenli olarak çeşitli spor branşları ile uğraşan 9-11 yaş aralığındaki çocukların normal gelişim gösteren sedanter çocuklara göre el hüneri beceri düzeylerinde önemli derecede gelişme olduğu gözlemlenmiştir.

Araştırmanın sonuçları, literatürde bulunan benzer araştırma bulguları ile tutarlıdır. Araştırmanın sonucunda spor yapan, özellikle voleybol branşı ile uğraşan çocukların el hünéri beceri düzeylerinin akranlarına göre daha gelişmiş olduğu görülmüştür. Bu gelişmenin sebebi voleybol branşında el uzvunun, diğer branşlara göre daha aktif kullanılması olabilir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda; gruplar arasında yaş aralıkları ve spora katılım oranları düşünülerek daha ayrıntılı bir araştırma tasarısı yapılabilir, farklı spor branşları araştırmaya dahil edilerek çeşitlendirilebilir, branş bazında antrenman müdahaleleri ile gelişim düzeyi incelenebilir veya BOT-2 motor beceri testinin tamamı kullanılarak daha kapsamlı bilgi edinilmesi için fayda sağlayabilir.

KAYNAKLAR

Akın, S. (2019). Fine motor skills, writing skills and physical education based assistive intervention program in children at grade 1. *Asian Journal of Education and Training*, 5(4), 518-525.

Akın, S., Kalkavan, A., Gülaç, M. (2016). Okullar arası müsabakalara katılan 10-11 yaş grubu sporcu çocuklar ile spor yapmayan çocukların temel motor beceri düzeylerinin karşılaştırılması. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 21-32.

Asakawa, A., Murakami, T., Sugimura, S. (2019). Effect of fine motor skills training on arithmetical ability in children. *European Journal of Developmental Psychology*, 16(3), 290-301.

Aydos, L., Kürkcü, R. (1997). 13-18 yaş grubu spor yapan ve yapmayan orta öğrenim gençliğinin fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 31-38.

Barrocas, R., Roesch, S., Gawrilow, C., Moeller, K. (2020). Putting a finger on numerical development-reviewing the contributions of kindergarten finger gnosis and fine motor skills to numerical abilities. *Frontiers in Psychology*, 11, 1012.

Bernhardt-Bainbridge, D. (2006). Sports Injuries in Children. S.K. Campbell, D.W. Vander Linden, J.R. Palisano (Eds.), *Physical Therapy for children*, (3rd ed.). St Louis: Saunders.

Bruininks, R., Bruininks, B. (2005). *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (2nd ed.)*. Minneapolis, MN: NCS Pearson.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayınları, s.183-187.

Cameron, C.E., Brock, L.L., Murrah, W.M., Bell, L.H., Worzalla, S.L., Grissmer, D., Morrison, F.J. (2012). Fine motor skills and executive function both contribute to kindergarten achievement. *Child Development*, 83(4), 1229-1244.

Cameron, C.E., Cottone, E.A., Murrah, W.M., Grissmer, D.W. (2016). How are motor skills linked to children's school performance and academic achievement?. *Child Development Perspectives*, 10(2), 93-98.

Carlson, A.G., Rowe, E., Curby, T.W. (2013). Disentangling fine motor skills' relations to academic achievement: The relative contributions of visual-spatial integration and visual-motor coordination. *The Journal of Genetic Psychology*, 174(5), 514-533.

De Milander, M. (2011). Motor proficiency and physical fitness in active and inactive girls aged 12 to 13 years. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 33(3), 11-22.

Gallahue, D.L., Ozmun, J.C., Goodway, J. (2014). *Motor Gelişimi Anlamak: Bebekler, Çocuklar, Ergenler, Yetişkinler* (Çeviri Editörleri: Özer, D.S, Aktop, A.). Nobel Akademik Yayıncılık, s.176-180.

Gallahue, D., Ozmun, J. (2006). *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents*. New York: McGraw Hill.

Garcia-Falgueras, A. (2015). Psychological benefits of sports and physical activities. *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 1-7.

Gonzalez, S.L., Alvarez, V., Nelson, E.L. (2019). Do gross and fine motor skills differentially contribute to language outcomes? A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 10, 2670.

Kim, H., Duran, C.A., Cameron, C.E., Grissmer, D. (2018). Developmental relations among motor and cognitive processes and mathematics skills. *Child Development*, 89(2), 476-494.

Lobiatti, R., Coleman, S., Pizzichillo, E., Merni, F. (2010). Landing techniques in volleyball. *Journal of Sports Sciences*, 28(13), 1469-1476.

Luo, Z., Jose, P.E., Huntsinger, C.S., Pigott, T.D. (2007). Fine motor skills and mathematics achievement in East Asian American and European American kindergartners and first graders. *British Journal of Developmental Psychology*, 25(4), 595-614.

Macdonald, K., Milne, N., Orr, R., Pope, R. (2020). Associations between motor proficiency and academic performance in mathematics and reading in year 1 school children: A cross-sectional study. *BMC Pediatrics*, 20(1), 1-11.

Malina, R.M. (2004). Motor development during infancy and early childhood: Overview and suggested directions for research. *International Journal of Sport and Health Science*, 2, 50-66.

Malina, R.M. (2009). Children and adolescents in the sport culture: The overwhelming majority to the select few. *Journal of Exercise Science Fitness*, 7(2), 1-10.

Manna, I. (2014). Growth development and maturity in children and adolescent: relation to sports and physical activity. *American Journal of Sports Science and Medicine*, 2(5A), 48-50.

Matheis, M., Estabillo, J.A. (2018). Assessment of Fine and Gross Motor Skills in Children. *In Handbook of Childhood Psychopathology and Developmental Disabilities Assessment* (s. 467-484). Springer, Cham.

Michel, E., Molitor, S., Schneider, W. (2020). Executive functions and fine motor skills in kindergarten as predictors of arithmetic skills in elementary school. *Developmental Neuropsychology*, 45(6), 367-379.

Mülazımoğlu Ballı, Ö.Y., Gürsoy, F.T.D. (2006). *Bruininks-Oseretsky motor yeterlik testinin geçerlik, güvenilirlik çalışması ve beş-altı yaş grubu çocuklara uygulanan cinnastik eğitim programının motor gelişime etkisinin incelenmesi* (Doctoral dissertation, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ev Ekonomisi (Çocuk Gelişimi ve Eğitimi) Anabilim Dalı).

Nadella, S., Indyk, J.A., Kamboj, M.K. (2017). Management of diabetes mellitus in children and adolescents: engaging in physical activity. *Translational Pediatrics*, 6(3), 215.

Ölçücü, B., Canikli, A., Ağaoğlu, Y.S., Erzurumluoğlu, A. (2010). 10-14 yaş çocuklarda tenis becerisinin gelişimine etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(2), 1-11.

Pesce, C., Faigenbaum, A., Crova, C., Marchetti, R., Bellucci, M. (2013). Benefits of multi-sports physical education in the elementary school context. *Health Education Journal*, 72(3), 326-336.

Pill, S., Harvey, S. (2019). A narrative review of children's movement competence research 1997-2017. *Physical Culture and Sport*, 81(1), 47-74.

Rahimi Derazi, Z., Bagherzadeh, R., Bahremand, M., Ravanipour, M. (2021). Coarse and fine motor skills and some factors affecting them in children in bushehr, 2019. *Iranian South Medical Journal*, 24(1), 46-62.

Strooband, K.F., de Rosnay, M., Okely, A.D., Veldman, S.L. (2020). Systematic review and meta-analyses: Motor skill interventions to improve fine motor development in children aged birth to 6 years. *Journal of Developmental Behavioral Pediatrics*, 41(4), 319-331.

Suggate, S., Pufke, E., Stoeger, H. (2018). Do fine motor skills contribute to early reading development?. *Journal of Research in Reading*, 41(1), 1-19.

Syafiril, S., Susanti, R., El Fiah, R., Rahayu, T., Pahrudin, A., Yaumas, N.E., Ishak, N.M. (2018). *Four Ways of Fine Motor Skills Development in Early Childhood. Faculty of Education, Universiti Kebangsaan Malaysia.*

Top, E., Kıbrıs, A., Kargı, M. (2020). Effects of Turkey's folk dance on the manual and body coordination among children of 6-7 years of age. *Research in Dance Education*, 21(1), 34-42.



OLİMPİK HALTER PERFORMANSI İLE SIÇRAMA TESTLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER: BİR SİSTEMATİK DERLEME VE META-ANALİZ ÇALIŞMASI

İzzet İnce^{1*}, Süleyman Ulupınar², Serhat Özbay², CebraİL Gençođlu²

¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ANKARA

²Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ERZURUM

Öz: Dikey sıçrama testleri genel atletik yeteneği değerlendirmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Olimpik halter ile dikey sıçramalar biyomekanik açıdan oldukça benzerlik göstermektedir ve yarışma başarısının en iyi yordayıcıları arasındadır. Bu araştırmada Olimpik halter performansı ile dikey sıçramalar arasındaki ilişkilerin meta-analiz yöntemiyle incelenmesi amaçlanmıştır. Konu ile ilgili çalışmalara ulaşmak amacıyla Türkçe yazılmış çalışmalar için ULAKBİM, Ulusal Tez Merkezi veri tabanları; İngilizce yazılmış çalışmalar için Web of Science, PubMed, ScienceDirect ve Google Scholar veri tabanları taranmıştır. Taramada (halter / Olimpik halter / koparma / silkme / sinclair / total / toplam) ve (sıçrama / dikey sıçrama / aktif sıçrama / skuat sıçrama / derinlik sıçraması) anahtar kelimeleri ve İngilizce karşılıkları kullanılmıştır. Dahil edilme kriterlerini karşılayan 12 bağımsız araştırma makalesinden toplam 430 katılımcıya ait veriler meta-analiz için kullanılmıştır. Sinclair puanı ile aktif sıçrama gücü arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki ($r = 0.644$; $p = 0.0001$); halter performansları (sinclair, koparma, silkme) ile diğer değişkenler (aktif ve skuat sıçrama yükseklikleri ve hesaplanan güç değerleri) arasında ise yüksek düzeyde ilişkiler tespit edilmiştir ($r = 0.651 - 0.794$ $p < 0.0001$). Sonuç olarak, bu çalışma kapsamında yapılan meta-analizler Olimpik halter kaldırışları ile dikey sıçramalar arasında anlamlı ve orta-yüksek düzeyde ilişkiler olduğunu göstermektedir. Bu araştırmanın sonuçları kolay uygulanabilen dikey sıçrama testlerinin Olimpik halter performansının takip edilmesi, yetenekli sporcu adaylarının belirlenmesi ve yarışma hazırlığının değerlendirilmesi için uygun saha testleri olduklarını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Aktif sıçrama, skuat sıçrama, halterci, koparma, silkme

THE RELATIONSHIPS BETWEEN OLYMPIC WEIGHTLIFTING PERFORMANCE AND VERTICAL JUMP TESTS: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

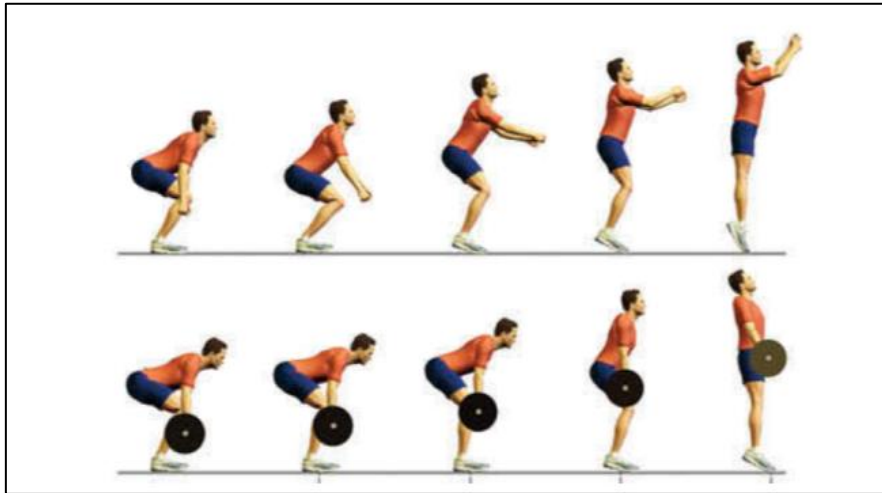
Abstract: Vertical jump tests are widely used to assess generic athletic ability. Vertical jumps are biomechanically very similar to the Olympic Weightlifting and are among the best predictors of competition performance. This study aimed to examine the relationships between Olympic weightlifting performance and vertical jumps using meta-analysis method. ULAKBİM, Google Scholar and National Thesis Center databases for studies written in Turkish; Web of Science, SCOPUS, Pub Med and Google Scholar databases were searched for studies written in English. Keywords (weightlifting / Olympic Weightlifting / snatch / clean jerk / sinclair / total) and (jump / vertical jump / countermovement jump / squat jump / depth jump) were used in the search. Data including a total of 430 participants from 12 independent research articles that met the inclusion criteria were used for meta-analysis. Analyses indicated a moderate significant correlation ($r = 0.644$; $p = 0.0001$) between the sinclair score and counter movement power; high correlations ($r = 0.651 - 0.794$ $p < 0.0001$) between the Olympic Weightlifting performances (sinclair, clean&jerk, snatch) and other variables (countermovement and squat jump and their estimated power scores). Meta-analyses showed that there were significant and moderate-high relationships between Olympic Weightlifting performance and vertical jumps. This study's findings indicated that easy-to-apply vertical jump tests can be a suitable field test to monitor Olympic Weightlifting performance, decide on talented athletes, and evaluate competition readiness.

Key Words: Countermovement jump, squat jump, weightlifter, snatch, clean and jerk

GİRİŞ

Olimpik kaldırışlar olarak tanımlanan koparma, silkme ve bu hareketlerin türevleri ile sıçrama hareketleri arasında bazı ortak yönler vardır (MacKenzie ve ark., 2014). Olimpik kaldırışlarda yer çekimine karşı kuvvet uygulanarak halter barının dikey ekseninde yerini değiştirmek amaçlanır ve bar ile dikey sıçrama mekaniğine benzeyen bir hareket yapılır. Dikey sıçramaların odak noktası da vücudun dikey ekseninde yer değişimini en üst düzeye çıkarmaktır. Olimpik kaldırışlar ve gerilme-kısalma döngüsün aktif olduğu dikey sıçramalar fonksiyonel açıdan oldukça benzerdir (Storey ve Smith, 2012). Dikey sıçrama ve halter hareketleri sırasında aynı enerji substratlarının kullanıldığı tespit edilmiştir (Baechle ve Earle, 2008).

Olimpik kaldırışlar, halterin yerden kesilmesiyle başlayarak devamlı bir hareketle halterin doğrudan (koparma) ya da omuzlanıp atış hareketiyle (silkme) baş üzerine kaldırılmasıyla gerçekleştirilir (İnce, 2019c). Bilimsel araştırmalarda bu hareketler farklı aşamalara ayrılarak incelenmektedir (Akkus, 2012; Bartonietz, 1996; Baumann ve ark., 1988; Garhammer, 1991; Garhammer ve Gregor, 1992; Gourgoulis ve ark., 2000). İlk çekiş aşaması, halterin yerden kesilmesinden ilk maksimum diz ekstansiyonuna kadar olan kısımdır; geçiş aşaması, ilk maksimum diz ekstansiyonundan ilk maksimum diz fleksiyonuna kadar olan kısımdır; ikinci çekiş, dizlerin ilk maksimum fleksiyonundan ikinci maksimum ekstansiyona kadar olan kısımdır; bar altına giriş aşaması, dizlerin ikinci maksimum ekstansiyonundan, maksimum halter bar yüksekliğine ulaşılanaya kadar olan kısımdır; yakalama aşaması, halterin maksimum yüksekliğine ulaşılmışından yakalama konumunda stabilizasyonuna kadar olan kısımdır. Önceki çalışmalarda dikey sıçramalar ile Olimpik kaldırışlar arasında kinetik ve kinematik benzerlikler olduğu gösterilmiştir (Canavan ve ark., 1996; Garhammer ve Gregor, 1992; MacKenzie ve ark., 2014). Sıçrama ve Olimpik kaldırışlar; kalça, diz ve ayak bileği eklemlerinin hızlı ve güçlü bir şekilde ekstansiyonunu içeren benzer hareket modellerini içermektedir (Canavan ve ark., 1996; Cleather ve ark., 2013; Hori ve ark., 2008). Olimpik stil kaldırışlar ile dikey sıçramalar arasındaki kinematik benzerlik, diz ekleminin açısal hız — zaman eğrilerinde (açısal ivme), özellikle ikinci çekiş fazı (ilk maksimum diz fleksiyonundan dizin ikinci maksimum ekstansiyonuna kadar olan aşama) sırasında daha belirgindir (Burkhardt ve Garhammer, 1988; Garhammer ve Gregor, 1992). Hareketler arasındaki benzerlik Şekil 1’de görsel olarak sunulmuştur (MacKenzie ve ark., 2014).



Şekil 1. Halter kaldırış ve sıçrama hareketleri karşılaştırılması (MacKenzie ve ark., 2014).

Başarılı haltercilerin çoğunun dikey sıçramada oldukça iyi performans sergilediği bilinmektedir. Haltercilerin optimal sıçrama stratejisine yakın bir hareket aralığında bir kinetik ve kinematik karakter sergileme eğiliminde olduğu gözlenmiştir (Haug ve ark., 2015). Bu sonuçlar, sporda başarı için gerekli olan yüksek derecede patlayıcılığa (üretilen mekanik güç) ve Olimpik kaldırışlar ile dikey sıçrama arasındaki niteliksel ve niceliksel benzerliklere atfedilmektedir. Antrenman planlaması ve fiziksel performansın geliştirilmesi için herhangi bir egzersiz ile hedef spor performansı arasında mekanik benzerliğin olması önemli bir ön koşuldur. Bu benzerlik spora özgü görevlere doğrudan bir aktarım sağlayabilmektedir. Bu yüzden, sıçrama becerilerini geliştirmesi gereken diğer sporcuların kuvvet ve güç geliştirme programında bir veya daha fazla halter antrenman türevlerinin (koparma, omuzlama, atışlar veya çekişler) dahil edilmesi tavsiye edilmektedir (Soriano ve ark., 2019; Suchomel ve ark., 2017; Suchomel ve ark., 2015). Dolayısıyla hem Olimpik halter antrenmanlarının sıçrama performansını geliştirmesi (İnce ve Şentürk, 2019) hem de sıçrama performansının Olimpik halter başarısının bir yordayıcısı olması (İnce ve Ulupınar, 2020; İnce ve ark., 2020; Ulupınar ve İnce, 2020) bu iki hareket arasındaki çift yönlü etkileşimin bir kanıtı olarak kabul edilebilir.

Başarılı haltercilerin daha az başarılı olanlara kıyasla daha güçlü olması beklenir (Carlock ve ark., 2004). Halter performansı, haltercinin çok kısa bir süre içinde halteri mümkün olduğunca hızlandırma yeteneğine bağlıdır (Garhammer, 1991; Garhammer ve Gregor, 1992). Bir koparma veya silkme kaldırışını tamamlamak için izin verilen süre, zirve kuvveti üretmek için gereken süreden daha azdır. Bu nedenle, halter performansı için kuvvet üretme hızı yeteneği çok önemlidir. Benzer şekilde, en yüksek güç çıktısının elit halterciler arasında en ayırt edici özellik olduğu gösterilmiştir (Garhammer, 1991). Bu nedenle, halterciler için hem kuvvet hem de hız ile ilgili özellikleri izlemenin gerekli olduğu düşünülmektedir. Çünkü bu özellikler güç üretimini sağlayan bileşenler olduğu için yarışma performansını doğrudan etkiler. Antrenman süresince kuvvet, hız ve bu iki faktöre bağlı olan güç değişkenlerinin izlenmesi performansın değerlendirilmesi için kullanılabilir (Carlock ve ark., 2004; İnce, 2019b; İnce ve Ulupınar, 2020; İnce ve ark., 2020; Travis ve ark., 2018).

Dikey sıçramalar basitliği, çok az zaman alması nedeniyle alt vücudun "patlayıcı" veya "balistik" niteliklerini değerlendirmek için en yaygın kullanılan testlerdir (Claudino ve ark., 2017). Olimpik stil kaldırışlar ile zirve güç çıktısı yüksek korelasyon göstermektedir ($r = 0.77$) (Davies ve ark., 1984). Koparma ve omuzlama hareketlerinin ikinci çekiş aşaması esnasında üretilen zirve güç çıktısı başarılı bir kaldırış için çok kritik bir faktördür (İnce ve Şentürk, 2019; N. Zaras ve ark., 2020). Düzenli olarak dikey sıçrama performansının takip edilmesiyle halter performansının güç üretimine bağlı payının tahmin edebileceği öne sürülmektedir (İnce ve Ulupınar, 2020; İnce ve ark., 2020; Ulupınar ve İnce, 2020). Dikey sıçrama testleri, çok daha karmaşık, laboratuvar ortamlarındaki zaman alıcı ve maliyetli ölçüm araçları kullanılarak elde edilen bulgulara benzer veriler sağladığı için pratik açıdan oldukça elverişlidir (Carlock ve ark., 2004; İnce, 2019c). Bu nedenle, antrenörlere 1 tekrar maksimum (1TM) ölçümlerinin elverişsiz olduğu durumlarda bir alternatif olarak haltere-özgü fiziksel uygunluğun değerlendirmesine olanak sağlayabilir (Hornsby ve ark., 2017). Ayrıca, dikey sıçrama testleri ile değerlendirme yapmak, sporcuya ekstra bir fiziki yük getirmedeği ve rutin antrenman planlamasını bozmadığı için oldukça hızlı ve kullanışlı bir yöntemdir. Basit istatistiksel hesaplamalar kullanılarak halter performansı ve sıçrama değişkenleri arasında ilişkilendirmeler kolaylıkla yapılabilir (İnce, 2019b).

Diğer bilim alanlarında olduğu gibi spor bilimlerinde de araştırmaların pratik/saha etkinliğine odaklanması teşvik edilmektedir (Ulupınar ve İnce, 2021). Meta-analiz çalışmaları, geniş ve genellikle karmaşık, bazen görünüşte çelişkili olan bir literatürün harmanlanmış bir incelemesini içerir. Dolayısıyla meta-analiz çalışmaları hassas bir literatür araştırması olduğu

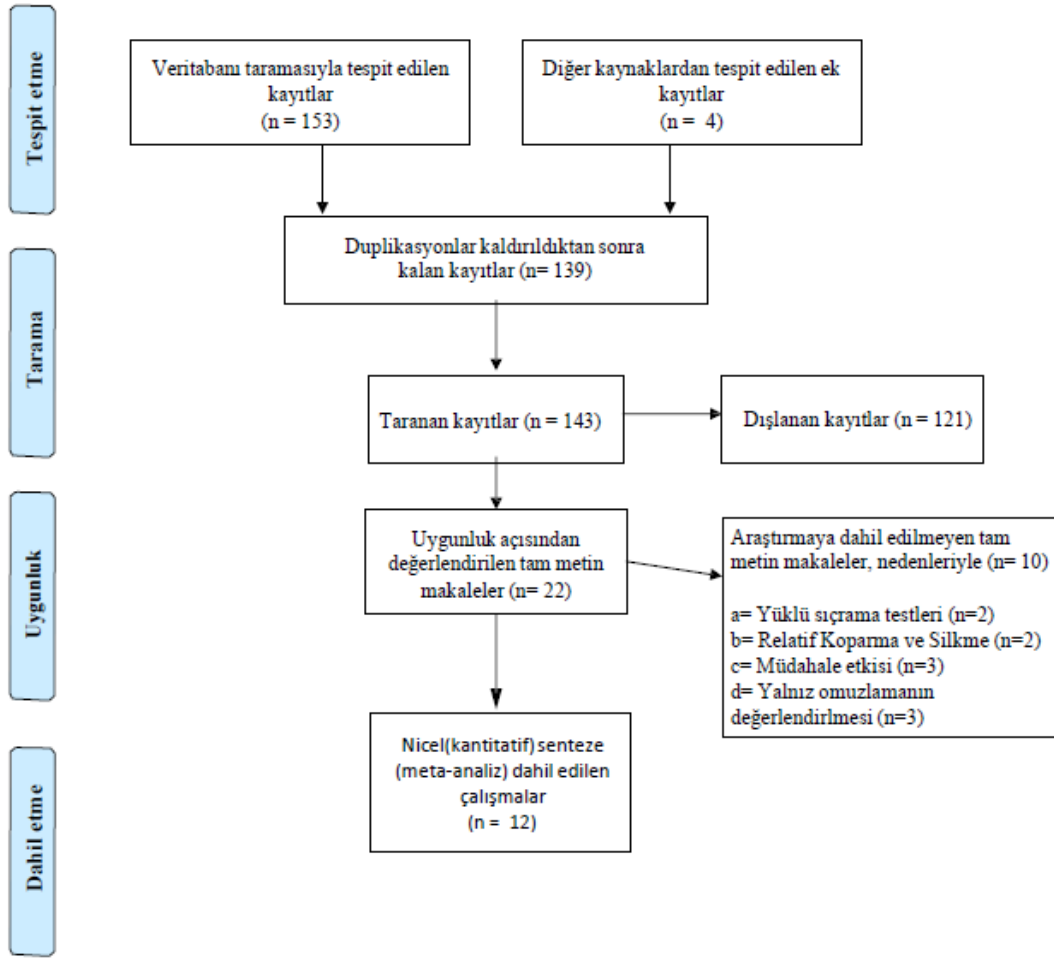
gibi, müdahale etkileri (veya etki boyutu/büyükülüğü) genel olarak tutarlı olduğunda, bu ortak etkiyi tanımlamak için kullanılabilir (Haidich, 2010). Bu sebeple, araştırmamızda sıçrama testleri ve Olimpik Halter performansı arasındaki ilişkileri sistemli bir şekilde incelemek ve meta-analiz yöntemiyle nicel sonuçlar elde etmek amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Literatür tarama

Bu araştırmada dikey sıçrama testleri ile Olimpik Halter performansı (koparma, silkme ve koparma-silkme toplamı, sinclair puanı) arasındaki ilişkileri araştıran çalışmalar incelenmiştir. Araştırma öncesi konuyla ilgili meta-analiz veya sistematik derleme türü bir çalışma olmadığı tespit edilmiştir. Meta analiz sürecine dahil edilecek çalışmaları belirlemek amacıyla genel bir tarama yapılmıştır ve konuyla ilgili olduğu düşünülen tüm makale ve tez çalışmaları incelenmiştir. Türkçe yazılmış çalışmalar için ULAKBİM, Google Akademik ve YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanları; İngilizce dilinde yazılmış çalışmalar için Web of Science, PubMed ve Google Scholar veri tabanları taranmıştır. Taramada (halter / yarışma halteri / Olimpik halter / koparma / silkme / sinclair total / koparma ve silkme toplam) ve (sıçrama / dikey sıçrama / aktif sıçrama / skuat sıçrama / derinlik sıçraması) anahtar kelimeleri ve İngilizce karşılıkları (competitive weightlifting, Olympic weightlifting, snatch, clean and jerk, clean and jerk total) ve (vertical jump, countermovement jump, depth jump, skuat jump) kullanılmıştır. Taramalar sonucunda elde edilen tüm çalışmalar iki araştırmacı tarafından (İİ ve SU) bağımsız şekilde başlık ve özet içerikleri değerlendirilerek seçilmiştir. İki araştırmacıdan birisi tarafından dahil edilip diğeri tarafından dışlanan çalışmaların olması durumunda diğeri iki araştırmacıdan (SÖ ve CG) görüş istenmiştir ve tüm çalışmalar için araştırmacılar arası tam uyum sağlanmıştır.

PRISMA-P (*Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols*) akış diyagramına uygun olarak yürütülen tespit etme, tarama, uygunluk değerlendirilmesi ve dahil etme aşamaları Şekil 1'de gösterilmektedir (Moher ve ark., 2015). Çalışmaların seçiminde; (a) Olimpik Halter performansının bağımsız olarak değerlendirilmesi, (b) dikey sıçrama testlerinin kullanılmış olması, (c) Olimpik Halter performansı ile dikey sıçrama testlerinin analiz verilerine sahip olması ve (d) çalışmanın lisansüstü tez veya hakemli bir dergide yayınlanan araştırma makalesi olması dahil edilme kriteri olarak belirlenmiştir. Tespit etme aşamasında 153 makale ve 4 lisansüstü tez olmak üzere toplam 157 çalışmaya ulaşılmıştır. Dublikasyon (eş kopya) sebebiyle 18 çalışma, konuya uygun olmaması sebebiyle 139 çalışma, olimpik haltercilere ait bağımsız verileri sunmayan 10 çalışma ve korelasyon analizi yapmayan 15 çalışma araştırma dışı bırakıldıktan sonra 12 çalışmanın sonuçları meta analize dahil edilmiştir. Seçilen çalışmaların kodlanması aşamasında başlık, yazar/yazarlar, yayın yılı, yayın türü, örneklem büyüklüğü, korelasyon (r) değeri ve halter performansı ile ilgili değişkenin ismi kaydedilmiştir. Kodlama işlemleri iki araştırmacı (İİ ve SU) tarafından bağımsız olarak kaydedilmiş ve araştırmacılar arasında tam uyum sağlanarak analiz aşamasına geçilmiştir.



Şekil 2. PRISMA-2009 akış şeması

Verilerin analizi

Analize dahil edilen çalışmalarda her iki cinsiyet için dikey sıçrama değişkenleri; aktif sıçrama yüksekliği, aktif sıçrama gücü, skuat sıçrama yüksekliği, skuat sıçrama gücü olarak belirlenirken; Olimpik Halter değişkenleri; koparma, silkme, koparma-silkme toplamı ve sinclair puanı olmak üzere gruplandırılarak ilgili verilerin meta-analizi (*pooled* tahminler) yapılmıştır. Çalışmalar arasındaki heterojenitenin anlamlı olup olmadığını belirlemek için Cochran Q testi kullanılmıştır (Cochran, 1954). Cochran Q istatistiği meta analizdeki tüm faktörlere bağlı toplam varyans miktarının istatistiksel bir ölçüsüdür. Ancak Q testinin özellikle az sayıdaki çalışmalar için düşük bir güce sahip olması nedeniyle *p*-değerinin 0.05 yerine 0.1'den küçük olmasının anlamlı kabul edilmesi tavsiye edilir (Dickersin ve Berlin, 1992; Higgins ve ark., 2003; Kılıçkap, 2018). Ayrıca heterojenliğin pratik açıdan yorumlanabilmesini sağlamak için Q istatistiğinden yola çıkarak hesaplanan I^2 değerine yer verilmesi önerilmektedir (Brown ve Fletcher, 2017; Higgins ve ark., 2003). Bu değer toplam değişkenliğin (tüm faktörlere bağlı) ne kadarının çalışmalar arası heterojeniteye bağlı olduğunu oransal olarak sunmaktadır (Smith ve ark., 2018) I^2 değerinin %0'a yakın olması, etki büyüklüklerindeki değişkenliğin örneklem hatası ve/veya şansa bağlı olabileceğini ifade ederken; bu değer %100'e yakın olması değişkenliğin temsil edilen evrenden kaynaklı gerçek bir heterojeniteye bağlı olabileceğini ifade eder. I^2 değeri ile ilgili kalıplaşmış sınırlar olmasa da %25, %50 ve %75'in üstündeki I^2 değerleri, sırasıyla düşük, orta ve yüksek heterojenlik olarak yorumlanır (Higgins ve ark., 2003; Lajin ve Alachkar, 2013; Smith ve ark., 2018). Ayrıca yine Q

istatistiğinden yola çıkarak hesaplanan Tau^2 heterojenliğin büyüklüğünün mutlak ölçüsüdür. Tau^2 gerçek etki büyüklüklerinde çalışmalar arası varyansı ifade eder ve rastgele etki modelinde ağırlıklandırmanın derecesini belirler (Brown ve Fletcher, 2017; Kılıçkap, 2018). Hesaplamalar sonucunda elde edilen bu istatistiki değerlerin yanı sıra forest grafikleri de hem sonuçları hem de heterojenliği görsel olarak değerlendirmek için kullanılmıştır (Lewis ve Clarke, 2001). Yapılan sayısal ve görsel hesaplamalar sonucunda tüm analizlerde heterojenliğin saptanması sebebiyle rastgele etki modeli (*random effect*) kullanılmıştır.

Yayın yanlılığını (*publication bias, file drawer*) test etmek için çizilen huni grafiğindeki (*funnel plot*) asimetri değerlendirilmiştir. Görsel olarak asimetri olmadığına karar verilmiştir ancak sadece grafik üzerinden yayın yanlılığına karar vermenin uygun olmadığı belirtilmektedir. Bu sebeple asimetrinin olmadığı Egger's regression testi ile doğrulanmıştır (Egger ve ark., 1997; Sterne ve ark., 2000). Egger's regression testi sonuçlarda bir kesinlik sağlamak için standart hataları kullanarak standartlaştırılmış etki büyüklüklerinin düzenlenmiş sonuçlarını sunar. Bu testte anlamlı olmayan sonuçlar yayın yanlılığının olmadığını gösterdiği için yapılan analizlerin yanlı sonuçlara sebep olacak bir asimetriye sahip olmadığı kabul edilmiştir (Pacewicz ve ark., 2019).

Veriler Microsoft Excel (Microsoft corp., Redmond, WA, USA) programı kullanarak analize hazır hale getirilmiştir. Halter performansı ile ilişkili değişkenler dört başlık altında (silkmeye, koparma, silkmeye-koparma toplamı ve sinclair) gruplandırılmıştır. Meta analizler Comprehensive Meta-Analysis programı (version 2.0, CMA, biostat, Englewood, New Jersey, USA) yardımı ile yapılmıştır. Korelasyon değerleri ve örneklem sayıları kullanılarak rastgele etki modeline göre analizler gerçekleştirilmiştir. Meta analiz sonucunda elde edilen korelasyon katsayıları, 0.20 – 0.35 ise düşük; 0.35 – 0.65 ise orta; 0.65 – 0.85 ise yüksek; > 0.85 ise çok yüksek düzeyde korelasyon olarak değerlendirilmiştir (Cohen ve ark., 2017). Analizler sonucunda forest grafikler, korelasyon katsayılarının ortalama etki büyüklüğü, Fisher's Z tahminleri ve güven aralıkları (%95) sunulmuştur. Ayrıca heterojenite olup olmadığını yorumlamada kullanılan Cochran Q istatistiği ve ilgili *p*-değeri, I^2 ve Tau^2 değerleri sunulurken; yayın yanlılığı olup olmadığını yorumlamada kullanılan Egger's regression değeri ve ilgili *p*-değeri sunulmuştur.

BULGULAR

Araştırma Özellikleri

Bu meta analiz çalışmasında Olimpik Halter performansı; koparma, silkmeye, koparma-silkmeye toplamı ve sinclair puanı ile değerlendirilirken, ilişkili dikey sıçramalar; aktif sıçrama yüksekliği, aktif sıçrama gücü, skuat sıçrama yüksekliği, skuat sıçrama gücü değişkenlerini inceleyen 12 bağımsız araştırma makalesinden (Carlock ve ark., 2004; Haff ve ark., 2005; İnce, 2019b; İnce ve Ulupinar, 2020; İnce ve ark., 2020; Joffe ve Tallent, 2020; Kite ve Spence, 2017; Králová ve ark., 2020; Travis ve ark., 2018; Ulupinar ve İnce, 2020; Vizcaya ve ark., 2009; Nikolaos Zaras ve ark., 2020) toplam 430 katılımcıya ait korelasyon analizi verisi kullanılmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Meta-analizlere dahil edilen çalışmalara ait detaylar

Çalışmanın yazarları ve yayın yılı	Katılımcı sayısı	Yaş Kategorisi	Çalışma türü
Carlock ve ark. 2004	64 (38 Erkek / 26 Kadın)	Genç	Araştırma Makalesi
Haff ve ark. 2005	6 (Kadın)	Büyük	Araştırma Makalesi
Francisco ve ark. 2009	21 (Erkek)	Büyük	Araştırma Makalesi
Kite ve Spence 2017	12 (7 Erkek / 5 Kadın)	Genç ve Büyük	Araştırma Makalesi
Travis ve ark. 2018	52 (31 Erkek / 21 Kadın)	Büyük	Araştırma Makalesi
İnce 2019a	71 (39 Erkek / 32 Kadın)	Genç	Araştırma Makalesi
İnce 2019b	68 (Erkek)	Genç	Araştırma Makalesi
Kralova ve ark. 2019	8 (4 Erkek / 4 Kadın)	Büyük	Araştırma Makalesi
İnce ve Ulupınar 2020	68 (Erkek)	Genç	Araştırma Makalesi
Joffe ve Tallent 2020	10 (Kadın)	Büyük	Araştırma Makalesi
Zaras ve ark. 2020	8 (Kadın)	Büyük	Araştırma Makalesi
Ulupınar ve İnce 2021	42 (Kadın)	Genç	Araştırma Makalesi

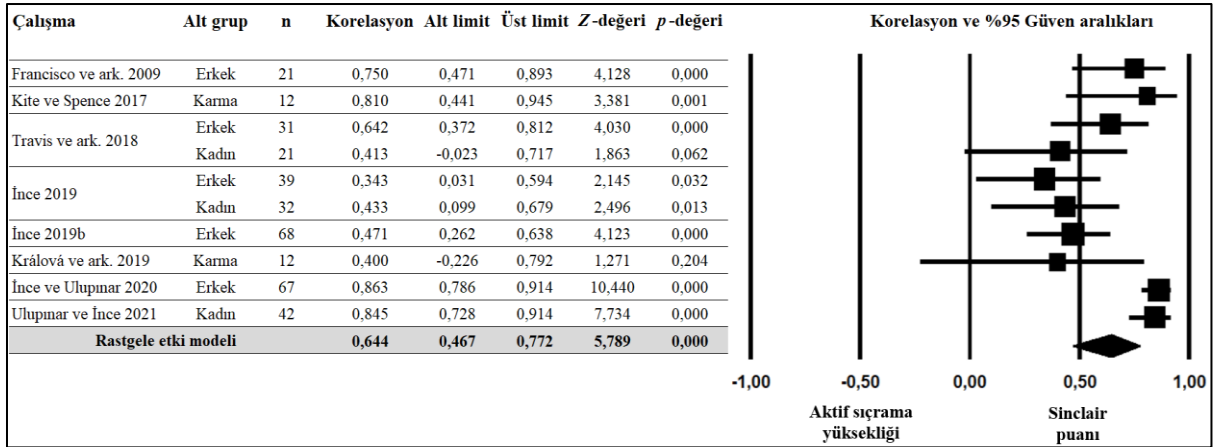
Tablo 2. Heterojinite ve yayın yanlılığı sonuçları

Değişkenler	Heterojinite				Yayın yanlılığı		
	k	Q	p	I ²	Tau ²	Egger	p
Aktif sıçrama yüksekliği – Sinclair puanı	10	44,72	0,000	79,87	0,131	-1,273	0,613
Skuat sıçrama yüksekliği – Sinclair puanı	8	22,19	0,002	68,45	0,060	-0,037	0,991
Aktif sıçrama mutlak güç – Koparma performansı	11	36,57	0,000	72,66	0,096	1,408	0,359
Aktif sıçrama mutlak güç – Silkme performansı	11	35,44	0,000	71,78	0,095	1,153	0,429
Aktif sıçrama mutlak güç – Toplam performans	11	40,97	0,000	75,59	0,119	0,375	0,819
Skuat sıçrama mutlak güç – Koparma performansı	9	37,99	0,000	78,94	0,119	1,407	0,521
Skuat sıçrama mutlak güç – Silkme performansı	9	34,31	0,000	76,69	0,104	1,636	0,428
Skuat sıçrama mutlak güç – Toplam performans	8	20,72	0,004	66,21	0,061	0,028	0,988

k: etki büyüklüğü hesaplanan bireysel çalışma sayısı; Q: Cochran Q istatistiği; I²: çalışmalar arası heterojenliğin toplam varyans içindeki oranı (%); Tau²: rastgele etki modelindeki çalışmalar arası mutlak varyans; Egger: Egger's regression testi; p: anlamlılık değeri.

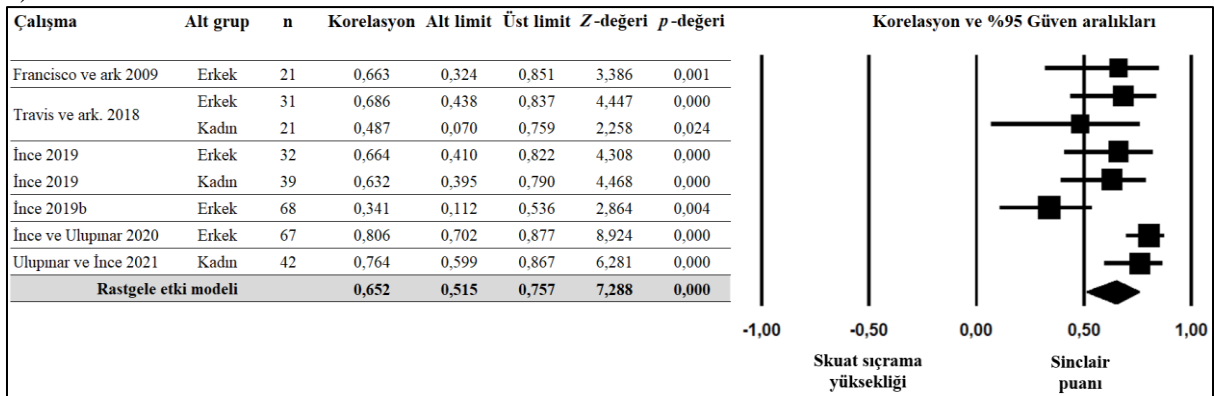
Meta Analiz Bulguları

Aktif sıçrama yüksekliği ile sinclair puanı için 8 araştırma sonuçları (n=345) analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçları, aktif sıçrama yüksekliği ile sinclair puanı arasında orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir (r = 0,644; %95 GA: 0,467 – 0,772; p < 0,0001; Şekil 3).



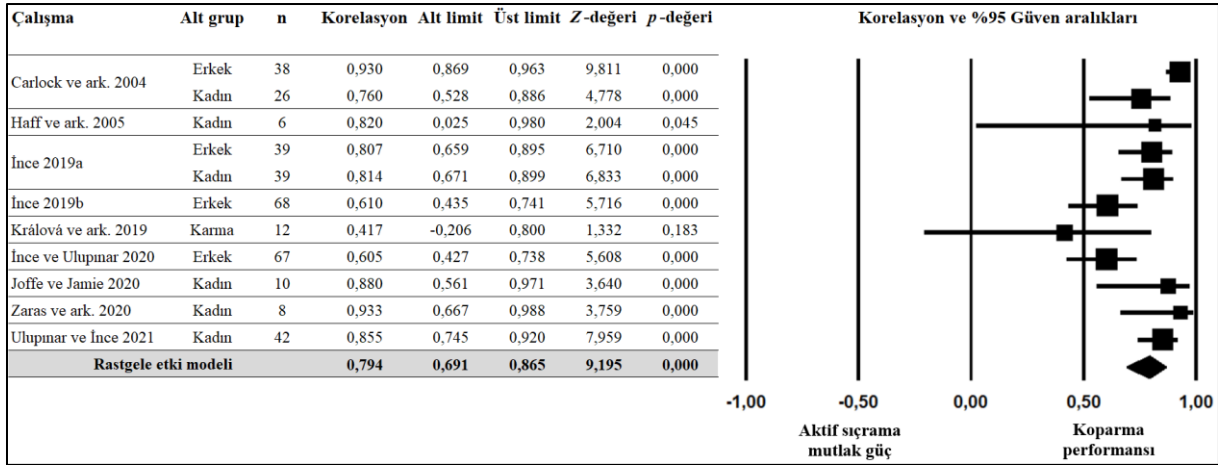
Şekil 3. Aktif sıçrama yüksekliği ile Sinclair puanı arasındaki ilişki. Her bir çalışmanın etki büyüklüğü tahmininin göreceli ağırlığını kare boyutları ifade etmektedir ve bu kareler Fisher'in Z noktası tahminlerini göstermektedir. Doldurulmuş elmas genel / özet etki büyüklüğünü yansıtmaktadır. Hata çubukları ve elmas genişliği % 95 güven aralıklarını göstermektedir.

Skuat sıçrama yüksekliği ile sinclair puanı için 7 araştırma (n=321) sonuçları analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçları skuat sıçrama yüksekliği ile sinclair puanı arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir ($r = 0,652$ %95 GA: 0,515 – 0,757; $p < 0,0001$; Şekil 4).



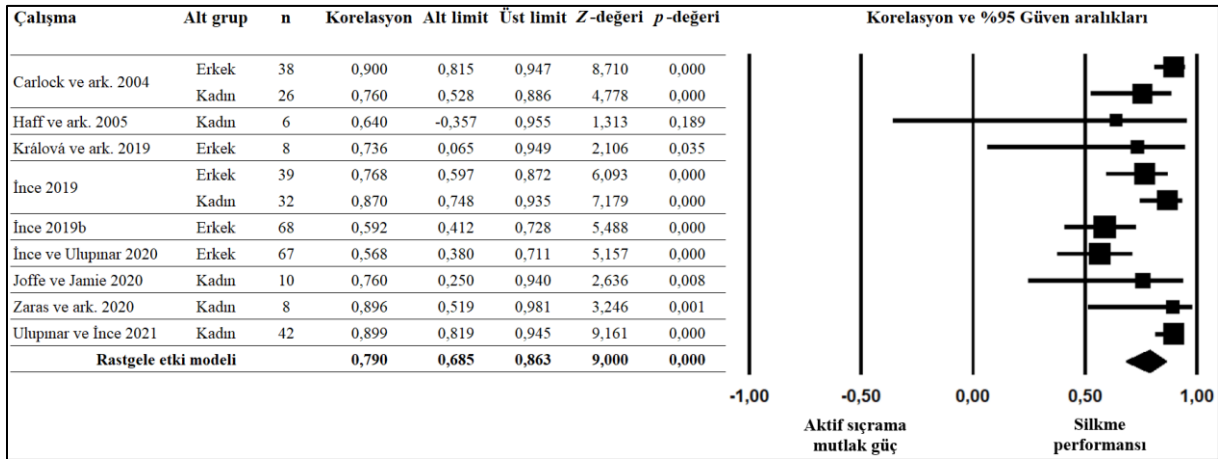
Şekil 4. Skuat sıçrama yüksekliği ile Sinclair puanı arasındaki ilişki. Her bir çalışmanın etki büyüklüğü tahmininin göreceli ağırlığını kare boyutları ifade etmektedir ve bu kareler Fisher'in Z noktası tahminlerini göstermektedir. Doldurulmuş elmas genel / özet etki büyüklüğünü yansıtmaktadır. Hata çubukları ve elmas genişliği % 95 güven aralıklarını göstermektedir.

Aktif sıçramadan elde edilen mutlak güç ile koparma performansı için 9 araştırma (n=348) sonuçları analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçları, aktif sıçrama mutlak güç ile koparma performansı arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir ($r = 0,794$; %95 GA: 0,691 – 0,865; $p < 0,0001$; Şekil 5).



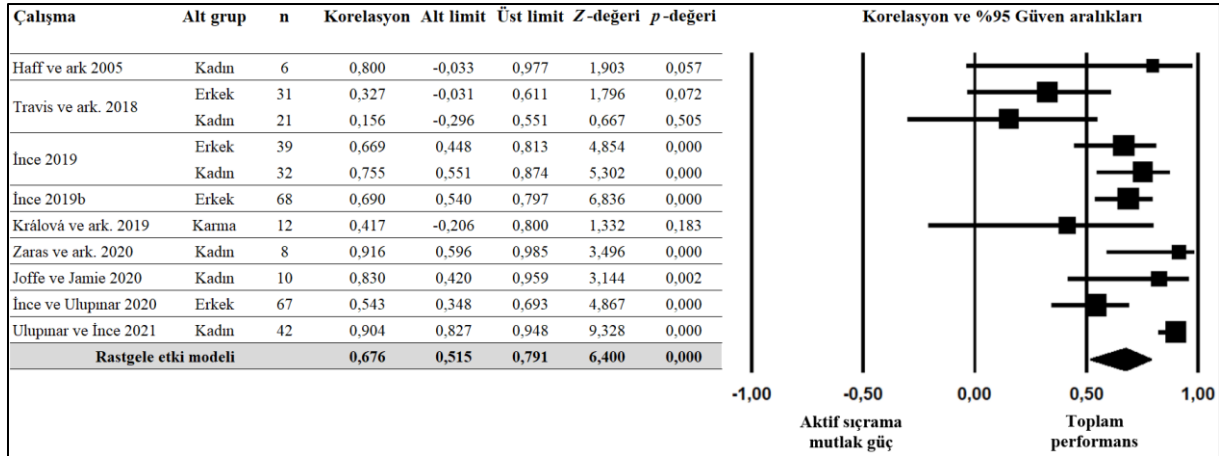
Şekil 5. Aktif sıçrama mutlak güç ile koparma arasındaki ilişki. Her bir çalışmanın etki büyüklüğü tahmininin görelî ağırlığını kare boyutları ifade etmektedir ve bu kareler Fisher'in Z noktası tahminlerini göstermektedir. Doldurulmuş elmas genel / özet etki büyüklüğünü yansıtmaktadır. Hata çubukları ve elmas genişliği % 95 güven aralıklarını göstermektedir.

Aktif sıçrama mutlak güç ile silkme performansı için 9 araştırma (n=344) sonuçları analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçları, aktif sıçrama mutlak güç ile silkme performansı arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir ($r = 0,79$; %95 GA: 0,685 – 0,863; $p < 0,0001$; Şekil 6).



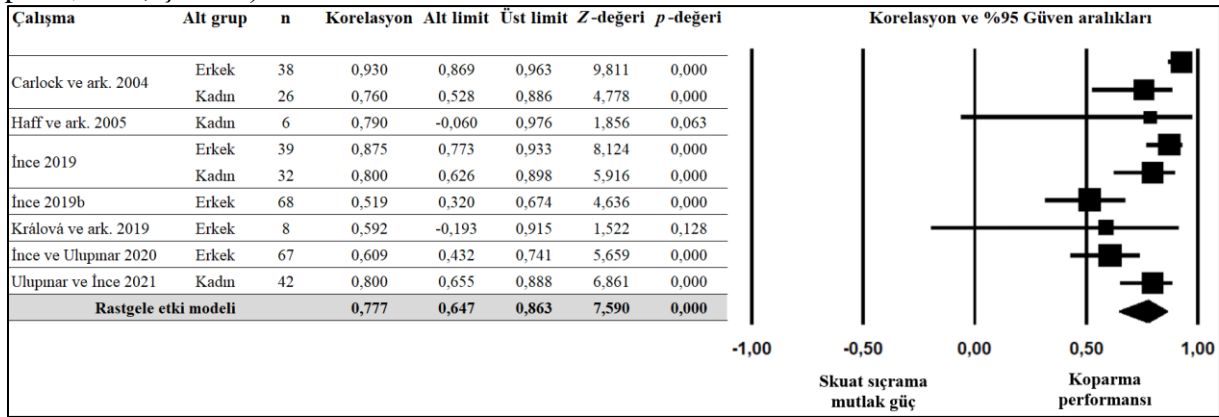
Şekil 6. Aktif sıçrama mutlak güç ile silkme arasındaki ilişki. Her bir çalışmanın etki büyüklüğü tahmininin görelî ağırlığını kare boyutları ifade etmektedir ve bu kareler Fisher'in Z noktası tahminlerini göstermektedir. Doldurulmuş elmas genel / özet etki büyüklüğünü yansıtmaktadır. Hata çubukları ve elmas genişliği % 95 güven aralıklarını göstermektedir.

Aktif sıçrama mutlak güç ile toplam performansı için 9 araştırma (n=336) sonuçları analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçları, aktif sıçrama mutlak güç ile toplam performans arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir ($r = 0,676$; %95 GA: 0,515 – 0,791; $p < 0,0001$; Şekil 7).



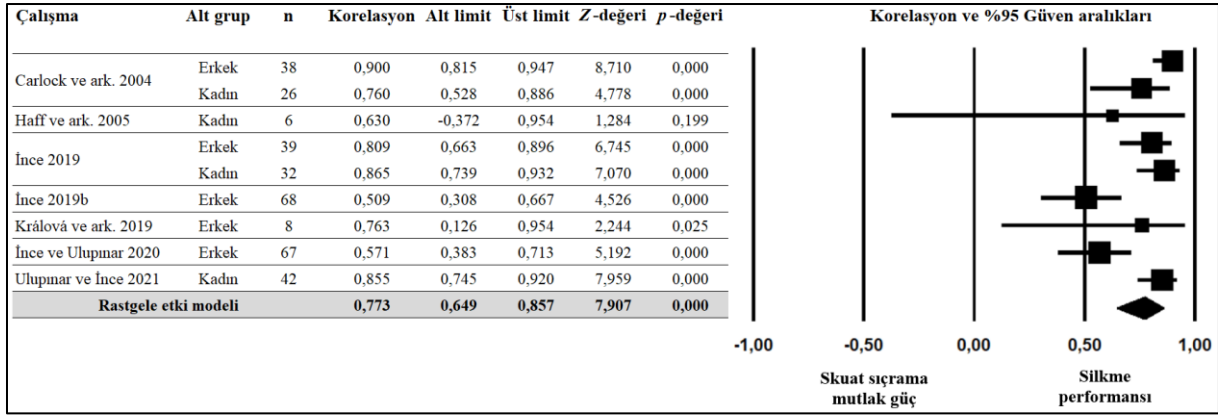
Şekil 7. Aktif sıçrama mutlak güç ile toplam performans arasındaki ilişki. Her bir çalışmanın etki büyüklüğü tahmininin göreceli ağırlığını kare boyutları ifade etmektedir ve bu kareler Fisher'in Z noktası tahminlerini göstermektedir. Doldurulmuş elmas genel / özet etki büyüklüğünü yansıtmaktadır. Hata çubukları ve elmas genişliği % 95 güven aralıklarını göstermektedir.

Skuat sıçrama mutlak güç ile koparma performansı için 7 araştırma (n=326) sonuçları analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçları, skuat sıçrama mutlak güç ile koparma performansı arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir ($r = 0,777$; %95 GA: 0,647– 0,863; $p < 0,0001$; Şekil 8).



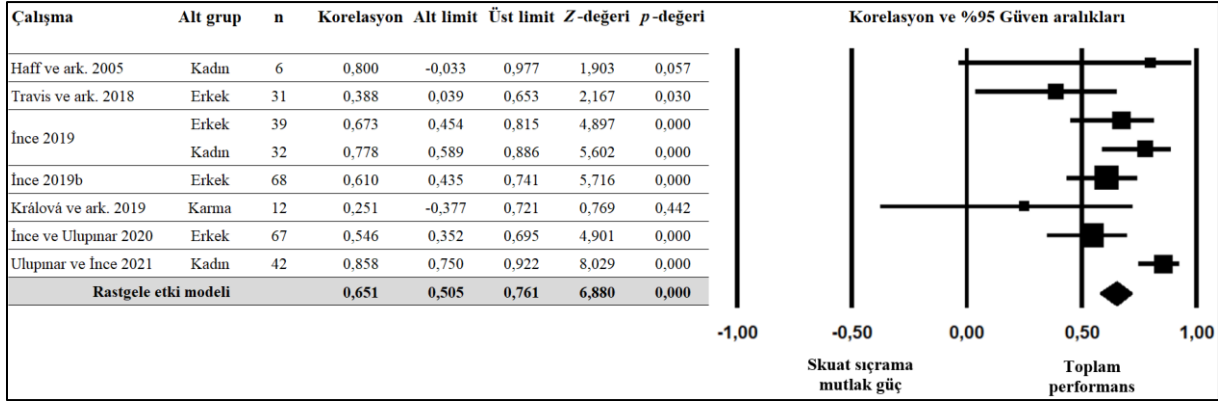
Şekil 8. Skuat sıçrama mutlak güç ile toplam performansı arasındaki ilişki. Her bir çalışmanın etki büyüklüğü tahmininin göreceli ağırlığını kare boyutları ifade etmektedir ve bu kareler Fisher'in Z noktası tahminlerini göstermektedir. Doldurulmuş elmas genel / özet etki büyüklüğünü yansıtmaktadır. Hata çubukları ve elmas genişliği % 95 güven aralıklarını göstermektedir.

Skuat sıçrama mutlak güç ile silkme performansı için 7 araştırma (n=326) sonuçları analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçları, skuat sıçrama mutlak güç ile silkme performansı arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir ($r = 0,773$; %95 GA: 0,649 – 0,857; $p < 0,0001$; Şekil 9).



Şekil 9. Skuat sıçrama mutlak güç ile silkme performansı arasındaki ilişki. Her bir çalışmanın etki büyüklüğü tahmininin göreceli ağırlığını kare boyutları ifade etmektedir ve bu kareler Fisher'in Z noktası tahminlerini göstermektedir. Doldurulmuş elmas genel / özet etki büyüklüğünü yansıtmaktadır. Hata çubukları ve elmas genişliği % 95 güven aralıklarını göstermektedir.

Skuat sıçrama mutlak güç ile toplam performansı için 7 araştırma (n=297) sonuçları analiz edildi. Analiz sonuçları, skuat sıçrama mutlak güç ile toplam performans arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir ($r = 0,651$; %95 GA: 0,505 – 0,761; $p < 0,0001$; Şekil 10).



Şekil 10. Skuat sıçrama mutlak güç ile toplam performansı arasındaki ilişki. Her bir çalışmanın etki büyüklüğü tahmininin göreceli ağırlığını kare boyutları ifade etmektedir ve bu kareler Fisher'in Z noktası tahminlerini göstermektedir. Doldurulmuş elmas genel / özet etki büyüklüğünü yansıtmaktadır. Hata çubukları ve elmas genişliği % 95 güven aralıklarını göstermektedir.

TARTIŞMA

Bu sistematik derleme ve meta-analiz çalışması biyomekanik açıdan birbirlerine benzerlik gösteren Olimpik Halter performansı ile dikey sıçramalar arasındaki ilişkilerin incelenmesini amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında uygulanan meta-analizler dikey sıçrama testleri ile Olimpik Halter kaldırışları olan koparma, silkme ve toplam performans arasında yüksek düzeyde ve anlamlı ilişkiler saptanmıştır (Şekil 5–10). Sadece sinclair puanı ve aktif sıçrama yüksekliği arasında orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (Şekil 3). Sinclair puanı, koparma-silkme toplam derecesinin vücut ağırlığına göre bir düzeltmesi olarak kullanılmaktadır, Olimpiyat oyunlarında sergilenen performans üzerinden oluşturulmaktadır ve her 4 yılda yenilenmektedir. Halter yarışma kategorilerine göre sporcuları karşılaştırma imkânı vermektedir. (İnce, 2019c; Travis ve ark., 2018) Dolayısıyla meta-analiz sonuçları, hem dikey sıçrama ve Olimpik Halter kaldırışlar arasında hem de dikey sıçramalar ve sinclair puanı (vücut ağırlığı elimine edilerek) arasında anlamlı pozitif ilişkiler olduğunu göstermektedir.

Olimpik halterde fiziksel performans, çoğunlukla teknik, kuvvet ve güçle özetlenen beceriler tarafından belirlenir. Güç, halter performansı ile oldukça ilişkilidir (Michael H Stone ve ark., 2005). Ayrıca teknik, hız ve ivme performansın önemli parametreleridir (Sato ve ark., 2009). Bu parametreler genellikle halter yörüngesi, eklemlerin açısal hızı, halter yüksekliği ile

etkileşim içindedir (Akkus, 2012; Chiu, 2007; Garhammer, 1991). Halterde ilk çekişin (barı yerden kesiş ile tam diz ekstansiyonu arasındaki aşama) daha çok kuvvetle ilişkili olduğu ve ikinci çekişin (ilk maksimum diz fleksiyonundan dizin ikinci maksimum ekstansiyonu arasındaki aşama) ise daha fazla güce dayalı olduğu görülmektedir (Akkus, 2012). Maksimum güç üretme yeteneğinin iyi olması, yüksek dikey sıçrama performansı gibi gelişmiş bir atletik performansla sonuçlanmaktadır. Maksimum güç üretebilmek için kuvvet gereklidir. Kuvvet, hız ve güç arasında doğrusal bir ilişki vardır (Cormie ve ark., 2010). Olimpik halter; koparma, silkme ve türevleri dinamik kuvvet ve güç egzersizleri olarak nitelendirilmektedir. Kuvvet ve güç egzersizleri içinde en yüksek güç çıktısının bu egzersizlerde üretildiği bildirilmiştir (Storey ve Smith, 2012). Koparma ve silkme girişimlerdeki başarılı kaldırış, sporcuların halteri maksimum bir dikey hızı arttırmak için üretebildikleri kuvvet üretim hızına bağlıdır (İnce ve Şentürk, 2019). Dikey sıçramaların yerden ayrılış fazına benzer olarak, halterde ivme aşamasının (dizin ikinci maksimum ekstansiyonundan halterin maksimum yüksekliğine ulaşması arasındaki aşama) sonunda gerçekleştirilen maksimum dikey halter hızı, halterin dikey hareket mesafesi ve uçuş süresi üzerinde doğrudan etkiye sahiptir ve sporcuların halterin altına girerek onu yakalamasına imkân verir (Bartonietz, 1996). Dolayısıyla dikey sıçrama ile halter performansı arasında kurulan teorik mantık ilişkisinin uygulamada da geçerli olabilmesi için konu hakkında yapılan araştırma sonuçlarının kapsamlı bir sentezine ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu meta-analiz çalışmasının bu amaca hizmet edebileceği düşünülmektedir.

Sporcuların genel antrenman sürecini yönetmek oldukça karmaşıktır. Bir antrenman sürecinin teorik yönlerinin doğası gereği niteliksel olduğu unutulmamalıdır (dönemleme modeli, programlama vb.) (Hornsby ve ark., 2017; İnce ve Şentürk, 2019). Örneğin, antrenman periyodunun herhangi bir döneminde halter performansı çok iyi seviyede olmayabilir. Bununla birlikte, en yüksek toplam ağırlığı kaldırmak şüphesiz bir haltercinin nihai hedefi olsa da bir antrenman programını sadece kaldırılan ağırlığa dayalı olarak değerlendirmek hata olabilir. Çünkü halter performansı vücut kütlesi, fizyolojik ve fiziksel etkenler, mental durum, yarışma esnasındaki taktik değişiklikler, seyahat, antrenör hataları gibi çok sayıda faktörden etkilenir (İnce, 2019a). Bununla beraber, teknik temelli hareketler olan koparma ve silkme kaldırışları her antrenmanda benzer doğrulukta uygulanamayabilir. Doğru teknik, başarılı bir kaldırış için en kritik faktörler arasındadır (İnce ve Ulupınar, 2020; İnce ve ark., 2020; Storey ve Smith, 2012). Dolayısıyla daha pratik ve işlevsel bir yöntemle performans takibinin yapılması uygulamada önemli bir kolaylık sağlamaktadır. Ayrıca, halter performansı ile ilişkili saha testleri, antrenman programının değerlendirilmesine yardımcı olabileceği gibi sporcuların fiziksel ve fizyolojik adaptasyonlarını nicel veri desteği ile daha sistematik bir şekilde yönetebilmesine izin verir. Antrenman sürecinin dikey sıçramalarla uygun şekilde izlenmesi antrenörlere ve sporculara bu bağlamda büyük ölçüde yardımcı olabilir. Dikkate alınması gereken diğer bir faktör, bu yöntemin bir halter yetenek belirleme programında kullanılmasıdır. Dikey sıçramalar, Olimpik Halter ile yüksek korelasyonlara sahip olduğundan yetenekli sporcuların belirlenmesinde kullanılabilirliği düşünülmektedir.

Bu çalışmada meta-analize dahil edilen araştırma sayısının az olması nedeniyle moderatör analizler ve alt grup analizleri yapılamamıştır. 2000 yılından önce yalnızca 1 doktora tezi araştırma kriterlerini karşılayabildiği için analize dahil edilmemiştir (Akkus, 1994). Ayrıca sınırlı veri ve metodolojik hata sayılabilecek sıçrama testlerinden üretilen değişkenler araştırma kriterlerini karşılamadığından meta-analize alınamamıştır (Carlock ve ark., 2004; Elmdahl, 2015; Suarez ve ark.; Travis ve ark., 2018). Benzer şekilde, eller serbest aktif sıçrama, derinlik sıçraması, dikey sıçramalardan üretilen reaktif kuvvet indeksi, dinamik kuvvet indeksi, sıçrama fazlarından üretilen mekanik çıktılar ve yüklü sıçramalar üzerine yetersiz veri bulunması nedeniyle bu çalışma kapsamında değerlendirilememiştir. Dolayısıyla konu ile ilgili alanda daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu açıktır.

SONUÇ

Nöromüsküler adaptasyonlar, yarışmaya hazır olma ve gerçek performans arasındaki ilişki gibi özellikleri test etmenin genellikle zor olduğu kabul edilir. Dikey sıçrama testleri bahsedilen tüm amaçlar için kullanılan pratik saha testleridir. Bu meta-analiz, dikey sıçrama testlerinin, sporcuların halter performansı için nöromüsküler hazırlığını değerlendirmede bir araç olarak hizmet edebileceğini göstermektedir. Halter antrenmanları sırasında sık sık yapılan maksimum girişimler aşırı yorgunluğa yol açabileceğinden haltercinin periyodik antrenman planı boyunca düzenli olarak dikey sıçrama testlerinin uygulanması bir avantaj sağlayabilir. Bu uygulama, sporcuya ve antrenöre sporcuların antrenman programına yanıt olarak meydana gelen nöromüsküler adaptasyonlar ve yarışmaya hazırlık konusunda bir fikir verebilir. Ayrıca üst üste yapılan yoğun antrenmanlar sonrasında biriken yorgunluğun bir göstergesi olarak dikey sıçrama testlerinin kullanılması mümkün olabilir. Hazırlık seanslarında hem skuat sıçrama hem de aktif sıçrama kullanılabilir. Aktif sıçrama, nöromüsküler durumu izlemek için en sık kullanılan testlerden biridir ve yorgunluk veya güç artışının iyi bir göstergesidir. Bu testlerden elde edilen verilerin uzun vadeli kaydedilmesi antrenmana (veya toplam stres faktörlerine) hangi yönde adaptasyonların meydana geldiğini gösterebilir. Ayrıca, periyodik antrenman programlarının farklı aşamalarında güç performansında meydana gelen değişiklikleri değerlendirmek için sıçrama performansı kullanılabilir.

KAYNAKLAR

Akkus, H. (2012). Kinematic analysis of the snatch lift with elite female weightlifters during the 2010 World Weightlifting Championship. *The Journal of Strength ve Conditioning Research*, 26(4), 897-905.

Akkuş, H. (1994). Elit haltercilerin antropometrik özellikleri, biyomotor yetenekleri, fizyolojik özellikleri ve başarıları arasındaki ilişkilerin araştırılması (Publication Number 32568) [Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi].

Baechle, T. R., and Earle, R. W. (2008). *Essentials of strength training and conditioning*. Human kinetics.

Bartonietz, K. E. (1996). Biomechanics of the snatch: Toward a higher training efficiency. *Strength and Conditioning Journal*, 18(3), 24-31.

Baumann, W., Gross, V., Quade, K., Galbierz, P., and Schwirtz, A. (1988). The snatch technique of world class weightlifters at the 1985 world championships. *International Journal of Sport Biomechanics*, 4(1), 68-89.

Brown, D. J., and Fletcher, D. (2017). Effects of psychological and psychosocial interventions on sport performance: A meta-analysis. *Sports Medicine*, 47(1), 77-99.

Burkhardt, E., and Garhammer, J. (1988). Biomechanical comparison of hang cleans and vertical jumps. *Journal of Applied Sport Science Research*, 2(3), 57.

Canavan, P. K., Garrett, G. E., and Armstrong, L. E. (1996). Kinematic and kinetic relationships between an Olympic-style lift and the vertical jump. *Journal of Strength and Conditioning research*, 10, 127-130.

Carlock, J. M., Smith, S. L., Hartman, M. J., Morris, R. T., Ciroslan, D. A., Pierce, K. C., Newton, R. U., Harman, E. A., Sands, W. A., and Stone, M. H. (2004). The relationship between vertical jump power estimates and weightlifting ability: a field-test approach. *J Strength Cond Res*, 18(3), 534-539. <https://doi.org/10.1519/R-13213.1>

Chiu, L. (2007). Powerlifting Versus Weightlifting for Athletic Performance. *Strength and Conditioning Journal*, 29(5), 55-56.

Claudino, J. G., Cronin, J., Mezêncio, B., McMaster, D. T., McGuigan, M., Tricoli, V., Amadio, A. C., and Serrão, J. C. (2017). The countermovement jump to monitor neuromuscular status: A meta-analysis. *Journal of science and medicine in sport*, 20(4), 397-402. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.08.011>

- Cleather, D. J., Goodwin, J. E., and Bull, A. M. (2013). Inter-segmental moment analysis characterises the partial correspondence of jumping and jerking. *Journal of strength and conditioning research/National Strength and Conditioning Association*, 27(1), 89.
- Cochran, W. G. (1954). The combination of estimates from different experiments. *Biometrics*, 10(1), 101-129.
- Cohen, L., Manion, L., and Morrison, K. (2017). *Research methods in education*. routledge.
- Cormie, P., McGuigan, M. R., and Newton, R. U. (2010). Adaptations in athletic performance after ballistic power versus strength training. *Med Sci Sports Exerc*, 42(8), 1582-1598. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181d2013a>
- Davies, C., WEMYSS-HOLDEN, J., and Young, K. (1984). Measurement of short term power output: comparison between cycling and jumping. *Ergonomics*, 27(3), 285-296.
- Dickersin, K., and Berlin, J. A. (1992). Meta-analysis: state-of-the-science. *Epidemiologic reviews*, 14(1), 154-176.
- Egger, M., Smith, G. D., Schneider, M., and Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *Bmj*, 315(7109), 629-634.
- Elmdahl, F. (2015). A correlation study between one-repetition maximum in clean and maximal jump height in countermovement jump and squat jump in men and women.
- Garhammer, J. (1991). A comparison of maximal power outputs between elite male and female weightlifters in competition. *International Journal of Sport Biomechanics*, 7(1), 3-11.
- Garhammer, J., and Gregor, R. (1992). A comparison of propulsive forces for weightlifting and vertical jumping. *Journal of Applied Sport Sciences Research*, 6, 129-134.
- Gourgoulis, V., Aggelousis, N., Mavromatis, G., and Garas, A. (2000). Three-dimensional kinematic analysis of the snatch of elite Greek weightlifters. *Journal of sports sciences*, 18(8), 643-652.
- Haff, G. G., Carlock, J. M., Hartman, M. J., and Kilgore, J. L. (2005). Force-time curve characteristics of dynamic and isometric muscle actions of elite women olympic weightlifters. *Journal of Strength and Conditioning research*, 19(4), 741.
- Haidich, A. B. (2010). Meta-analysis in medical research. *Hippokratia*, 14(Suppl 1), 29-37. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21487488>
- Haug, W. B., Spratford, W., Williams, K. J., Chapman, D. W., and Drinkwater, E. J. (2015). Differences in End Range of Motion Vertical Jump Kinetic and Kinematic Strategies Between Trained Weightlifters and Elite Short Track Speed Skaters. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 29(9). https://journals.lww.com/nsca-jscr/Fulltext/2015/09000/Differences_in_End_Range_of_Motion_Vertical_Jump.14.aspx
- Higgins, J. P., Thompson, S. G., Deeks, J. J., and Altman, D. G. (2003). Measuring inconsistency in meta-analyses. *Bmj*, 327(7414), 557-560.
- Hori, N., Newton, R. U., Andrews, W. A., Kawamori, N., McGuigan, M. R., and Nosaka, K. (2008). Does performance of hang power clean differentiate performance of jumping, sprinting, and changing of direction? *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(2), 412-418.
- Hornsby, W. G., Gentles, J. A., MacDonald, C. J., Mizuguchi, S., Ramsey, M. W., and Stone, M. H. (2017). Maximum Strength, Rate of Force Development, Jump Height, and Peak Power Alterations in Weightlifters across Five Months of Training. *Sports*, 5(4), 78.
- İnce, İ. (2019a). Elit Erkek ve Kadın Haltercilerin Dünya ve Avrupa Şampiyonaları Yarışma Kaldırışlarındaki Başarı Düzeylerinin Analizi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 24-30. <https://doi.org/10.17155/omuspd.428231>

İnce, İ. (2019b). Genç Erkek Haltercilerde Vücut Kompozisyonu Tam Skuat Bar Zirve Güç ve Dikey Sıçrama Testlerinin Koparma ve Silkme Toplam Performansını Tahmin Etme Gücünün İncelenmesi. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri*, 11(3).

İnce, İ. (2019c). Haltercilerde Bir Alan Testi Yaklaşımı Olarak Dikey Sıçrama Güç Kestirimleri ile Performans Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(3), 48-57.

İnce, İ., and Şentürk, A. (2019). Effects of plyometric and pull training on performance and selected strength characteristics of junior male weightlifter. *Physical education of students*, 23(3), 120-128.

İnce, İ., and Ulupınar, S. (2020). Prediction of competition performance via selected strength-power tests in junior weightlifters. *The Journal of sports medicine and physical fitness*, 60(2), 236-243. <https://doi.org/10.23736/s0022-4707.19.10085-0>

İnce, İ., Ulupınar, S., and Özbay, S. (2020). Body composition isokinetic knee extensor strength and balance as predictors of competition performance in junior weightlifters. *Isokinetics and Exercise Science*(Preprint), 1-8.

Joffe, S. A., and Tallent, J. (2020). Neuromuscular predictors of competition performance in advanced international female weightlifters: a cross-sectional and longitudinal analysis. *Journal of sports sciences*, 38(9), 985-993.

Kılıçkap, M. (2018). Meta-analizleri nasıl yorumlayalım: Türkiye’de kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik yapılan meta-analizlerin metodolojik açıdan değerlendirilmesi. *Türk Kardiyol Dern Ars*, 46(7), 624-635.

Kite, R., and Spence, A. (2017). Horizontal jump predicts weightlifting performance. *EWF Scientific Magazine*, 8(September), 5-16.

Králová, T., Gasió, J., Vanderka, M., Cacek, J., Vencúrik, T., Bokúvka, D., and Hammerová, T. (2020). Correlation analysis of olympic-style weightlifting exercises and vertical jumps. *Studia sportiva*, 13(2), 26-32.

Lajin, B., and Alachkar, A. (2013). The NQO1 polymorphism C609T (Pro187Ser) and cancer susceptibility: a comprehensive meta-analysis. *British journal of cancer*, 109(5), 1325-1337.

Lewis, S., and Clarke, M. (2001). Forest plots: trying to see the wood and the trees. *Bmj*, 322(7300), 1479-1480.
MacKenzie, S. J., Lavers, R. J., and Wallace, B. B. (2014). A biomechanical comparison of the vertical jump, power clean, and jump squat. *J Sports Sci*, 32(16), 1576-1585. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.908320>

Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., and Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic reviews*, 4(1), 1-9.

Pacewicz, C. E., Mellano, K. T., and Smith, A. L. (2019). A meta-analytic review of the relationship between social constructs and athlete burnout. *Psychology of Sport and Exercise*, 43, 155-164.

Sato, K., Fleschler, P., and Sands, W. (2009). Barbell acceleration analysis on various intensities of weightlifting. ISBS-Conference Proceedings Archive.

Smith, K. L., Weir, P. L., Till, K., Romann, M., and Cobley, S. (2018). Relative age effects across and within female sport contexts: a systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 48(6), 1451-1478.

Soriano, M. A., Suchomel, T. J., and Comfort, P. (2019). Weightlifting overhead pressing derivatives: a review of the literature. *Sports Medicine*, 49(6), 867-885.

Sterne, J. A., Gavaghan, D., and Egger, M. (2000). Publication and related bias in meta-analysis: power of statistical tests and prevalence in the literature. *Journal of clinical epidemiology*, 53(11), 1119-1129.

Stone, M. H., Sands, W. A., Pierce, K. C., Carlock, J., Cardinale, M., and Newton, R. U. (2005). Relationship of maximum strength to weightlifting performance. *Med Sci Sports Exerc*, 37(6), 1037-1043. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15947731>

- Stone, M. H., Sands, W. A., Pierce, K. C., Carlock, J., Cardinale, M., and Newton, R. U. (2005). Relationship of maximum strength to weightlifting performance. *Medicine and Science in sports and exercise*, 37(6), 1037-1043.
- Storey, A., and Smith, H. K. (2012). Unique aspects of competitive weightlifting: performance, training and physiology. *Sports Med*, 42(9), 769-790. <https://doi.org/10.2165/11633000-000000000-00000>
- Suarez, D. G., Slaton, J. A., Davis, M. W., Rochau, K. G., Bruno, M. A., and Stone, M. H. Relationships Between Lower Body Musculature and Performance in Competitive Male and Female Weightlifters.
- Suchomel, T. J., Comfort, P., and Lake, J. P. (2017). Enhancing the force-velocity profile of athletes using weightlifting derivatives. *Strength and Conditioning Journal*, 39(1), 10-20.
- Suchomel, T. J., Comfort, P., and Stone, M. H. (2015). Weightlifting pulling derivatives: Rationale for implementation and application. *Sports Medicine*, 45(6), 823-839.
- Travis, S. K., Goodin, J. R., Beckham, G. K., and Bazylar, C. D. (2018). Identifying a test to monitor weightlifting performance in competitive male and female weightlifters. *Sports*, 6(2), 46.
- Uluþınar, S., and İnce, İ. (2020). Prediction of competition performance via commonly used strength-power tests in junior female weightlifters. *Isokinetics and Exercise Science*(Preprint), 1-9.
- Uluþınar, S., ve İnce, İ. (2021). Spor Bilimlerinde Etki Büyüklüğü ve Alternatif İstatistik Yaklaşımları. *Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1-17. <https://doi.org/10.33689/spormetre.794015>
- Vizcaya, F. J., Viana, O., del Olmo, M. F., and Acero, R. M. (2009). Could the deep squat jump predict weightlifting performance? *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(3), 729-734.
- Zaras, N., Stasinaki, A.-N., Spiliopoulou, P., Hadjicharalambous, M., and Terzis, G. (2020). Lean Body Mass, Muscle Architecture, and Performance in Well-Trained Female Weightlifters. *Sports*, 8(5), 67.
- Zaras, N., Stasinaki, A. N., Spiliopoulou, P., Arnaoutis, G., Hadjicharalambous, M., and Terzis, G. (2020). Rate of Force Development, Muscle Architecture, and Performance in Elite Weightlifters. *Int J Sports Physiol Perform*, 1-8. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2019-0974>



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi

DOI: 10.33689/spormetre.927508





Geliş Tarihi (Received): 25.04.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 26.10.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

FUTBOLCULARIN KULÜBE BAĞLILIKLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ*

Ubeyde Kılıçaslan^{1**} , Akın Çelik² 

¹MEB, Çamlıca Ortaokulu, TRABZON

²Trabzon Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, TRABZON

Öz: Bu araştırma ile futbolcuların görev yaptıkları kulüplere olan bağlılık seviyeleri ile bu seviyelerinin futbolcuların demografik özelliklerinden elde edilen değişkenlere göre ne düzeyde farklılaştığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın katılımcı grubunu Trabzon ili içerisinde süper lig, 2. lig, 3. lig, bölgesel amatör lig (BAL) ve amatör liglerde (1. ve 2. amatör) mücadele eden kulüplerde futbol oynayan sporcular oluşturmaktadır. Bu kulüplere ayrı ayrı gidilerek uygulama yapılmış ve 312 erkek futbolcudan veri elde edilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formunun yanında, "Takım Sporcuları Örgütsel Bağlılık Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerinin analizinde istatistiksel yöntem olarak t-testi, ANOVA, Tukey Çoklu Karşılaştırma, Güvenilirlik analizi ve Regresyon analizinden faydalanılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre futbolcuların örgütsel bağlılıklarının özdeşleşme, uyuşma ve yabancılaşma boyutlarının tümünden alınan puanların ortalama değerini üzerinde olduğu; yaş, eğitim durumu, spor yapma yılı değişkenlerinin futbolcuların kulübe bağlılıkları üzerinde etkili olmadığı; medeni durum, spor yapma yılı ve lig seviyesi değişkenlerinin ise futbolcuların kulübe bağlılıkları üzerinde etkili değişkenler olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca amatör ve profesyonel futbolcuların kulüpten ve kulüp dışından elde ettikleri gelir seviyelerinin kulübe bağlılıkları üzerinde etkili bir unsur olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlardan hareketle, kulübe bağlılık üzerinde etkisi gözlenen ve gözlenmeyen değişkenlerin dikkate alınarak nitel çalışmaların gerçekleştirilmesi, futbolcuların kulübe bağlılıklarını etkileyen faktörlerin altında yatan nedenlerin neler olduğunun belirlenmesi futbolcuların bağlılıkları önündeki engellerin daha belirginleşmesini sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbolcu, futbol kulüp, örgütsel bağlılık

EXAMINING THE FACTORS AFFECTING FOOTBALL PLAYERS' LOYALTY TO THE CLUB

Abstract: With this research, it was aimed to determine the level of commitment of football players to the clubs they work in and to what extent these levels differ according to the variables obtained from the demographic characteristics of the football players. The participant group of the study consists of athletes who play football in clubs competing in the super league, 2nd league, 3rd league, regional amateur league (BAL) and amateur leagues (1st and 2nd amateur) in Trabzon. Applications were made by going to these clubs separately and data were obtained from 312 male football players. In the research, "Team Athletes Organizational Commitment Scale" was used as a data collection tool besides the personal information form. T-test, ANOVA, Tukey Multiple Comparison, Reliability analysis and Regression analysis were used as statistical methods in analyzing the data. According to the results obtained from the research, the scores obtained from all dimensions of identification, agreement and alienation of the organizational commitment of the football players are above the average value; the variables of age, education level, and years of doing sports were not effective on the commitment of the football players to the club; It has been determined that marital status, year of doing sports and league level variables are effective variables on football players' commitment to the club. In addition, it has been determined that the income levels of amateur and professional football players from the club and outside the club are not an effective factor on their commitment to the club. Based on these results, it is thought that conducting qualitative studies by taking into account the observed and unobserved variables on commitment to the club, and determining what the underlying causes of football players' loyalty to the club are will make the obstacles to footballers' loyalty more clear.

Key Words: Footballer, football club, organizational commitment

*Bu çalışma, Prof. Dr. Akın ÇELİK danışmanlığında Ubeyde KILIÇASLAN tarafından gerçekleştirilmiş "Farklı Eğitim Seviyesindeki Futbolcuların Kulübe Bağlılıklarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi (Kabul Tarihi: 01.02.2021-Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü)" başlıklı doktora tez çalışmasının bir bölümünden özetlenerek hazırlanmıştır.

GİRİŞ

Günümüzde dünya üzerinde çeşitli branşlarda pek çok organizasyon gerçekleştirilmektedir. Bu spor branşları içerisinde insanların dikkatini üzerinde toplamayı başarmış, onları bu organizasyonların içerisinde yer almaya sevk etmiş ve içerisinde para unsurunu bulunduran en önemli spor dalı futboldur (Kristiansen ve ark., 2012). Futbol heyecanla izlenmekte olan ve 19. yüzyıldan itibaren gelişen bir spor dalıdır. Futbol, dünya genelinde çocuk, genç, yetişkin demeden herkesin zevkle takip ettiği bir spor branşıdır. Farklı branşlarla kıyaslandığında seyircilere heyecan verici anlar yaşatması ve içerisinde pek çok faktörü barındırması nedeniyle ilgiyle takip edilmektedir (Şanlı, 2014).

İçerisinde amatörlük ve profesyonellik kavramlarını barındıran futbolda amatörlük; maddi bir kazanç beklentisi içerisinde olmadan zevk almak adına gerçekleştirilen faaliyetler olarak tanımlanırken (Öziş, 2015), profesyonellikte ise bu durum tam tersidir. Profesyonel, bu işi meslek haline getirmiş bireylerdir. Para amacı güden bu sporcular ise profesyonel sporculardır (Erol, 1997).

Futbol branşının tek başına yapılamıyor olması birden fazla bireyin bir araya gelmesi durumunu ortaya çıkarmıştır. Bu durum ise sosyalleşmeyi beraberinde getirmiş ve örgüt olarak spor kulüplerinin doğmasına sebebiyet vermiştir (Özdemir, 2019). Yıllar geçtikçe futbolun bünyesinde yer alan futbolcu, antrenör ve yöneticilere olan ilgi artmıştır. Futbolun bünyesindeki en önemli yapı taşlarından bir tanesi olan futbolcuların mensubu oldukları kulüplerin popülerlik seviyeleri hem bireysel hem de takım performanslarıyla paralellik gösterse de futboldaki performans odaklı başarıya örgütsel psikoloji alanındaki faktörlerinde etkili olduğu bilimsel araştırmalar sonucunda ortaya konulmuştur. Bu faktörlerin başında ise şüphesiz hem profesyonel hem de amatör futbol kulüplerinde görev yapan futbolcuların kulüplerine olan örgütsel düzeydeki bağlılıkları gelmektedir (Kristiansen ve ark., 2012).

Kulüplerin daha iyi yönetilip, daha güzel başarılarla imza atması için futbolculardan en iyi verimi elde edebilmek adına yönetim, antrenör, futbolcu ve kulüp çalışanları arasındaki ilişki durumunun iyi seviyede olması gerekmektedir. Bu durum ise örgüt içi bağlılığı kaçınılmaz hale getirmektedir (Ulukan, 2006). Futbolcuların görev yaptıkları kulüplerine olan bağlılık durumları kulübün başarısı ile doğru orantılıdır. Kulübün başarısı ise kulüp içerisinde yer alan diğer unsurları da derinden etkilemektedir. Kulübüne bağlı bir futbolcunun kulübünün çıkarları adına elinden gelenin en iyisini yapmaya çalışacağı, bu durumun kulübün ve futbolcunun başarısına yansıtacağı, elde edilen hizmetin olumlu anlamda etkileneceği bilinmektedir (İlsey, 1997; Nelson ve Quick, 1997). Farklı bireylerin bir araya gelmesiyle oluşmuş takım sporlarında bireyler tek bir amaç uğruna birlikte hareket ederler. Farklı kültürlerden oluşan bu takımlardaki sporcuların aynı amaç uğruna birlikte hareket etmeleri, aralarında oluşan birlik beraberlik duygusu ve taktiksel becerileri gibi etkenlerin tümü takım başarısını olumlu yönde etkiler. Takımı oluşturan sporcuların hedef ve amaçları ile takım yöneticilerinin amaçları aynı yönde seyrettiğinde örgüt içi bağlılık seviyesi de paralel olarak aynı yönde seyredecektir. Bu durum takım içi örgütsel bağlılık ilişkisinin önemini ortaya koymaktadır (Aktürk ve ark., 2014).

Kulüp içerisinde futbolcuların kulübe karşı hissettikleri güven ve bağlılık duygusu pek çok farklı sebepten etkilenmektedir. Bu faktörlerin başında Schwenk'e (1986) göre geçmişteki iş tecrübeleri, bireylerin kişisel özellikleri ile kurum içi ve durumsal özellikler gelmektedir. Mathieu ve Zajac (1990), kuruma bağlılık ile ilgili pek çok çalışma gerçekleştirmişlerdir. Kuruma bağlılığı etkileyen pek çok değişkenin olduğundan da söz etmişlerdir. Ancak bu

bağımsız değişkenlerin çok azının doğrudan kuruma bağlılık ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir.

Konu ile ilgili alanyazın incelendiğinde; örgütsel bağlılık ve spor ile ilgili yapılan araştırmaların çeşitli örneklem grupları üzerinde ve çok sayıda olduğu görülmüştür (Adiloğulları, 2011; Bal, 2018; Becker, 1960; Ermiş, 2019; Geri, 2010; Kul, 2010; Malkoç, 2018; Okudan, 2018; Togo, 2018; Ulukan, 2006). Yapılan bu çalışmalar içerisinde futbolcuları örneklem grubu olarak belirleyen (Adiloğulları, 2011; Adiloğulları ve ark., 2017; Aktürk ve ark., 2014; Ulukan, 2006; Üzümlü, 2010) çalışmaların ise az sayıda olduğu tespit edilmiştir. Sportif faaliyetleri ile ön planda yer alan spor şehri Trabzon ilinde örgütsel bağlılık konusunun sınırlı sayıda incelenmiş olması ve araştırmada tüm lig seviyelerinde müsabakalara katılan kulüplerin örneklem grubu içerisinde bulunması araştırmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu araştırma ile futbolcuların görev yaptıkları kulüplere olan bağlılık seviyeleri ile bu seviyelerinin futbolcuların demografik özelliklerinden elde edilen değişkenlere göre ne düzeyde farklılaştığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda çalışmanın araştırma problemleri aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

1. Futbolcuların kulübe bağlılıkları ne düzeydedir?
2. Futbolcuların kulübe bağlılıkları yaş, medeni durum, eğitim durumu, spor yapma yılı, spor yapma düzeyi ve lig seviyesi değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
3. Amatör futbolcuların kulüpten ve kulüp dışından elde ettikleri gelir düzeyleri kulübe bağlılıklarının yordayıcısı mıdır?
4. Profesyonel futbolcuların kulüpten ve kulüp dışından elde ettikleri gelir düzeyleri kulübe bağlılıklarının yordayıcısı mıdır?

Bu araştırma, benzer çalışmalara ışık tutması ve futbolcuların kulübe bağlılıkları ile ilgili farkındalık yaratması açısından önemlidir. Trabzon ilinde, örneklem grubu içerisinde tüm lig seviyelerin yer aldığı ve futbolcuların örgütsel bağlılıklarının incelendiği böyle bir çalışmanın daha önce gerçekleştirilmemiş olması araştırmanın özgün değerini oluşturmaktadır. Çalışmanın muhtemel sonuçları gerek amatör gerekse profesyonel futbolcuların kulüplerine olan bağlılıkları üzerinde etkili olan ve olmayan değişkenlerin ortaya koyulmasında etkili olacaktır. Ayrıca araştırma sonuçları Türkiye Futbol Federasyonu (TFF)'na, amatör ve profesyonel anlamda futbol kulüplerinde görev yapan yönetici, antrenör ve futbolcuların yanı sıra diğer tüm branşlarda görev yapan kulüp yöneticilerine, antrenör, sporcu ve takım çalışanlarına da fayda sağlayacaktır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırmada tarama yönteminden faydalanılmıştır. Betimsel araştırmalarda genellikle kullanılan yöntem tarama yöntemidir (Thomas ve Nelson, 1996). Tarama yöntemi sayıca fazla gruplar üzerinde yürütülür. Bu tür gruplarda yer alan bireylerin konu ya da olayla ilgili görüş ve tutumları alınır. Bu konu ve olaylar kendi koşulları içerisinde olduğu gibi betimlenmeye çalışılır (Karakaya, 2009; Karasar, 2005). Genellikle gerçekleştirilen araştırmanın konusu ile ilgili var olan bir durumu ortaya koymak tarama çalışmalarının amacıdır. Bu amaç doğrultusunda tarama araştırmalarında genellikle pek çok örneklemden veri elde edilir (Büyükoztürk ve ark., 2012).

Araştırma Grubu

Araştırmanın katılımcı grubunu, Trabzon ili içerisinde süper lig, 2. lig, 3. lig, bölgesel amatör lig (BAL) ve amatör liglerde (1. ve 2. amatör) mücadele eden kulüplerde görev yapan sporcular oluşturmaktadır. Ölçeğin uygulanması araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Antrenman öncesinde gerçekleştirilen uygulamalar esnasında uyulması gereken kurallar hakkında gerekli bilgilendirmeler ve gönüllü katılımın esas olduğu belirtilmiştir. Sporculara 350 adet anket formu uygulanmıştır. Uygulanan anket formlarının bazıları eksik doldurma, sürekli aynı seviyede kodlama ve benzeri sebeplerden dolayı çalışma dışı bırakılmıştır. Son şekil olarak 312 sayıda anket formu araştırmaya dâhil edilmiştir. Ayrıca araştırma için gerekli Etik Kurul izni alınmıştır (Trabzon Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu, 08.01.2020, Sayı: 81614018-000-E.9).

Tablo 1’de yer alan futbol kulüplerinin 4’ü profesyonel ligde, 1’i bölgesel amatör ligde, 10’u ise amatör liglerde mücadele eden kulüplerdir. Bu kulüplere ayrı ayrı gidilerek uygulama yapılmış ve 312 (%100) erkek futbolcudan veri elde edilmiştir. Futbolcuların 201 (%64,4)’i amatör takımlarda, 27 (%8,7)’si bölgesel amatör lig takımında, 50 (%16)’si 3. lig takımlarında, 26 (%8,3)’si 2. lig takımında ve 8 (%2,6)’i ise süper lig futbol takımında görev yapmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcı grubu oluşturan futbolcuların, liglere ve kulüplere göre dağılımı

Ligler	Kulüpler	Sıklık (N)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
Amatör Lig (1.amatör-2.amatör)	Zağnosspor	16	5,1	5,1
	Yeşilyalıspor	20	6,4	11,5
	Araklı 1961 Spor	22	7,1	18,6
	Yıldızlıspor	22	7,1	25,7
	Sebat Gençlikspor	17	5,4	31,1
	Trabzon Söğütlüspor	20	6,4	37,5
	1985 Derecikspor	20	6,4	43,9
	Bahçecikspor	21	6,7	50,6
	1461 Soğuksuspor	21	6,7	57,3
	Trabzon Gençlerbirliği	22	7,1	64,4
		toplam	201	64,4
Bölgesel Amatör Lig	1461 Trabzonspor	27	8,7	73,1
	toplam	27	8,7	
3. Lig	Yomraspor	24	7,7	
	Ofspor	26	8,3	89,1
	toplam	50	16	
2.Lig	Hekimoğlu Trabzon	26	8,3	97,4
	toplam	26	8,3	
Süper Lig	Trabzonspor	8	2,6	100
	toplam	8	2,6	
	TOPLAM	312	100	

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Futbolcularla ilgili ulaşılması istenilen bilgileri elde etmek amacıyla, içerisinde belirlenen bağımsız değişkenlerin yer aldığı soruları kapsamaktadır. Kişisel bilgi formunda “yaş, medeni durum, eğitim durumu, spor yapma yılı, spor yapma düzeyi, lig seviyesi ile kulüpten ve kulüp dışından elde edilen gelir” soruları yer almaktadır.

Takım Sporcuları Örgütsel Bağlılık Ölçeği (TSBÖ): Hoşgörür (1997) tarafından geliştirilen bu ölçek Üzüm ve arkadaşları (2010) tarafından sporcuların kulüplerine olan bağlılık seviyelerini ortaya koymak ve onların performanslarını artırabilmek amacıyla yapılandırılmıştır.

Katılımcılar 5’li likert tipi ölçeğe (Hiçbir zaman, Nadiren, Ara sıra, Genellikle, Her zaman) katılma düzeylerini işaretlemektedirler. Ölçek 35 madde ve 3 ayrı alt boyuttan (özdeşleşme, uyuşma ve yabancılaşma) oluşmaktadır. Yabancılaşma boyutunda yer alan tüm maddeler olumsuz anlam içermesinden dolayı ters çevrilerek puanlanmaktadır. Cronbach Alpha iç tutarlılık analizi sonucunda ölçeğin birinci boyutu olan özdeşleşme için $\alpha= 0.90$; ikinci boyutu olan uyuşma için $\alpha= 0.89$ ve üçüncü boyutu olan yabancılaşma için $\alpha= 0.80$ olarak belirlenmiştir. Ölçeğin tüm maddelerinden elde edilen Cronbach Alpha iç tutarlılık değerinin ise $\alpha= 0.88$ olarak belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutları arasında bulunan ilişkinin ne düzeyde olduğunu belirlemek için yapılan analizler sonucunda özdeşleşme ve uyuşma alt boyutları arasında pozitif yönde ve orta seviyede ($r=0.60$), uyuşma ile yabancılaşma alt boyutları arasında ise yine pozitif yönde ancak düşük seviyede bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

TSBÖ’ye İlişkin Güvenilirlik Çalışması: Güvenilirliğin hesaplanmasında amaç ölçme aracında yer alan bütün soruların birbirleriyle olan tutarlılığını ve yeterliliğini ortaya koymaktır (Özdamar, 2004). Araştırmada kullanılan Takım Sporcuları Örgütsel Bağlılık Ölçeği’nin alt boyutlarının güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach’s Alpha Katsayısı hesaplanmıştır. Ölçek maddelerinin güvenilirliğinin hesaplanmasında genellikle tercih edilen yöntem Cronbach’s Alpha Katsayısı’dır.

Tablo 2’ye göre Takım Sporcuları Örgütsel Bağlılık Ölçeği (TSBÖ)’nin alt boyutlarının güvenilirlik değerlerinin hesaplandığı analiz sonucunda özdeşleşme boyutunun güvenilirlik değeri %85.2, uyuşma boyutunun %67.2 ve yabancılaşma boyutunun ise %61.3 olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. TSBÖ ve alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik değerleri

TSBÖ	MADDELER	Cronbach’s Alpha	Soru Sayısı
Özdeşleşme	1, 8, 11, 12, 17, 20, 22, 26, 27, 28, 32, 34, 35	,852	13
Uyuşma	2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13, 16, 19, 21	,672	11
*Yabancılaşma	10, 14, 15, 18, 23, 24, 25, 29, 30, 31, 33	,613	11

*Yabancılaşma alt boyutunun tüm maddeleri olumsuz olduğu için ters kodlama yapılarak analize dâhil edilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma verileri SPSS 21 istatistik paket programı kullanılarak analiz yapılmıştır. Değerlendirme aşamasında istatistiksel yöntemlerden frekans, aritmetik ortalama ve standart sapma analizlerinin yanı sıra futbolcuların ‘‘medeni durum’’ ile ‘‘spor yapma düzeyi’’ nin değerlendirilmesinde bağımsız gruplar için t-testi; ‘‘yaş’’, ‘‘eğitim durumu’’, ‘‘spor yapma yılı’’, ‘‘lig seviyesi’’ nin değerlendirmesinde ANOVA ve Tukey çoklu karşılaştırma testleri, futbolcuların kulüpten ve kulüp dışından elde ettikleri gelir seviyelerinin kulübe bağlılıkları üzerinde ne kadar etkili olduğunun hesaplanmasında Regresyon analizi kullanılmıştır. Ayrıca araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilirliğinin hesaplanmasında ise Güvenilirlik analizi (Reliability statistics) kullanılmıştır. Verilerin çarpıklık-basıklık değerleri ve Levene testi sonuçlarına göre ne tür testlerin (parametrik, nonparametrik) uygulanması gerektiğine karar verilmiştir (Büyüköztürk, 2010).

BULGULAR

Tablo 3'e göre futbolcuların 122 (%39,1)'sinin 15-19 yaş, 121 (%38,8)'inin 20-24 yaş, 39 (%12,5)'unun 25-29 yaş ve 30 (%9,6)'unun 30 yaş ve üstü yaş aralıklarında olduğu; 46 (%14,7)'sının evli ve 266 (%85,3)'sının bekâr olduğu; 9 (%2,9)'unun ilköğretim, 190 (%60,9)'ünün orta öğretim ve 113 (%36,2)'ünün yükseköğretim mezunu olduğu; 26 (%9)'sının spor yapma yılı 1-6 yıl, 145 (%46,5)'inin 7-12 yıl ve 139 (%44,6)'unun 13 yıl ve üstünde olduğu; 228 (%73,1)'inin amatör, 84 (%26,9)'ünün ise profesyonel düzeyde spor yaptığı; 201 (%64,4)'inin amatör ligde, 27 (%8,7)'sinin bölgesel amatör ligde, 50 (%16)'sinin 3. ligde, 26 (%8,3)'sının 2. ligde ve 8 (%2,6)'inin süper ligde mücadele eden kulüplerde futbol oynadıkları görülmektedir.

Tablo 3. Futbolculara ait demografik bilgilerin dağılımı

DEĞİŞKENLER	n	(%)	
Yaş	15-19	122	39.1
	20-24	121	38.8
	25-29	39	12.5
	30 ve üstü	30	9.6
	Toplam	312	100
Medeni Durum	Evli	46	14.7
	Bekâr	266	85.3
	Toplam	312	100
Eğitim Durumu	İlköğretim	9	2.9
	Ortaöğretim	190	6.9
	Yükseköğretim	113	36.2
	Toplam	312	100
Spor Yapma Yılı	1-6	26	9
	7-12	145	46.5
	13 ve üstü	139	44.6
	Toplam	312	100
Spor Yapma Düzeyi	Amatör	228	73.1
	Profesyonel	84	26.9
	Toplam	312	100
Lig Seviyesi	Amatör Lig	201	64.4
	Bölgesel Amatör Lig	27	8.7
	3. Lig	50	16
	2. Lig	26	8.3
	Süper Lig	8	2.6
	Toplam	312	100

Tablo 4'e göre amatör futbolcuların kulüpten elde ettikleri aylık gelir düzeylerinin aritmetik ortalaması 620.35 iken kulüp dışından elde ettikleri gelir düzeylerinin aritmetik ortalaması 541.32'dir. Amatör futbolcuların kulüplerinden elde ettikleri gelir seviyesi 0 ile 5000 tl arasında değişirken, kulüp dışından elde ettikleri gelir seviyesi ise 0 ile 7500 tl arasında değişmektedir. Profesyonel futbolcuların kulüpten elde ettikleri gelir düzeylerinin aritmetik ortalaması 14600 tl iken kulüp dışından elde ettikleri gelir düzeylerinin aritmetik ortalaması 1875 tl'dir. Profesyonel futbolcuların kulüplerinden elde ettikleri gelir seviyesi 2000 ile 200000 tl arasında değişirken, kulüp dışından elde ettikleri gelir seviyesi ise 0 ile 20000 tl arasında değişmektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Amatör ve profesyonel futbolcuların kulüpten ve kulüp dışından elde ettikleri gelir düzeyi dağılımları

	DEĞİŞKENLER	n	\bar{x}	Min.	Mak.
Amatör	Kulüpten Elde Edilen Gelir Düzeyi	228	620.35	0	5000
	Kulüp Dışı Elde Edilen Gelir Düzeyi	228	541.32	0	7500
Profesyonel	Kulüpten Elde Edilen Gelir Düzeyi	84	14600	2000	200000
	Kulüp Dışı Elde Edilen Gelir Düzeyi	84	1875	0	20000

Futbolcuların Örgütsel Bağlılık Puanlarının Dağılımı

Araştırmaya konu olan futbolcuların TSBÖ'nün, *Özdeşleşme* boyutundaki puanlarının aritmetik ortalaması 3.85, standart sapması 0.66; *Uyuşma* boyutundaki puanlarının aritmetik ortalaması 4.24, standart sapması 0.45; *Yabancılaşma* boyutundaki puanlarının aritmetik ortalaması 3.88, standart sapması 0.54'tür. Futbolcuların TSBÖ'nün alt boyutlarından elde ettikleri puanlarının normal dağılıma sahip olup olmadıklarını belirlemek için çarpıklık ve basıklık katsayıları hesaplanmıştır (Tablo 5). Bu katsayılara göre değerler özdeşleşme boyutunda çarpıklık -0.76, basıklık 0.30; uyuşma boyutunda çarpıklık -0.77, basıklık 0.95 ve yabancılaşma boyutunda çarpıklık -0.61, basıklık 0.05 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda TSBÖ'nün alt boyutlarından elde edilen puanların normal dağılım sınırları içerisinde yer aldığı belirlenmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. Örgütsel bağlılık puanları ile ilgili betimsel istatistikler

	Madde Sayısı	n	\bar{x}	Ss.	Min.	Mak.	Çarpıklık (Skewness)	Basıklık (Kurtosis)
Özdeşleşme	13	312	3.85	0.66	1.46	5.00	-0.76	0.30
Uyuşma	11	312	4.24	0.45	2.45	5.00	-0.77	0.95
Yabancılaşma	11	312	3.88	0.54	2.09	4.91	-0.61	0.05

Örgütsel Bağlılık ile Yaş, Medeni Durum, Eğitim Durumu, Spor Yapma Yılı, Spor Yapma Düzeyi ve Lig Seviyesi Değişkenleri Arasındaki Ölçümler ile İlgili Bulgular

Futbolcuların TSBÖ'leri ile yaş değişkeni arasında yapılan analiz sonuçlarına göre Özdeşleşme [$F_{(3, 308)}=1.08, p=0.36$], Uyuşma [$F_{(3, 308)}=2.57, p=0.05$] ve Yabancılaşma alt boyutu puanları [$F_{(3, 308)}=0.51, p=0.68$] arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (Tablo 6).

Tablo 6. TSBÖ puanlarının yaş değişkenine göre dağılımı

	Yaş	n	\bar{x}	Ss	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Özdeşleşme	15-19	122	3.88	0.62	3-308	1.08	0.36	-
	20-24	121	3.87	0.64				
	25-29	39	3.67	0.80				
	30 ve üzeri	30	3.82	0.68				
Uyuşma	15-19	122	4.16	0.46	3-308	2.57	0.05	-
	20-24	121	4.30	0.45				
	25-29	39	4.30	0.46				
	30 ve üzeri	30	4.30	0.35				
Yabancılaşma	15-19	122	3.85	0.52	3-308	0.51	0.68	-
	20-24	121	3.88	0.53				
	25-29	39	3.98	0.53				
	30 ve üzeri	30	3.90	0.66				

Tablo 7'ye göre, futbolcuların TSBÖ puanları, medeni durum değişkenine göre Özdeşleşme ($t_{0,89 ; 310}=0.129$) ve Yabancılaşma ($t_{0,09 ; 310}=1.700$) alt boyutlarında anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Ancak uyuşma alt boyutunda anlamlı farklılık görülmüştür ($t_{0,01 ; 76.575}=2.535$).

Buna göre Uyuşma alt boyutunda evli futbolcuların kulübe bağlılık düzeyleri ($\bar{x}=4.37$) bekâr futbolcuların kulübe bağlılık düzeylerinden ($\bar{x}=4.22$) daha yüksektir.

Tablo 7. TSBÖ Puanlarının medeni durum değişkenine göre dağılımı

	Medeni Durum	N	\bar{x}	Ss	t	sd	p
Özdeşleşme	Evli	46	3.86	0.60	0.129	310	0.89
	Bekâr	266	3.84	0.66			
Uyuşma	Evli	46	4.37	0.34	2.535	76.575	0.01**
	Bekâr	266	4.22	0.46			
Yabancılaşma	Evli	46	4.00	0.52	1.700	310	0.09
	Bekâr	266	3.86	0.54			

** $p < .05$

Futbolcuların TSBÖ'leri ile eğitim durumu değişkeni arasında yapılan analiz sonuçlarına göre Özdeşleşme [$F_{(2, 309)}=2.008$, $p=0.13$], Uyuşma [$F_{(2, 309)}=0.803$, $p=0.44$] ve Yabancılaşma alt boyutu puanları [$F_{(2, 309)}=0.952$, $p=0.38$] arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 8).

Tablo 8. TSBÖ puanlarının eğitim durumu değişkenine göre dağılımı

	Eğitim Durumu	n	\bar{x}	Ss	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Özdeşleşme	İlköğretim	9	4.10	0.59	2-309	2.008	0.13	-
	Ortaöğretim	190	3.88	0.63				
	Yükseköğretim	113	3.76	0.69				
Uyuşma	İlköğretim	9	4.40	0.38	2-309	0.803	0.44	-
	Ortaöğretim	190	4.25	0.44				
	Yükseköğretim	113	4.21	0.45				
Yabancılaşma	İlköğretim	9	3.64	0.26	2-309	0.952	0.38	-
	Ortaöğretim	190	3.89	0.03				
	Yükseköğretim	113	3.87	0.04				

Futbolcuların TSBÖ'leri ile spor yapma yılı değişkeni arasında yapılan analiz sonuçlarına göre Özdeşleşme [$F_{(2, 309)}=1.306$, $p=0.27$], Uyuşma [$F_{(2, 309)}=1.362$, $p=0.25$] ve Yabancılaşma alt boyutu puanları [$F_{(2, 309)}=0.212$, $p=0.80$] arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 9).

Tablo 9. TSBÖ puanlarının spor yapma yılı değişkenine göre dağılımı

	Spor Yapma Yılı	n	\bar{x}	Ss	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Özdeşleşme	1-6	28	3.91	0.66	2-309	1,306	0.27	-
	7-12	145	3.90	0.57				
	13 ve üzeri	139	3.78	0.73				
Uyuşma	1-6	28	4.11	0.51	2-309	1.362	0.25	-
	7-12	145	4.25	0.44				
	13 ve üzeri	139	4.26	0.44				
Yabancılaşma	1-6	28	3.82	0.64	2-309	0.212	0.80	-
	7-12	145	3.88	0.49				
	13 ve üzeri	139	3.89	0.56				

Tablo 10'a göre, futbolcuların TSBÖ puanları, spor yapma düzeyi değişkenine göre Özdeşleşme ($t_{0,63 ; 310}=-0.479$) ve Yabancılaşma ($t_{0,35 ; 310}=-0.918$) alt boyutlarında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Ancak uyuşma alt boyutunda anlamlı farklılık görülmüştür ($t_{0,00 ; 310}=-5.071$). Buna göre Uyuşma alt boyutunda profesyonel futbolcuların kulübe bağlılık düzeyleri ($\bar{x}=4.44$) amatör futbolcuların kulübe bağlılık düzeylerinden ($\bar{x}=4.16$) daha yüksektir.

Tablo 10. TSBÖ puanlarının spor yapma düzeyi değişkenine göre dağılımı

	Spor Yapma Düzeyi	N	\bar{x}	Ss	t	sd	p
Özdeşleşme	Amatör	228	3.83	0.64	-0.479	310	0.63
	Profesyonel	84	3.87	0.70			
Uyuşma	Amatör	228	4.16	0.45	-5.071	310	0.00*
	Profesyonel	84	4.44	0.37			
Yabancılaşma	Amatör	228	3.86	0.54	-0.918	310	0.35
	Profesyonel	84	3.92	0.53			

* $p < .01$

Futbolcuların TSBÖ'leri ile lig seviyesi değişkeni arasında yapılan analiz sonuçlarına göre Özdeşleşme [$F_{(4, 307)}=9.103$, $p=0.00$], Uyuşma [$F_{(4, 307)}=9.682$, $p=0.00$] ve Yabancılaşma alt boyutu puanları [$F_{(4, 307)}=3.133$, $p=0.01$] arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 11).

Özdeşleşme boyutunda; amatör lig grubundaki ($\bar{x}=3.87$) futbolcuların 3. lig ($\bar{x}=3.57$) grubundaki futbolcuların ortalama puanlarından; 2. lig grubundaki ($\bar{x}=4.29$) futbolcuların ortalama puanlarının amatör lig ($\bar{x}=3.87$), bölgesel amatör lig ($\bar{x}=3.54$) ve 3. lig ($\bar{x}=3.57$) grubundaki futbolcuların ortalama puanlarından; süper lig grubundaki ($\bar{x}=4.44$) futbolcuların ortalama puanlarının ise bölgesel amatör lig ($\bar{x}=3.54$) ve 3. lig ($\bar{x}=3.57$) grubundaki futbolcuların ortalama puanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 11).

Uyuşma boyutunda; 3. lig ($\bar{x}=4.34$) grubundaki futbolcuların ortalama puanlarının amatör lig ($\bar{x}=4.14$) grubundaki futbolcuların ortalama puanlarından; 2. lig ($\bar{x}=4.58$) grubundaki futbolcuların ortalama puanlarının amatör lig ($\bar{x}=4.14$) grubundaki futbolcuların ortalama puanlarından; süper lig ($\bar{x}=4.69$) grubundaki futbolcuların ortalama puanlarının amatör lig ($\bar{x}=4.14$) grubundaki futbolcuların ortalama puanlarından yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 11).

Yabancılaşma boyutunda; 2. lig ($\bar{x}=4.18$) grubundaki futbolcuların ortalama puanlarının amatör lig ($\bar{x}=4.14$) ve 3. Lig ($\bar{x}=3.76$) grubundaki futbolcuların ortalama puanlarından yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 11).

Tablo 11. TSBÖ puanlarının lig seviyesi değişkenine göre dağılımı

	Lig Seviyesi	n	\bar{x}	Ss	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Özdeşleşme	Amatör Lig	201	3.87	0.64	4-307	9.103	0.00*	Amt.-3.lig 2.lig-Amt. 2.lig-Bal 2.lig-3.lig Süp.Lig-Bal Süp.Lig-3.lig
	Bölgesel Amatör Lig	27	3.54	0.53				
	3. Lig	50	3.57	0.61				
	2. Lig	26	4.29	0.60				
	Süper Lig	8	4.44	0.53				
Uyuşma	Amatör Lig	201	4.14	0.45	4-307	9.682	0.00*	3.lig-Amt. 2.lig-Amt. Süp.lig-Amt.
	Bölgesel Amatör Lig	27	4.32	0.36				
	3. Lig	50	4.34	0.35				
	2. Lig	26	4.58	0.32				
	Süper Lig	8	4.69	0.45				
Yabancılaşma	Amatör Lig	201	3.86	0.54	4-307	3.133	0.01**	2.lig-Amt. 2.lig-3.lig
	Bölgesel Amatör Lig	27	3.84	0.55				
	3. Lig	50	3.76	0.56				
	2. Lig	26	4.18	0.38				
	Süper Lig	8	4.11	0.38				

* $p < .01$ ** $p < .05$

Amatör Futbolcuların Kulüpten ve Kulüp Dışından Elde Ettikleri Gelir Düzeylerinin Kulübe Bağlılıklarını Yordaması İle İlgili Bulgular

Kulüpten ve kulüp dışından elde edilen gelir ile TSBÖ arasındaki ilişki anlamlı değildir ($R=0.09$, $R^2=0.01$, $p>0.05$). Bu değişkenler TSBÖ'deki toplam varyansın %1'ini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin TSBÖ üzerindeki görece önem sırası kulüp dışı elde edilen gelir ve kulüpten elde edilen gelir şeklindedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, kulüpten ve kulüp dışından elde edilen gelir değişkenlerinin TSBÖ üzerinde önemsiz (anlamsız) bir yordayıcı olduğu görülmektedir (Tablo 12). Regresyon analizi sonuçlarına göre TSBÖ'nün yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği (matematiksel model) aşağıda verilmiştir.
 $TSBÖ=3.940-1.309KULÜPTENGELİR +3.473KULÜPDIŞIGELİR$

Tablo 12. Amatör futbolcuların kulüpten ve kulüp dışından elde ettikleri gelir düzeyleri ile TSBÖ arasındaki çoklu regresyon analizi sonuçları

Değişken	B	Standart Hata B	β	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	3.940	0.038	-	104.204	0.000	-	-
Kulüpten Elde Edilen Gelir	-1.309	0.000	-0.026	-0.390	0.697	-0.016	-0.026
Kulüp Dışı Elde Edilen Gelir	3.473	0.000	0.089	1.339	0.182	0.087	0.089
R=0.090	R²=0.008						
F(2, 225)=0.927	p=0.397						

Profesyonel Futbolcuların Kulüpten ve Kulüp Dışından Elde Ettikleri Gelir Düzeylerinin Kulübe Bağlılıklarını Yordaması ile İlgili Bulgular

Kulüpten ve kulüp dışından elde edilen gelir ile TSBÖ arasındaki ilişki anlamlı değildir ($R=0.14$, $R^2=0.02$, $p>0.05$). Bu değişkenler TSBÖ'deki toplam varyansın %2'sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin TSBÖ üzerindeki görece önem sırası kulüp dışı elde edilen gelir ve kulüpten elde edilen gelir şeklindedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, kulüpten ve kulüp dışından elde edilen gelir değişkenlerinin TSBÖ üzerinde önemsiz (anlamsız) bir yordayıcı olduğu görülmektedir (Tablo 13). Regresyon analizi sonuçlarına göre TSBÖ'nün yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği (matematiksel model) aşağıda verilmiştir.
 $TSBÖ=4.043-2.848KULÜPTENGELİR +1.449KULÜPDIŞIGELİR$

Tablo 13. Profesyonel futbolcuların kulüpten ve kulüp dışından elde ettikleri gelir düzeyleri ile TSBÖ arasındaki çoklu regresyon analizi sonuçları

Değişken	B	Standart Hata B	β	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	4.043	0.059	-	68.515	0.000	-	-
Kulüpten Elde Edilen Gelir	2.848	0.000	0.017	0.137	0.891	0.070	0.015
Kulüp Dışı Elde Edilen Gelir	1.449	0.000	0.130	1.079	0.284	0.137	0.119
R=0.138	R²=0.019						
F(2, 81)=0.783	p=0.461						

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında genel anlamda futbolcuların görev yaptıkları kulüplerine yönelik bağlılık seviyelerinin uyuşma boyutunda özdeşleşme ve yabancılaşma boyutuna nazaran daha yüksek olduğu söylenebilir (Tablo 5). Adiloğulları (2011), futbolcuların en fazla duygusal bağlılığa sahip olduklarını en az ise zorunlu bağlılığa sahip olduğu sonucunu ortaya koymuşlardır. Kullanılan örgütsel bağlılık ölçeği bu çalışmada kullanılan ölçekten farklı olsa da bu çalışma ile kıyaslandığında futbolcuların ortalama puanlarının daha düşük olduğu söylenebilir. Vural'ın (2016) çalışmasında ise sonuçlar bu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Katılımcıların örgütsel bağlılık ölçeği alt boyutlarından elde ettikleri puanlarının ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir.

Yaş değişkeni ile alakalı literatürde bu çalışmanın sonuçlarıyla paralellik gösteren çalışmalara örnek olarak Ekici ve arkadaşlarının (2017) yapmış oldukları çalışmalarında katılımcıların örgütsel bağlılık seviyelerinin yaş değişkeni açısından anlamlılık oluşturmayan tek değişken olduğunu vurgulamışlardır. Beltekin'in (2015) Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü'nün çalışanlarını kapsadığı çalışmasında da yaş değişkeni ile ilgili anlamlı sonuç elde edilememiştir. Örgütsel bağlılık ile medeni durum değişkeni arasında anlamlı sonuçların bulunduğu (Boylu ve ark., 2007; Kurşunoğlu ve ark., 2010; Akyol ve ark., 2013) ve anlamlı ilişki bulunmayan (Ekici ve ark., 2017; Belli ve Ekici, 2012; Beltekin, 2015; Çakır, 2007) çalışmalar yer almaktadır. Ekici ve arkadaşları (2017) spor örgütlerinde çalışan yöneticiler üzerinde yaptıkları çalışma sonucunda duygusal bağlılık boyutunda bekârlar lehine bir anlamlılık bulmuşlardır. Elde edilen bu sonuç bu çalışmanın sonuçları ile çelişmektedir. Fakat Özkaya ve arkadaşlarının (2006) spor yöneticilerinin örgütsel bağlılıkları üzerine yaptıkları çalışmalarında devam bağlılığı boyutunda evliler lehine anlamlı bir sonuca ulaşmışlardır. Bu sonuç ise bu çalışma ile benzerdir. Sonuç olarak elde edilen bilgilere göre evli futbolcuların gerek maddi gerekse duygusal açıdan ailelerine karşı hassas olmaları ve bekâr futbolculara göre daha sorumluluk sahibi bireyler olmaları uyuşma alt boyutunda böyle bir sonuç ortaya çıkarmış olabilir. Eğitim durumu değişkeninin futbolcuların örgütsel bağlılıkları üzerinde bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür. Ancak ortalamalara bakıldığında özdeşleşme ve yabancılaşma boyutlarının her ikisinde de ilköğretim mezunu futbolcuların ortalama puanlarının ortaöğretim ve yükseköğretim mezunu futbolculardan yüksek olduğu görülmüştür. Çalışmamızın yabancılaşma boyutunda ise bu durum tam tersidir. Yani yabancılaşma boyutundaki yükseköğretim mezunu futbolcuların ortalama puanları ortaöğretim ve ilköğretim mezunu futbolcuların ortalama puanlarından yüksektir (Tablo 8). Spor yapma yılı değişkeninin futbolcuların kulübe bağlılıkları üzerinde anlamlı etkiye sahip olmadığı görülmüştür. Belli (2014) çalışmasındaki katılımcıların kurumlarındaki görev süreleri bakımından anlamlı sonuçlar elde etmedikleri görülmüştür. Bu sonuç bu çalışma ile benzerdir. Ancak Adiloğulları ve arkadaşları (2017) bu çalışmada olduğu gibi futbolcular üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında 11-15 yıl aralığında futbol oynama süresine sahip futbolcuların 1-5 ve 6-10 yıl aralığında olanlardan anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu yorumlardaki yaygın görüş gerek spor yapma süreleri olsun gerekse de kurumlardaki çalışma süreleri olsun uzun yıllar kurumlarında görev yapan bireylerin örgütsel bağlılıklarının kısa süreli çalışanlara göre daha yüksek olduğudur. Gerçekleştirilen çalışmalarda futbolcuların kulüplerde oynama sürelerinin artmasının onların kulüp içi örgüt ilişkisini daha iyi öğrendikleri için kulübe olan bağlılıklarını artırdığı sonucunu ortaya çıkardığı benimsenmiştir (Adiloğulları ve ark., 2017). Spor yapma düzeyi (amatör-profesyonel) değişkeninde TSBÖ'nün uyuşma alt boyutunda çıkan anlamlılık profesyonel futbolcuların lehinedir. Profesyonel futbolcuların kulübe bağlılık düzeyleri (\bar{x} =4.44) amatör futbolcuların kulübe bağlılık düzeylerinden (\bar{x} =4.16) daha yüksektir (Tablo 10). Malkoç'un (2018) gerçekleştirdiği çalışmasında bu çalışmada olduğu gibi anlamlı sonuçlar profesyonellerin lehinedir. Lig seviyesi değişkenine göre yapılan analiz sonucunda TSBÖ'nün tüm alt boyutlarında anlamlılık görülmüştür. Gerçekleştirilen bu çalışmanın bulgularından hareketle

özdeşleşme ve uyuşma boyutlarında en yüksek ortalamanın süper lig düzeyinde olduğu ve bunu sırasıyla 2. lig, 3. lig, amatör lig ve bölgesel amatör lig düzeylerinin takip ettiği görülmektedir. Alanyazın incelendiğinde Adiloğulları ve arkadaşları (2017) profesyonel futbolcuları örneklem grubu olarak belirledikleri çalışmalarında futbolcuların örgütsel bağlılık puanlarının anlamlı olarak farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuca göre süper ligde mücadele eden futbolcuların örgütsel bağlılık ortalamalarının diğer liglerdeki futbolculara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ancak Adiloğulları (2011), bu çalışmada olduğu gibi lig statüsü değişkenine göre futbolcuların örgütsel bağlılıklarını araştırmıştır. Ancak bu araştırmanın sonuçları gerçekleştirdiğimiz çalışma ile farklılık göstermektedir. Çalışmanın üç alt boyutunda da lig seviyesi değişkeninin futbolcuların örgütsel bağlılıklarını etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgulara göre; süper lig düzeyinde ortalama puanların en yüksek seviyede çıkması şu şekilde açıklanabilir; futbolcular geçimlerini futbol oynayarak ve buradan elde ettikleri kazanç ile sürdürmektedirler. Bu durumun kulübe bağlılık konusunda belirleyici bir etken olduğu düşünülmektedir. Süper lig kulüplerinin diğer lig seviyelerinde mücadele eden kulüplere göre ekonomik anlamda daha güçlü olmaları ve kurumsal açıdan daha ileri seviyede oluşları, bünyesinde yer alan futbolcuların kulüplerine daha bağlı bireyler olmalarını etkilemiş olabilir.

Amatörlük kavramı içerisinde ondan çıkar elde etmek, maddi gelir sağlamak gibi kavramlar yer almaz. Sadece birey, onu sevdiği için ona vakit ayırır. Bu gibi özellikleri içinde barındırmayan amatör kavramı genel olarak küçümsenmiştir (Erdemli, 2012). Bu çalışmada amatör futbolcuların kulüpten ve kulüp dışından elde ettikleri gelir düzeylerinin kulübe bağlılıkları üzerinde etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Bu bulgulara göre bu çalışmadaki örneklem grubundaki 312 sporcunun 228 (%73.1)'ini amatör sporcular oluşturmaktadır (Tablo 12). Amatör sporcuların kulüpten elde ettikleri gelir düzeylerinin aritmetik ortalaması (\bar{x} =620.35 tl) ile kulüp dışından elde ettikleri gelir düzeylerinin aritmetik ortalamasının (\bar{x} =541.32 tl) düşük olması (Tablo 4), çoğunluğunun gelir beklentisi içerisinde olmadan futbol oynamaları ve futbol hayatlarının geleceğini düşünerek amatör futbolu basamak olarak görmeleri (maddiyata değer vermemeleri) araştırma sonuçlarının bu şekilde çıkmasının sebebi olarak yorumlanabilir.

İstatistikler sonucu elde edilen bulgular profesyonel futbolcular üzerinde de amatör futbolcularda olduğu gibi kulüpten ve kulüp dışından elde edilen gelir faktörünün etkili olmadığı sonucunu göstermiştir. Bu sonuç şu şekilde yorumlanabilir; profesyonel futbolcuların yüksek bedellere transfer olmaları ile popüler olmaları gerçeği duygusal bir yapıya sahip oldukları gerçeğini değiştirmemektedir. Futbolcuları gerçek anlamda etkileyen unsurun takım arkadaşlarıyla, kulüp yöneticileriyle, antrenör ve takım çalışanlarıyla olan ilişkileri olduğu bilinmektedir (Angle ve Perry, 1981). Futbolcuların kulüp camiası içerisinde yer alan bu bireylerle olan ilişkileri onların bağlılık seviyeleri üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Pek çok sporcu, çok yüksek bedellerden vazgeçerek gönül verdiği, bağ kurduğu, kendisini kulübün bir parçası hissettiği kulüplerin forması altında futbolculuk kariyerine devam etmektedir. Pek çok futbolcu da bu değerlerden yoksunlaşmış (bünyesindeki futbolculara yüksek bedeller ödemesine rağmen) kulüplerin formasını giymekten kaçınmaktadır (Angle ve Perry, 1981).

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre futbolcuların örgütsel bağlılıklarının ortalamasının üzerinde olduğu görülmüştür. Futbolcuların örgütsel bağlılıkları yaş, eğitim durumu, spor yapma yılı ile kulüpten ve kulüp dışından elde edilen gelir değişkenlerine göre anlamlı farklılaşmamaktadır. Medeni durum değişkenine göre uyuşma boyutunda anlamlı sonuç bulunarak, evli futbolcuların kulübe bağlılık ortalamalarının bekâr futbolculara nazaran daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Spor yapma düzeyi değişkenine göre, TSBÖ'nün uyuşma boyutunda anlamlı bir farklılık tespit edilmiş, profesyonel futbolcuların amatör futbolculara

göre örgütsel bağlılık puan ortalamalarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Lig seviyesi değişkenine göre, TSBÖ'nün özdeşleşme, uyuşma ve yabancılaşma alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Lig seviyesi değişkeninin kulübe bağlılık üzerinde önemli bir değişken olduğu görülmüştür. Bu çalışmada süper ligden elde edilen verilen salgın sürecinde elde edilmiştir. Salgın tedbirleri kapsamında süper ligde sınırlı sayıda görev yapan sporcudan veri toplanabilmiştir. Çalışmanın sonuçlarından hareketle kulübe bağlılık üzerinde etkisi gözlenen ve gözlenmeyen değişkenlerin dikkate alınarak nitel çalışmaların gerçekleştirilmesi, futbolcuların kulübe bağlılıklarının altında yatan nedenlerin neler olduğunun belirlenmesi futbolcuların bağlılıkları önündeki engellerin daha belirginleşmesini sağlayacağı düşünülmektedir. Futbolcuların kulübe bağlılıklarının araştırıldığı bu çalışmanın farklı spor branşlarında da uygulanması gerçekleştirilebilir. Trabzon ilinde futbol oynayan sporcuları kapsayan bu çalışmanın daha farklı illerde, daha fazla ilde ve daha fazla örneklem grubuyla gerçekleştirilmesi önerilir. Takım sporcularının yanı sıra ferdi sporcuların kulübe bağlılıkları ele alınarak incelenebilir.

KAYNAKLAR

- Adiloğulları, İ. (2011). *Profesyonel futbolcularda duygusal zekâ ile örgütsel bağlılık ilişkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Adiloğulları, İ., Görgülü, R., Ulucan, H. (2017). Algılanan yönetici desteğinin örgütsel bağlılığa etkisi: Profesyonel futbolcular örneği. *International Journal of Sports Exercise and Training Sciences*, 3(4), 188-198.
- Aktürk, A., Özen, G., Üzüm, H. (2014). Amatör düzeydeki futbolcuların örgütsel bağlılıklarının incelenmesi (Bolu İli Örneği). *International Journal of Science Culture and Sport*, 2(1), 361-374.
- Akyol, P., Atan, T., Gökmen, B. (2013). Beden eğitimi ve sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeylerinin incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 38-45.
- Angle, H. L., Perry, J. L. (1981). An empirical assessment of organizational commitment and organizational effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 26(1), 1-14.
- Bal, E. (2018). *Spor kulüpleri işgörenlerinin iş doyumları ve örgütsel bağlılık düzeyleri: Kocaeli İli Örneği* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Becker, H. S. (1960). Notes on the concept of commitment. *American Journal of Sociology*, (66), 32-42.
- Belli, E., Ekici, S. (2012). Ege bölgesindeki gençlik ve spor il müdürlüklerinde çalışan personelin örgütsel bağlılıklarının araştırılması. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14(2), 171-178.
- Boylu, Y., Pelit, E., Güçer, E. (2007). Akademisyenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri üzerine bir araştırma. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 44(511), 55-74.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (12.bs.). Ankara: Pegem.
- Ekici, S., Hacıcaferoğlu, H., Çalışkan, K. (2017). Gençlik ve Spor Bakanlığına bağlı spor örgütlerinde çalışan yöneticilerin örgütsel bağlılık ve örgütsel sinizm düzeylerinin incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(2), 40-57.
- Erdemli, A. (2012). Spor nedir, ne değildir? Din ve hayat. *TDV İstanbul Müftülüğü Dergisi*, (17), 18-21.
- Ermış, S. A. (2019). *Akademisyenlerin karanlık üçlü özellikleri ve örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

- Erol, M. (1997). *Amatör ve profesyonel sporcularda denetim odağının 'locus of control' yöntemi ile araştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Geri, S. (2010). *Liderlik tarzının örgütsel bağlılık üzerine etkisi: GSGM Merkez Örgütü Örneği* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Hoşgörür, V. (1997). *Eğitim işgörenlerinin örgütsel tutumları* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- İlsev, A. (1997). *Örgütsel bağlılık; hizmet sektöründe bir araştırma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Karakaya, İ. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri. A. Tanrıöğren (Ed.), Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (14. bs.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kristiansen, E., Murphy, D., Roberts, C. G. (2012). Organizational stress and coping U.S. professional soccer. *Journal of Applied Sport Psychology*, (24), 207-223.
- Kul, M. (2010). *Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile beden eğitimi öğretmenlerinin yıldırma (mobbing) yaşama düzeyleri, örgütsel bağlılıkları ve iş doyumunu arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kurşunoğlu, A., Bakay, E., Tanrıöğren, A. (2010). İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeyleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (28), 101-115.
- Malkoç, N. (2018). *Özel spor işletmeleri işgörenlerinin örgütsel sinizm ve örgütsel bağlılık düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Mathieu, J. E., Zajac, D. M. (1990). A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin*, 108(2), 171-194.
- Nelson, D. L., Quick, J. C. (1997). *Organizational behavior*. Minneapolis/St.Paul: West Publishing Company.
- Okudan, B. (2018). *Spor Genel Müdürlüğü merkez ve taşra teşkilatı çalışanlarının örgütsel iklim ve örgütsel güven algıları ile örgütsel bağlılık duyguları arasındaki ilişkilerde iş yaşam dengesinin aracılık rolü* (Yayımlanmamış doktora tezi). Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Özdamar, K. (2004). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özdemir, E. (2019). *Amatör futbolcuların benlik saygıları ile örgütsel adalet algıları arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.
- Öziş, H. (Mart, 2015). Amatör profesyonel ayrımı, <http://www.orduolay.com/yazarlar/halil-ozis/amator-profesyonel-ayrimi/2549> adresinden 25.03.2020'de edinilmiştir.
- Özkaya, M. O., Kocakoç, İ. D., Kara, E. (2006). Yöneticilerin örgütsel bağlılıkları ve demografik özellikleri arasındaki ilişkileri incelemeye yönelik bir alan çalışması. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 77-96.
- Schwenk, C. R. (1986). Information, cognitive biases and commitment to a course of action. *Academy of Management Review*, 11(2), 298-310.
- Şanlı, S. (2014). *Futbol müsabakalarında olaylarda yer alan seyircilerin saldırganlık düzeylerinin belirlenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Thomas, J. R., Nelson, J. K. (1996). *Research methods in physical activity (4th ed.)*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Togo, O. T. (2018). *Kurumsal spor organizasyonlarının örgütsel bağlılık ve yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Ulukan, M. (2006). *Futbolcuların kulübe bağlılıklarında antrenörlerin liderlik özelliklerinin rolü* (Yayımlanmamış doktora tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.

Üzüm, H. (2010). *Elit sporcuların örgütsel stres düzeyleri ile örgütsel bağlılık ilişkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Üzüm, H., Mirzeoğlu, N., Polat, E., Ayata, A. (2010). İşgören örgütsel bağlılık ölçeğinin takım sporcularına uyarlanması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(1), 57-71.

Vural, M. (2016). *Spor federasyonları personelinin örgütsel adalet algıları ile karar verme ve örgütsel bağlılık düzeylerinin araştırılması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



DOI: 10.33689/spormetre.915191

Geliş Tarihi (Received): 13.04.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 21.12.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

TAKIM VE BİREYSEL SPORLARDA SOSYAL GÖRÜNÜŞ KAYGISI SAĞLIKLI BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUMUN BELİRLEYİCİSİ MİDİR?

Gönül Tekkursun Demir¹, Sevinç Namlı², Halil İbrahim Cicioğlu¹

¹Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ANKARA

²Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ERZURUM

Öz: Araştırmada bireysel ve takım sporu yapan sporcuların sosyal görünüş kaygısının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumunun belirleyicisi olup olmadığını ortaya koymak ve katılımcıların yaşı, cinsiyeti, branşına göre sosyal görünüş kaygısı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumunu incelemek amaçlanmıştır. Bu amaçla araştırmaya 142 kadın, 174 erkek olmak üzere toplam 316 sporcu katılmıştır. Nicel araştırma modelinin kullanıldığı araştırmaya, 166'sı bireysel, 150'si takım sporcusu dahil edilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak, Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği (SGKÖ) ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) kullanılmıştır. Araştırmada pearson moment korelasyon testi, regresyon analizi, t-testi analizinden yararlanılmıştır. Araştırmada SGKÖ ile SBİTÖ arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Sosyal görünüş kaygısının, sporcuların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanlarını anlamlı olarak yordadığı görülmüştür. Ayrıca sporcuların yaşı ile SBİTÖ arasında pozitif yönde düşük düzeyde, SGKÖ arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur. Cinsiyete göre, erkek sporcuların sosyal görünüş kaygısının kadın sporcuların sosyal görünüş kaygısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum cinsiyete göre istatistiksel açıdan farklılık göstermemektedir. Bireysel branşlarda spor yapan erkeklerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumunun, bireysel branşlarda spor yapan kadın sporcularınkinden anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, sosyal görünüş kaygısının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun belirleyicisi olduğu, sosyal görünüş kaygısındaki artışın sağlıklı beslenme tutumunu negatif yönde etkilediği, erkek sporcuların dış görünüşe ilişkin kaygılarının daha yüksek olduğu ve bu doğrultuda sağlıklı beslenmeyi göz ardı ettikleri söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Takım ve Bireysel Sporlar, Sağlıklı Beslenme Tutumu, Sosyal Görünüş Kaygısı

IS SOCIAL APPEARANCE ANXIETY DETERMINANT OF ATTITUDE RELATED TO HEALTHY NUTRITION IN TEAM AND INDIVIDUAL SPORTS?

Abstract: The present study aimed to reveal whether the social appearance anxiety of the athletes engaging in individual and team sports predict their attitudes toward healthy eating and explore these variables by age, gender, and sports branch. A total of 316 athletes, 142 females and 174 males, participated in the research employing a correlational design. Among the participants, 166 were individual sports athletes, while 150 were team sports athletes. The data were collected using the Social Appearance Anxiety Scale (SAAS) and the Attitude Toward Healthy Eating Scale (ATHES) and analyzed utilizing Pearson's correlation analysis, regression analysis, and t-test. The results showed a significant negative correlation between social appearance anxiety and attitudes toward healthy eating. Besides, the regression analysis yielded that social appearance anxiety significantly predicted attitudes toward healthy eating. In addition, there was a low, significant, and positive correlation between age and social appearance anxiety, while it was negative between age and attitudes toward healthy eating. Regarding gender, the social appearance anxiety of male athletes was found to be significantly higher than that of female athletes. Yet, attitudes toward healthy eating did not differ statistically by gender. Finally, it was discovered that the male individual sports athletes had significantly higher scores on the ATHES than their female counterparts. Overall, social appearance anxiety negatively predicts attitudes toward healthy eating; that is, increased social appearance anxiety significantly lowers attitudes toward healthy eating. Moreover, male athletes have greater external appearance concerns and, consequently, ignore healthy eating.

Keywords: sports, team and individual sports, attitude for healthy nutrition, social appearance anxiety

GİRİŞ

Estetik, fit, kaslı ve zinde görünüş sporcunun rakibine karşı sessiz bir güç gösterisidir. Sporcuların vücudunun görünüşü, sağlığın, güzelliğin, kuvvetin, rakibe korku salmanın göstergesi olmakla birlikte, sporcunun kendi vücudundan duyduğu memnuniyetin veya memnuniyetsizliğin de göstergesidir.

Bireyin vücudunu algılaması, değerlendirmesi, bedenini imgelemesi sonucunda olumsuz görüş ve fikre sahip olması beden memnuniyetsizliği şeklinde tanımlanmaktadır (Lunde, Frisén ve Hwang, 2007). Ayrıca bireyin çevresindeki insanların kendi görünüşüne dair olumsuz bir fikre kapılacağı düşüncesi, kaygı düzeyini artırır (Mancini ve ark., 2005), yoğun endişe yaratır (Gümüş, 2000) ve bireyin bedenine yönelik memnuniyetsizlik yaşamasını tetikler (Smolak, 2004). Fiziksel görünüş, insanların yaşadığı toplum içerisinde nasıl algılandıklarını etkileyen bir unsurdur. Boy, kilo, yüz güzelliği gibi fiziki etmenleri oluşturan bu kavram kişinin kendine olan öz saygısı üzerinde de etkilidir (Hart ve ark., 2008).

Birey toplum içinde çekiciliği yüksek, güzel görünümlü bireylerle iletişimde olmaktan hoşnut olur. Bu nedenle birey, diğer insanlara çekici ve güzel görünmek, toplumda olumlu izlenim bırakmak ister. Bu isteklerinin sekteye uğraması kaygı düzeyini artırır (Leary ve Kowalski, 1995). Ortaya çıkan bu kaygı, araştırmacılar tarafından sosyal görünüş kaygısı olarak adlandırılmaktadır (Hart ve ark., 2008). Sosyal görünüş kaygısı, kişinin başka insanlar tarafından değerlendirilirken yaşadığı kaygı durumunu ifade etmektedir (Çınar ve Keskin, 2015). Sosyal görünüş kaygısı, anksiyete hastalığı semptomlarıyla benzerlik göstermektedir (Haase, Mountford ve Waller, 2007). Her kesimi etkileyen sosyal görünüş kaygısı sporcular için de geçerlidir. Spor yapan bireylerin performansını korumak için sürekli fit olması mecburi bir durum gibi görünse de, başkaları tarafından nasıl algılandıkları onlar için de büyük öneme sahiptir. Bireyin bedeni ile ilgili görüş ve düşüncelerinin iyi veya kötü yönde olması, çevre ile etkileşimini, sosyalleşmesini, duygularını ve sağlıklı beslenme davranış ve tutumunu büyük oranda etkiler. Sosyal görünüş kaygısının beslenme tutumu ile ilişkili olduğu (Cash ve Fleming, 2002) düşünülürse, sporcuların sosyal görünüş kaygılarının sağlıklı beslenme tutumu üzerindeki etkisinin ne yönde olduğu sorusu akla gelmektedir.

Beslenme, canlıların yaşamın sürdürülebilmesi için gerekli besin ihtiyaçlarını karşılamasıdır. İnsanoğlunun sağlıklı yaşam sürdürebilmesi için her besin ögesini dengeli ve yeterli miktarda alması gerekmektedir. Sağlıklı beslenme, organizmanın hastalıklara karşı koyacak dirence sahip olması için, organizmaya gerekli protein, vitamin, mineral, karbonhidrat, su, şeker, vb. gıdaların yeterli düzeyde alınmasıdır. Spark'a (1998) göre insanoğlunun büyüüp, üretken olabilmesi ve sağlıklı bir yaşam sürebilmesi için gereken enerji, sağlıklı beslenme ile temin edilmektedir. Sağlıklı beslenme yeterli ve dengeli beslenmek, vücudun gereksinimi olan besinlerin alınması ve ideal şekilde beslenilmesidir (Aksayan, 1998). Beslenmede neyi ne kadar tüketmek gerektiği yaş, cinsiyet, biyolojik yapı ve ritim ile beraber kişinin spor yapıp yapmadığı belirlemektedir (Baysal, 2002). Bununla birlikte kişinin yaptığı spor branşı da besin öğünlerini ve miktarını ayarlamasında etkili olan faktörlerden biridir. Fazla besin tüketmek, zaman dilimlerini ayarlamamak veya öğün atlamak vücutta olumsuz etkilere yol açmaktadır (Namlı, 2019). Aynı zamanda beslenme saatinde atıştırmak veya açlığı bastırmak da olumsuz etkilere yol açmaktadır.

Sosyal görünüş kaygısından dolayı, birey sağlıksız beslenme davranışı ve tutumu sergileyebilir. Birey zayıf görünmek için sağlıksız bir şekilde az, heybetli görünmek için de gereğinden çok beslenebilir. Beslenme eksikliğinin veya fazlalığının getirdiği hastalıklardan korunabilmek

için, sağlıklı beslenmeye ilişkin bireyin bilgi ve tutum sahibi olması önemlidir. Özellikle sporcuların sosyal görünüş kaygısındaki artışın onların psikolojik durumunu olumsuz yönde etkileyeceği; onların sağlıklı beslenme tutumlarının da performanslarını, sakatlanma risklerini, kondisyonlarını ve hatta sportif başarılarını etkileyeceği düşünülürse, bu sporcuların sosyal görünüş kaygısı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının incelenmesi önemlidir. Çünkü sporcuların fiziksel görünüşleri konusunda bir takım psikolojik sıkıntı veya kaygı yaşamaması, onların istenmeyecek şekilde kilo almasına veya kilo kaybı yaşamamasına sebep olabilir. Bu bağlamda araştırmada, bireysel ve takım sporu yapan sporcuların sosyal görünüş kaygısının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumunu yordayıp yordamadığını ortaya koymak ve katılımcıların yaşı, cinsiyeti, branşına göre sosyal görünüş kaygısı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumunu incelemek amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmada nicel bir model olan ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Nicel model geçmiş zaman zarfında veya içinde bulunulan zaman zarfında karşılaşılan bir durumu, nesneyi, vakayı belli kriterler doğrultusunda ortaya koymayı sağlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2009). İlişkisel tarama yöntemi, iki ve daha fazla değişkenin aynı anda gösterdiği değişimin saptandığı yöntemdir (Büyüköztürk, 2011).

Araştırma Grubu

Araştırmanın çalışma grubuna kendi federasyonlarında en az 2 yıldır aktif olarak spor yapan bireysel ve takım sporcuları dahil edilmiştir. Çalışma grubuna dahil edilen bireylerin sporcu olması ve en az 2 yıldır spor yapması çalışma grubunun ölçütüdür. Araştırmacılar tarafından belirlenen ölçütler, araştırma problemi ile ilgili olup, araştırmaya dahil edilecek kişilerin niteliklerini temsil eder (Karasar, 2009). Katılımcılara Google Formlar üzerinden ulaşılmıştır. "G. Power-3.1.9.2" analiziyle mevcut çalışmanın etki büyüklüğü hesaplanmış, toplam 316 katılımcının etki gücü % 93 olarak tahmin edilmiştir (Cohen, 2013). Etki büyüklüğü .25 ve anlamlılık <.05 alınmıştır. Çalışma grubuna katılan sporcular araştırmaya gönüllü olarak katılmış, çalışma için 70400699-000-E.2100083820 sayılı etik kurul izni de alınmıştır. Araştırmaya katılan katılımcılara ait demografik değişkenler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara ait demografik değişkenler

	Kadın	%	Erkek	%
Cinsiyet	142	45	174	55
Yaş	17-25	100		
	Bireysel Sporcu		Takım Sporcusu	
Spor Branşı	166	53	150	47

Tablo 1’de görüldüğü üzere araştırmaya 142 (% 45) kadın, 174 (%55) erkek olmak üzere toplam 316 (% 100) sporcu katılmıştır. Katılımcıların yaşı 17-25 arasında değişmektedir. Sporcuların 166’sı bireysel (% 53), 150’si takım (% 47) sporcusudur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada katılımcıların cinsiyet, yaş ve branşına ait bilgilerin toplanması amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formuna ek olarak, Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) ve Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği (SGKÖ) katılımcılara uygulanmıştır. Ölçeklere ait ayrıntılı bilgiler aşağıda verilmiştir.

Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ): Bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını tespit etmek amacıyla Demir ve Cicioğlu (2019) tarafından geliştirilen 21 maddeden oluşan ölçek kullanılmıştır. Ölçek; Beslenme Hakkında Bilgi (BHB), Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD), Olumlu Beslenme (OB) ve Kötü Beslenme (KB) adlı dört alt faktörden oluşmaktadır. 5’li likertli (1= Kesinlikle Katılmıyorum ve 5= Kesinlikle Katılıyorum) ölçeğin olumsuz maddeleri 6., 7., 8., 9., 10., 11., 17., 18., 19., 20. ve 21’dir ve analiz esnasında ters puanlama yapılmaktadır. SBİTÖ’den alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek puan ise 105’tir. Ölçeği orijinal formunda güvenilirlik katsayısı .87’dir. Araştırmaya katılan katılımcılardan elde edilen veriler doğrultusunda ise SBİTÖ’nün güvenilirlik katsayısı .88 olarak bulunmuştur.

Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği (SGKÖ): Hart ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilen Doğan’ın (2010) Türkçeye uyarladığı SGKÖ kullanılmıştır. Ölçek 16 maddeden oluşmaktadır. Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği, 5’li likert tipinde (1= Hiç Uygun Değil, 5 Tamamen Uygun) derecelendirilmiştir. Ölçeğin 1. maddesi olumsuz ifade içerdiği için ters maddedir. Tek faktörlü olan SGKÖ’den alınan yüksek puan görünüş kaygısının yüksek olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda alınabilecek en düşük puan 16, en yüksek puan ise 90’dır. Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği’nin güvenilirlik katsayısının .96 olduğu saptanmıştır.

Verilerin Analizi

İlk olarak sporculardan elde edilen verilerin regresyon ve demografik özelliklere göre yapılacak analizler için gerekli olan parametrik özellikleri karşılayıp karşılamadığı test edilmiştir. Bu bağlamda verilerin normal dağılım durumu değerlendirilmiş, sporculardan elde edilen verilerin değişkenlere göre normal bir dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Verilerin değişkenlere göre Kolmogorov Smirnov normallik testinde, verilerin ± 1 arasında dağılmasından dolayı, parametrik testlerden yararlanılmıştır (Büyüköztürk, 2014). Aykırı değer incelemesi yapıldığında Mahalonobis uzaklık katsayıları ve Z puanları incelenmiş, uç noktada yer alan 5 veri araştırmadan çıkarılmıştır. Regresyona ilişkin varsayımın oluşturulabilmesi için kurgulanan modelde hata terimleri arasında ilişkinin bulunmaması önemlidir (Kalaycı, 2006). Bu bağlamda ilk olarak modelde otokorelasyonu saptamada kullanılan Durbin Watson değerinin 1.58 olduğu, otokorelasyon sorunu olmadığı saptanmıştır. Ayrıca iki değişken arasındaki korelasyon değerinin .70 altında olduğu anlaşılmıştır. Bu bağlamda çoklu bağlantı problemi olmadığı tespit edilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Verilerin analizinde, değişkenler arasındaki ilişkiyi ve çoklu bağlantı sonunun olmadığını ortaya koymak amacıyla Pearson Moment Korelasyon Testi, sosyal görünüş kaygısının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu ne ölçüde yordadığını saptamak için regresyon analizinden yararlanılmıştır. Ayrıca araştırmada t-testi kullanılmıştır. İstatistiksel hesaplamalarda anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Takım ve bireysel sporcularının sosyal görünüş kaygısının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumunu ne derecede yordadığını anlamak amacıyla doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Fakat regresyon analizi yapılmadan önce iki değişken (bağımlı, bağımsız) arasında çoklu bağlantı problemi durumunu ortaya koymak yapılan korelasyon analizi Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Araştırmada yer alan değişkenler arasındaki pearson-korelasyon değerleri

Ölçek (n=316)	Ort. \pm ss		SGKÖ	SBİTÖ
SGKÖ	35.07 \pm 15.86	r	1	-.376
		p		.00*
SBİTÖ	69.12 \pm 12.30	r	-.376	1
		p	.00*	

*p<.05

Tablo 2’de sporcuların sosyal görünüş kaygısı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan Pearson Moment Korelasyon Testi yer almaktadır. Buna göre SGKÖ ile SBİTÖ arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r=-.376$; $p<.05$). Tablo 1’de SGKÖ’nün toplam puan ortalamasının 35.07 ± 15.86 , SBİTÖ’nün toplam puan ortalamasının ise 69.12 ± 12.30 olduğu görülmektedir.

Takım ve bireysel sporcularının sosyal görünüş kaygısının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumunu anlamlı olarak yordayıp yordamadığını belirlemek için yapılan doğrusal regresyon analizinden elde edilen sonuçlar Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Sağlıklı beslenme tutumunu yordayan sosyal görünüş kaygısına ilişkin doğrusal regresyon analizi

Ölçek (n=316)	R	R ²	R ² _{ch}	F	df	B	β	t	p
Sabit						79.361			.00*
SGKÖ	.376	.152	.14	51.795	1/314	-.292	-.376	5.846 -7.197	.00*

* $p<.05$

Yapılan doğrusal regresyon analizi sonucuna göre sporcuların sosyal görünüş kaygısının, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu yordadığı saptanmıştır. Ayrıca regresyon için kurgulanan modelin anlamlı olduğu ($R=.376$, $R^2=.152$, $F_{(1,314)}=51.795$, $p<.01$) ve varyansın %15’ini açıkladığı tespit edilmiştir ($R=.376$, $R^2=.152$). Regresyon katsayılarının anlamlılık düzeyine yönelik t-testi sonucu incelendiğinde sosyal görünüş kaygısının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum üzerinde negatif yönde anlamlı yordayıcı olduğu bulunmuştur ($t=-7.197$; $p<.05$).

Takım ve bireysel spor branşlarından araştırmaya katılan sporcuların spor yaşına göre sosyal görünüş kaygısı ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasında ilişki olup olmadığının analizine ilişkin sonuçlar Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Sporcuların yaşı ile SGKÖ ve SBİTÖ arasındaki ilişkinin incelenmesi

Yaş	SGKÖ		SBİTÖ	
	r	p	r	p
	-.136		.111	
	.01*		.04*	

* $p<.05$

Tablo 4’te katılımcıların yaşı ile SGKÖ ve SBİTÖ arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amacıyla yapılan Pearson Moment Korelasyon Testine ait bulgular sunulmuştur. Bu analiz sonucunda sporcuların yaşı SGKÖ arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r=-.136$; $p<.05$). Ayrıca sporcuların yaşı ile SBİTÖ arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=.111$; $p<.05$).

Araştırmaya katılan sporcuların cinsiyete göre sosyal görünüş kaygısı ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasında anlamlı farklılık olup olmadığının analizine ilişkin sonuçlar Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Sporcuların SBİTÖ ve SGKÖ puanlarının cinsiyete göre analizleri

Değişken	Cinsiyet	N	\bar{x}	ss	t	p
SGKÖ	Kadın	142	31.95	14.10	-3.210	.00*
	Erkek	174	37.62	16.77		
SBİTÖ	Kadın	142	69.51	12.47	.509	.69
	Erkek	174	68.80	12.18		

* $p<.05$

Tablo 5’te takım ve bireysel sporcuların cinsiyetlerine göre SGKÖ ve SBİTÖ puan ortalamaları arasındaki farklılık bağımsız gruplar t-testi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda, sporcuların cinsiyeti ile SGKÖ arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Buna göre erkek sporcuların sosyal görünüş kaygısı puan ortalamalarının (\bar{x} =37.62) kadın sporcularinkinden (\bar{x} =31.95) anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (t =-3.210; p <.05).

Takım ve bireysel spor branşlarından araştırmaya katılan sporcuların cinsiyetine göre sosyal görünüş kaygısı ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasında anlamlı farklılık olup olmadığının analizine ilişkin sonuçlar Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Bireysel ve takım sporcuların cinsiyetine göre SBİTÖ ve SGKÖ puanlarının analizleri

Branş	Cinsiyet	N	\bar{x}	ss.	t	p	
Bireysel	SGKÖ	Kadın	102	69.45	12.07	1.319	.18
		Erkek	64	66.82	13.07		
	SBİTÖ	Kadın	102	31.97	13.26	-2.851	.00*
		Erkek	64	38.81	17.53		
Takım	SGKÖ	Kadın	40	69.67	13.61	-.125	.90
		Erkek	110	69.95	11.54		
	SBİTÖ	Kadın	40	31.90	16.23	-1.671	.09
		Erkek	110	36.93	16.36		

* p <.05

Bireysel-takım sporcularının cinsiyetine göre SGKÖ ve SBİTÖ puanları bağımsız gruplar t-testi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda bireysel branş sporcularının cinsiyetleri ile SBİTÖ arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu bağlamda bireysel branşlarda spor yapan erkeklerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanlarının (\bar{x} =38.81), bireysel branşlarda spor yapan kadınların puanlarından (\bar{x} =31.97) anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (t =-2.851; p <.05).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmada bireysel ve takım sporu yapan sporcuların sosyal görünüş kaygısının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumunun belirleyicisi olup olmadığını saptamak ve katılımcıların yaşı, cinsiyeti, branşına göre sosyal görünüş kaygısı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumunu belirlemek amaçlanmıştır.

Araştırmanın ilk bulgusunda sporcuların sosyal görünüş kaygısı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasındaki negatif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Bu bağlamda katılımcıların sosyal görünüş kaygısı arttıkça sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının düştüğü söylenebilir. Buna neden olarak sporcuların sosyal görünüş uğruna beslenme düzenini, miktarını, düzenini değiştirdiği ve sağlıklı beslenmeye gerektiği önemi vermediği düşünülebilir. Araştırma bulgularına benzer olarak Karaağaç (2020) tarafından spor salonunda egzersiz yapan bireylerin sosyal görünüş kaygısı ve sağlıklı beslenme tutumu arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki saptanmıştır. Özkan (2017) tarafından yapılan “Ergenlerde sosyal görünüş kaygısı ile duygusal yeme arasındaki ilişki”sinin incelendiği araştırmada problemlili yeme alışkanlığı ile sosyal görünüş kaygısının arttığı saptanmıştır. Sanlier, Pehlivan, Sabuncular, Bakan ve Isguzar’ın (2018) 20-65 yaş grubu ile yaptığı araştırmada, beslenme alt boyutu ile sosyal görünüş kaygısı arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Araştırma bulgularından farklı olarak, Pehlivan, Ada ve Öztaş’ın (2017) ev kadınları ile yaptığı araştırmada, sosyal görünüş kaygısı ile beslenme alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki olmadığını saptamıştır. Üstün (2020) tarafından sporcuların ve sporcu olmayan üniversite

öğrencileri üzerinde yapılan araştırmada, sosyal görünüş kaygısı arttıkça sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun arttığı saptanmıştır.

Araştırmanın ikinci bulgusunda takım ve bireysel spor branşlarındaki sporcuların sosyal görünüş kaygısı puanlarının, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanlarını anlamlı olarak yordadığı ve varyansın %15'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcıların sosyal görünüş kaygısının, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumunu negatif yönde yordadığı bulunmuştur. Bu bağlamda, sporcuların sosyal görünüş kaygısı düzeyi arttıkça sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun azaldığı düşünülebilir. Elde edilen sonuçlara göre, sporcuların sosyal görünüş kaygısı düzeyinin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun önemli bir belirleyicisi olduğu söylenebilir.

Araştırmada sporcuların yaşı ile sosyal görünüş kaygısı arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki saptanmıştır. Buna göre sporcuların yaşı arttıkça sosyal görünüş kaygılarının azaldığı, sağlıklı beslenme tutumun ise arttığı söylenebilir. Sporcuların yaşları arttıkça belirli bir görünüş tarzını oturtmuş olmaları ve sosyal görünüşlerinde bir standarda ulaşmış olmaları gösterilebilir. Araştırma bulgularından farklı olarak Telli ve Ünal'ın (2016) 200 üniversite öğrencisini örneklem aldığı araştırmanın sonucunda, öğrencilerin yaş ortalamaları arttıkça sosyal görünüş kaygı puanlarının arttığı tespit edilmiştir. Ayrıca mevcut araştırmada sporcuların yaşı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur. Buna göre araştırmaya katılan sporcuların yaşı arttıkça sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumların da arttığı söylenebilir. Buna neden olarak sporcuların zaman içinde sağlıklı beslenmeye ilişkin bilgi, davranış ve duygularının artması gösterilebilir. Araştırma bulguların paralel olarak Özenoğlu ve arkadaşlarına (2021) göre yaş arttıkça sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum artmaktadır. De Vriendt ve arkadaşları (2008) sağlıklı beslenmeye ilişkin bilginin yaşla beraber arttığını saptamıştır. Hendire ve arkadaşları (2008) da yaş arttıkça sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun arttığını belirtmiştir. Araştırma bulgularından farklı olarak Namlı'nın (2019) yaptığı çalışmada kış sporlarıyla uğraşan sporcuların yaşları arttıkça kötü beslenme alışkanlıklarının yükseldiğini tespit edilmiştir. Karaağaç (2020) tarafından yapılan araştırmada, düzenli olarak spor salonuna giden bireylerin yaşı ile sosyal görünüş kaygısı ve sağlıklı beslenme tutumu arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Ceylan, Muştu ve Sarıışık (2020) yaşa göre sağlıklı beslenme düzeyinde anlamlı farklılık saptamıştır.

Sporcuların cinsiyetine göre sosyal görünüş kaygısı ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu incelenmiş ve erkek sporcuların sosyal görünüş kaygısı puan ortalamalarının kadın sporcularınkinden anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır. Buna neden olarak, erkek sporcuların vücutlarının dış çevre tarafından beğenilmesi veya hayranlık uyandırması isteğinin daha fazla olduğu ve bu isteğin erkeklerde daha fazla kaygı yaratmasına sebep olduğu düşünülebilir. Ayrıca erkek sporcuların kaslı görüntü, fit görünüm ile rakibe üstünlük kurma ve rakibe gözdağı verme isteğinin kadın sporcularınkinden daha fazla olduğu da düşünülebilir. Araştırma bulgularına benzer olarak Var, Karabulut ve Atasoy (2018) erkek tekvando sporcularının sosyal görünüş kaygısının daha yüksek olduğunu saptamıştır. Alemdağ ve Öncü (2015) erkek öğretmen adaylarının sosyal görünüş kaygısının, kadın öğretmen adaylarından daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Senger'in (2017) beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerini dahil ettiği araştırmada da erkeklerin sosyal görünüş kaygısının kadınların sosyal görünüş kaygısından anlamlı düzeyde yüksek olduğunu saptanmıştır. Kadınların vücut imajlarından daha memnuniyetsiz olduğu kanısı yaygın olsa da, son dönem yapılan çalışmalarda erkeklerin de memnuniyetsizlik algılarının yükseldiği saptanmıştır (Brennan, Lalonde ve Bain, 2010; akt: Şimşir, Seki ve Dilmaç, 2019). Araştırma bulgularından farklı olarak, kadınların sosyal görünüş kaygısının erkeklerinkinden yüksek olduğu çalışmalara rastlamak da mümkündür (Erdemir, Bağcı, İnan ve Turan, 2013; Atik, Atik, Asaf ve Çınar,

2015). Ko'nun (2010) Almanya ve Kore'de öğrenim gören üniversite öğrencileriyle yaptığı araştırmada, sosyal görünüş kaygısının cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak bir farklılık göstermediği saptanmıştır. Elde edilen sonuçlarda görülen farklılığın kültür, yaşanılan çevre gibi faktörlerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Mevcut araştırmada dahil alınan katılımcılar, aktif spor yapan sporcular olması nedeniyle genç bir kesimi oluşturmaktadır. Araştırmanın diğer sonucunda, sporcularının cinsiyetine göre sağlıklı beslenme tutumlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Araştırma bulgularına paralel olarak Karaağaç (2020) tarafından spor salonunda egzersiz yapan kadın ve erkeklerin benzer düzeyde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu saptanmıştır. Gülen ve arkadaşları (2021) tekvando sporcularının cinsiyete göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanlarının benzer olduğunu saptamıştır. Saygın ve arkadaşları (2011) öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının cinsiyet bazında farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır.

Bireysel ve takım sporu yapan sporcuların cinsiyetine göre sosyal görünüş kaygısı ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu incelenmiştir. Buna göre bireysel branş sporcusu olan erkeklerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının, bireysel branş sporcusu olan kadınların puanlarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır. Buna neden olarak bireysel branş sporu yapan erkeklerin, takım arkadaşı olmadığı için sağlıklı-güçlü olası gerektiği ve toplumda erkeklerin sağlıklı, heybetli görünüme sahip olması gerektiği algısından dolayı daha fazla sağlıklı beslenme tutumu olduğu söylenebilir. Ayrıca araştırmada takım sporcuları arasında istatistiksel bir farka rastlanmamıştır. Profesyonel basketbol oyuncularının beslenme bilgi ve alışkanlıklarını inceleyen çalışmasında Süel, Şahin, Karakaya ve Savucu (2006) kadın ve erkek sporcuların beslenme yöntemlerinde cinsiyetin bir önemi olmadığı sonucuna varmıştır. Bir diğer araştırmada Namlı (2019) takım ve bireysel olarak kış sporu yapan sporcuların beslenme tutumlarında istatistiksel olarak herhangi bir farka rastlamamıştır. Üstün ve arkadaşları (2020) sporcu ve sedanterlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını incelemiş ve anlamlı farklılık saptamamıştır. Gülen ve arkadaşları (2021) bireysel branş sporcusu olan kadın ve erkeklerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanlarının benzer olduğunu saptamıştır.

Araştırmada sporcuların sosyal görünüş kaygısının sağlıklı beslemeye olan tutumun belirleyicisi olduğu sonucuna varılmıştır. Sosyal görünüş kaygısı arttıkça sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun düştüğü, erkek sporcuların sosyal görünüş kaygısının kadın sporcularınkinden anlamlı düzeyde yüksek olduğu, sporcuların sağlıklı beslenme tutumlarının cinsiyet bazında bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca bireysel spor yapan erkek sporcuların sağlıklı beslenme tutumunun daha yüksek olduğu görülmüştür.

Sınırlı bir örneklem gurubu ile yapılan bu araştırmanın farklı örneklem gurupları yapılması ayrıca beslenme bilgi düzeylerinin artırılmasına yönelik araştırmaların çoğaltılması araştırmacıların önerileri arasındadır. Ayrıca kurulacak farklı modellerle tasarlanarak farklı araştırmanın yürütülmesi önerilmektedir. Katılımcıların verdiği yanıtlarla toplanan ölçek verileri, özbildirimsel çıktılar olduğu için, mevcut araştırma kesitsel bir çalışmadır. Bu da araştırmanın sınırlılığı olarak kabul edilebilir. Bu bağlamda boylamsal olarak araştırmaların yürütülmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Aksayan, S. (1998). *Halk sağlığı hemşireliği el kitabı*. Vehbi Koç Vakfı.
- Alemdağ, S., Öncü, E. (2015). Öğretmen adaylarının fiziksel aktiviteye katılım ve sosyal görünüş kaygılarının incelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS)*, 3(3), 287-300.
- Atik, D., Atik, C., Asaf, R., Çınar, S. (2015). The effect of perceived social support by hemodialysis patients on their social appearance anxiety. *Medicine Science*, 4(2), 2210-2223.
- Baysal A., (2002). *Beslenme*. (Yenilenmiş 9. Baskı). Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
- Brennan, M. A., Lalonde, C. E., Bain, J. L. (2010). Body image perceptions: Do gender differences exist. *Psi Chi Journal of Undergraduate Research*, 15(3), 130-138.
- Büyüköztürk, S. (2014). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: istatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum, 16th ed., Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2011) Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Cash, T. F., Fleming, E. C. (2002). The impact of body image experiences: Development of the body image quality of life inventory. *Journal of Eating Disorder*, 31, 455-460.
- Ceylan, V., Muştı, Ç., Sarıışık, M. (2020). Healthy Nutritional Attitudes and Behaviors During COVID-19 Outbreak Lockdown. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 8(4), 2491-2506. DOI: 10.21325/jotags.2020.723
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Academic press.
- Çınar, H., Keskin, N. (2015). Öğrencilerin sosyal görünüş kaygısının öğrenim yeri tercihlerine etkisi. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 14, 457-464.
- De Vriendt, T., Matthys, C., Verbeke, W., Pynaert, I., De Henauw, S. (2009). Determinants of nutrition knowledge in young and middle-aged Belgian women and the association with their dietary behaviour. *Appetite*, 52(3), 788-792. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2009.02.014>
- Demir, G. T., Cicioğlu, H. İ.(2019). Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 256-274.
- Doğan, T. (2010). Sosyal görünüş kaygısı ölçeği'nin (SGKÖ) Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(39), 151-159.
- Erdemir, A. V., Bağcı, S. I., Yüksel İnan, E., Turan, E. (2013). Akne vulgarisli hastalarda sosyal görünüş kaygısı ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *İstanbul Med*, 1, 35-9. Doi: 10.5152/imj.2013.08
- Gülen, Ö., Kumartaşı, M., Madak, E., Sönmez, H. O., Pepe, O. (2021). Taekwon-do sporcularının beslenme tutumlarının çeşitli değerşkenler açısından incelenmesi. *The Online Journal Of Recreation And Sport–July*, 10(3), 31-45.
- Gümüş A. E. (2000). Üniversite Öğrencilerinin Yalnızlık ve Beden İmgelerinden Doyum Sosyal Kaygı Düzeyleri ile İlişkinin İncelenmesi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 33 (1), 99-108.
- Haase, A. M., Mountford, V., Waller, G. (2007). Understanding the link between body checking cognitions and behaviors: The role of social physique anxiety. *International Journal of Eating Disorders*, 40(3), 241-246.
- Hart, T. A., Flora, D. B., Palyo, S. A., Fresco, D. M., Holle, C., Heimberg, R. C. (2008). Development and examination of the social appearance anxiety scale. assessment, *Sage Journal*, 15, 48-59.
- Hendrie, G. A., Coveney, J., Cox, D. (2008). Exploring nutrition knowledge and the demographic variation in knowledge levels in an Australian community sample. *Public Health Nutrition*, 11(12), 1365-1371.

Kalaycı, Ş. (2006). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Asil Yayın Dağıtım, Ankara.

Karaağaç, G. (2020). *Spor salonlarına giden bireylerin sağlıklı beslenme tutumları ve sosyal görünüş kaygı düzeylerinin belirlenmesi*, Yayınlanmış Yüksek Lisan Tezi, Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kars.

Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel.

Ko, N. (2010). *The role of body shame, social appearance anxiety, and body checking behavior on body dissatisfaction and disordered eating behaviors: a crosscultural study in Germany and Korea* (Doctoral dissertation, Universitätsbibliothek Freiburg). Retrieved from <http://www.freidok.unifreiburg.de/volltexte/7926/>

Leary, M. R., Kowalski, R. M. (1995). *Social anxiety*. New York: Guilford.

Lunde C, Frisén A, Hwang C.,P. (2007). Ten-Year-Old Girls' and Boys' Body Composition and Peer Victimization Experiences: Prospective Associations with Body Satisfaction, *Body Image*, 4, 11-28.

Mancini, C., Ameringen, M. V., Bennett, M., Patterson, B., Watson, C. (2005). Emerging treatments for child and adolescent social phobia: AReview. *Journal of Child & Adolescent Psychopharmacology*, 15(4), 589-607.

Namlı, S. (2019). Kış sporları ile uğraşan sporcuların sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları. *Beslenme ve obezite*. (Ed. Yaman, Ç.) (1. Baskı: Ekim 2019). Yayıncı Sertifika No: 36934.E-ISBN: 978-605-7594-08-2.

Özenoğlu, A., Çevik, E., Çolak, H., Altıntaş, T., Alakuş, K. (2021). Changes in nutrition and lifestyle habits during the covid-19 pandemic in Turkey and the effects of healthy eating attitudes. *Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism*, 1(17), 325-341.

Özkan, Y. (2017). *Ergenlerde sosyal görünüş kaygısı ile duygusal yeme arasındaki ilişkinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim dalı, İstanbul.

Pehlivan, Z., Ada, E. N., Öztaş, G. (2017). Ev kadınlarının sosyal görünüş kaygıları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Spor Bilimleri Dergisi*, 28(1), 11-23.

Sanlier, N., Pehlivan, M., Sabuncular, G., Bakan, S., Isguzar, Y. (2018). Determining the relationship between body mass index, healthy lifestyle behaviors and social appearance anxiety. *Ecology of food and nutrition*, 57(2), 124-139.

Saygın, M., Öngel, K., Çalışkan, S., Yağlı, M., Has, M., Gonca, T., Yücel, K. (2011). Süleyman Demirel üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Sdü Tıp Fakültesi Dergisi*, 18(2), 43-47.

Senger, K. (2017). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin sosyal görünüş kaygı düzeylerinin incelenmesi. *TURAN-SAM*, 9(36), 751-756.

Smolak, L. (2004). Body image in children and adolescents: where do we go from here?. *Body image*, 1(1), 15-28.

Spark, A. (1998). *Nutrition counseling. In health promotion throughout the lifespan*. Ed. Edelman CL, Mandel CL. Mosby Company, St.Louis.

Süel, E., Şahin, İ., Karakaya, M. A., Savucu, Y. (2006). Elit seviyedeki basketbolcuların beslenme bilgi ve alışkanlıkları. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*, 20(4), 271-275.

Şimşir, Z., Seki, T., Dilmaç, B. (2019). Sosyal görünüş kaygısında cinsiyet farklılıkları: Bir meta analiz çalışması. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 10(17), 615-637.

Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). NewJersey: Pearson

Telli, E., Ünal, Z. (2016). Üniversite öğrencilerinin sosyo-demografik özelliklerine göre sosyal görünüş kaygısı: bir alan araştırması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 134-146. DOI: 10.20875/sb.98440.

Üstün, N. A. (2020). Social physical anxiety and nutritional attitude in athlete and non-athlete university students. *Progress in nutrition*, 22(2), 1-22.

Üstün, N. A., Üstün, Ü. D., Işık, U., Yapıcı, A. (2020). Health belief regarding leisure time physical activity and nutritional attitude: are they related in athletic and sedentary university students. *Progress in Nutrition*, 22(1), 156-160 DOI: 10.23751/pn.v22i1-S.9810

Var, L., Karabulut, E. O., Atasoy, M. (2018). Examination of social appearance anxiety levels of senior taekwondo athletes studying at university. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 9(33), 1434-1451.



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



DOI: 10.33689/spormetre.937941

Geliş Tarihi (Received): 16.05.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 23.11.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

SPORCU DURUMLUK ÖZ ELEŞTİRİ ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇEYE UYARLANMASI: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Emre Ozan Tingaz*^{ID}

Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, ANKARA

Öz: Bu çalışmanın amacı, Sporcu Durumluk Öz Eleştiri Ölçeği'ni Türkçeye uyarlamak ve geçerlik-güvenirliğini incelemektir. Araştırma dört aşamada gerçekleştirilmiştir. I) Ölçeğin Türkçeye çevrilmesi II) Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi III) Ölçüt bağımlı geçerlik ve madde geçerliği IV) Güvenirlik. Ölçeğin çevirisi alan ve dil uzmanları tarafından yapıldıktan sonra faktör analizi için 345 üniversiteli sporcu ($M_{yaş}=21.41$, $SS= 4.57$; %47.8 kadın, %51.9 erkek, %0.3 kendini kadın ya da erkek olarak tanımlamayan) çalışmaya dahil edilmiştir. Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucunda hem madde faktör yüklerinin (.32-.85) hem de uyum iyiliği indekslerinin ($\chi^2/Sd=2.114$; $RMESA=.057$, $CFI=.983$, $GFI=.981$, $AGFI=.951$, $NFI=.968$, $TLI=.967$) uygun olduğu görülmüş ve ölçek tek faktörlü bir yapı göstermiştir. AVE (.449) ve CR (.845) değerleri yakınsak geçerliğe kanıt sağlamıştır. Hatalarla Aşırı İlgilenme Ölçeği ve Sporcu Durumluk Öz Eleştiri Ölçeği arasındaki pozitif korelasyon ölçüt bağımlı geçerliğe destek sağlamıştır ($r=.357$). Çalışmanın iç tutarlılığına kanıt sağlamak amacıyla madde geçerliği test edilmiş tüm maddelere ait alt %27 ile üst %27 grupların madde ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olduğu görülmüştür. Ölçeğin Cronbach's alpha iç tutarlık katsayısı .782 olarak bulunmuştur. İki hafta aralıklı olarak uygulanan ölçeğin, sınıf içi korelasyon katsayısının zayıf olduğu görülmüştür ($ICC=.463$). Sonuç olarak, 7 maddelik sporcu durumluk öz eleştiri ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Sporcu durumluk öz eleştiri ölçeği, öz eleştiri, spor

ADAPTATION OF THE STATE SELF-CRITICISM SCALE-ATHLETE VERSION: A VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

Abstract: The aim of the current study is to adapt the State Self-Criticism Scale-Athlete Version to Turkish and to examine its validity and reliability. The research was carried out in four stages. I) Translation of the scale into Turkish II) Explanatory and confirmatory factor analysis III) Criterion-related and item validity IV) Reliability. After the translation of the scale was made by field and language experts, 345 ($M_{age}=21.41$, $SD=4.57$; 47.8% female, 51.9% male, 0.3% non-binary) took part in the study for factor analysis. Confirmatory Factor Analysis showed a one factor structure, and both item factor loadings (.32-.85) and goodness of fit indices ($\chi^2/df=2.114$; $RMESA=.057$, $CFI=.983$, $GFI=.981$, $AGFI=.951$, $NFI=.968$, $TLI=.967$) were within a desirable range. The results of AVE (.449) and CR (.845) values provided evidence of convergent validity. The positive correlation between the Concern over Mistakes Scale and the Athlete State Self-Criticism Scale provided support for the criterion-related validity ($r=.357$). In order to provide evidence for the internal consistency of the study, item validity was tested and the difference between the item averages of the lower 27% and the upper 27% groups for all items was significant. Cronbach's alpha internal consistency coefficient was .782. As a result of the test-retest performed at two-week intervals, the intraclass correlation coefficient was poor ($ICC=.463$). Consequently, the 7-item State Self-Criticism Scale-Athlete Version is a valid and reliable measurement tool.

Keywords: State self-criticism scale-athlete version, self-criticism, sports

GİRİŞ

Öz eleştiri, kişilerin görünüşleri, kişilik özellikleri ya da performansları gibi kendilerinin farklı yönlerini inceledikleri ve kendilerini olumsuz olarak yargıladıkları bir öz değerlendirme sürecidir. Herkesin kendini değerlendirdiği bilirse de yoğun öz eleştirel kişilerin kendilerine dönük sert, aşağılayıcı ve düşmanca bir tavır sergiledikleri söylenebilir. Bu tavır neticesinde genellikle güçsüz, depresif ve kaygılı hissedilebilir (Shahar ve ark., 2015). Yaygın bir varsayım olarak öz eleştiri, çocuğun ebeveyn eleştirisini içselleştirmesi olarak değerlendirilmektedir (Brewin ve ark., 1996). Aşırı eleştirilen ve sözlü ya da duygusal olarak istismara uğrayan kişilerin zamanla aşırı öz eleştiri yapmayı öğrendikleri düşünülmektedir (Glassman ve ark., 2007).

Popüler antik görüşlere göre öz eleştiri uyumlu bir yapı olarak değerlendirilirken, bugünkü popüler modern görüşlerde öz eleştiri uyumsuz bir yapı olarak değerlendirilmektedir. Psikodinamik, hümanistik ve modern bilişsel kuramlar, öz eleştiriye ruhsal bozuklukların arkasında yatan bir etmen olarak vurgulama eğilimindedir (Chang, 2008). Öz eleştiri, yüksek standartlara yönelik inatçı bir istek içerir (Shahar, 2015). Bu da öz eleştirinin mükemmeliyetçilikle olan ilişkisini ve sporun doğasındaki mükemmelle ulaşma yanılığının öz eleştiriye de beraberinde getirebileceğini düşündürür. Nitekim öz eleştiri ve mükemmeliyetçilik arasındaki pozitif ilişkiyi gösteren pek çok kanıt vardır (Clark ve Coker, 2009; James ve ark., 2015; Powers ve ark., 2012). Öz eleştirinin karşıtı olarak değerlendirilebilecek olan yapı ise öz şefkattir. Öz şefkatli bir sporcu kendine nezaket ve anlayış gösterirken, yoğun öz eleştirel bir sporcu ise bunun aksine kendine yargılayıcı ve acımasız bir tutum gösterebilir. Killham ve arkadaşları (2018), kadın sporcularla yaptıkları çalışmada öz eleştirinin hem öz şefkatle hem de algılanan sportif performansla negatif yönde ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bunun yanında sporcularda öz eleştiri ve farklı yapılar arasındaki ilişkiyi inceleyen önemli araştırmalar yapılmıştır. Öz eleştiri düzeyi yüksek olan sporcuların daha öfkeli, utangaç (Cowden ve ark., 2018), kaygılı ve depresif oldukları (Oliveira ve ark., 2021) bununla birlikte hedefe ilerleme konusunda daha zayıf, öz uyumlarının (Powers ve ark., 2009), kendini rahatlatma (Oliveira ve ark., 2021), kendini affetme ve zihinsel dayanıklılık düzeylerinin ise daha düşük olduğu sonuçlar arasında yer almaktadır (Cowden ve ark., 2018).

Thompson ve Zuroff'a göre (2004) karşılaştırmalı ve içselleştirilmiş olmak üzere iki tür öz eleştiriden bahsedilebilir. Karşılaştırmalı öz eleştiri, diğerlerine kıyasla kendiliğe olumsuz bir bakış açısını içerirken, içselleştirilmiş öz eleştirideki kıyas kişisel standartlarla yapılan olumsuz bir bakış açısını içerir. Bu doğrultuda, aynı araştırmacılar öz eleştiriye ölçmek amacıyla karşılaştırmaya dayalı ve içsel olmak üzere iki faktörlü Öz Eleştiri Ölçeği'ni geliştirmişlerdir. Türkçe uyarlaması Öngen (2006) tarafından yapılan ölçekte spora özgü ifadelerin yer almadığı görülmektedir. Benzer şekilde, Bellur ve arkadaşları (2021) tarafından Türkçeye uyarlanan Kendini Eleştirinin Formları ve Kendini Rahatlatma Ölçeği de klinik ve klinik olmayan örneklemde test edilmiş ancak özellikle sporcular üzerinde sınanmamıştır. Yerli literatürde, sporcularda öz eleştiriye ölçmek amacıyla doğrudan bir ölçme aracı olmasa da Dunn ve arkadaşları (2002) tarafından geliştirilmiş, Türkçeye uyarlaması ise Çepikkurt (2011) tarafından yapılmış Spora Özgü Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği'nin Hatalarla Aşırı İlgilenme alt boyutunun sporda öz eleştiriye ölçen maddeleri içerdiği düşünülebilir (Örn: Müsabakada kısmen başarısız olmak benim için bütünüyle başarısız olmak kadar kötüdür). Bunun yanında, orijinali Thienot ve arkadaşları (2014) tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Tingaz (2020) tarafından yapılan Sporcu Bilinçli Farkındalık Ölçeği'nin Yargılamama alt boyutu da öz eleştirel ifadeleri içermektedir (Örn: Geçmiş bir performansımı düşündüğümün farkına vardığımda kendimi o anki performansıma odaklanmadığım için

eleştiririm). Sporcuların öz eleştirel düşüncelerini ölçmeye yönelik doğrudan bir ölçme aracının olmaması konuyla ilgili yapılacak çalışmaları sınırlandırmaktadır. Bu sebeple, bu araştırmanın amacı Mosewich ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilmiş olan Sporcu Durumluk Öz Eleştiri Ölçeği'ni Türkçeye uyarlamak ve psikometrik özelliklerini incelemektir.

YÖNTEM

Araştırmanın etik kurul onayı, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan alınmıştır (2021-159).

Çalışma I- Ölçeğin Türkçeye Çevrilmesi

Öncelikle Sporcu Durumluk Öz Eleştiri Ölçeği'nin Türkçeye uyarlama talebi orijinal formu geliştiren araştırmacılara elektronik posta yoluyla iletilmiş ve uygun görülmüştür. Ardından, geri çeviri tekniği (Hambleton, 2005) kullanılarak orijinal İngilizce form beş farklı tercüman tarafından Türkçeye çevrilmiş ve araştırmacı tarafından farklı çeviriler tek forma indirgenmiştir. Oluşan bu Türkçe form üç farklı tercüman tarafından İngilizceye çevrilmiş ve orijinal ölçekle karşılaştırılmıştır. Spor bilimleri alanında öğretim üyesi olarak çalışan üç ayrı uzman tarafından gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra nihai Türkçe forma ulaşılmıştır.

Çalışma II-Açımlayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi

Çalışma Grubu

Faktör analizi için 300 katılımcının iyi, 500 katılımcının ise çok iyi olduğu düşünülmektedir (Comrey ve Lee, 1992). Bu doğrultuda, Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 345 sporcuya ulaşılmıştır ($M_{yaş}=21.41$, $SS= 4.57$; %47.8 kadın, %51.9 erkek, %0.3 kendini kadın ya da erkek olarak tanımlamayan; $M_{lisanssıylı}=7.76$, $SS=4.18$). Kontrol sorusuna (2021 yılındayız: Evet/Hayır) yanlış cevap veren sporcular çalışmaya dahil edilmemiştir. Sporcuların, %15.4 Basketbol, %15.1 Voleybol, %14.5'i Futbol, %11.3 Taekwondo, %5.8 Boks, %4.6 Hentbol, %3.8 Güreş, %3.5 Masa Tenisi, %3.2 Judo, %2.9 Atletizm, %2 Muaythai, %1.7 Atıcılık, %1.7 Dart, %1.7 Karate, %1.4 Yüzme, %1.2 Bilek Güreşi, %1.2 Cimnastik, %1.2 Kick Boks, %1.2 Oryantiring, %0.9 Bocce, %0.9 Fitness, %0.6 Buz Pateni, %0.6 Eskrim, %0.6 Goalball, %0.6 Gülle, %0.6 Halk Oyunları, %0.6 Okçuluk, %0.3 Amerikan Futbolu, %0.3 Badminton, %0.3 Halter ve %0.3 Tenis branşlarındandır. Katılımcılar, ölçeği çevrimiçi yolla cevaplamışlardır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi SPSS 23 aracılığı ile yapılmıştır. Faktör analizine geçilmeden önce Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı, Barlett (Sphericity) Küresellik testi, Anti-imağ korelasyonu ve çarpıklık-basıklık değerleri incelenmiştir. KMO değerinin .70'in üzerinde olması ve Bartlett testinin anlamlılığı faktör analizi yapılması için uygunluk kriterleri olarak değerlendirilmiştir (Leech ve ark., 2005). Bununla birlikte, anti-imağ korelasyon değerinin .50'nin üzerinde olmasının kabul edilebilir olduğu düşünülmektedir (Kaiser, 1974). Bu doğrultuda, Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısının (.794), Barlett Sphericity testi sonucunun ($\chi^2=731.047$, $SS=21$, $p<.001$) ve anti-imağ korelasyon matrisinde yer alan değerlerin .50'nin üzerinde olması verilerin faktör analizine uygunluğuna işaret etmektedir. Çarpıklık-basıklık değerlerinin normallik varsayımını karşıladığı görülmüştür (Aminu ve Shariff, 2014).

Açımlayıcı Faktör Analizine Ait Bulgular

Ölçek, orijinalinde olduğu gibi tek faktörle sınırlandırılmış ve özdeğerin 3.147, toplam varyansın ise %44.952 olduğu görülmüştür. Madde-faktör yükleri, .348 ve .809 arasındadır. Ölçek, 10'lu Likert tipinde değerlendirilmektedir ve 7. madde tersten kodlanmaktadır. Sporculara, son bir haftada sporda yaşadığınız ve sizi kişisel olarak zorlayan en önemli olumsuz olayı (bir aksilik veya başarısızlık gibi) düşünceleri yönünde açıklanmıştır.

Tablo 1. Madde faktör yükleri

Maddeler	Madde Faktör Yüğü	Çarpıklık	Basklık
1. Yakın zamanda sporda yaşadığınız olumsuz bir olay hakkında ne sıklıkla öz eleştirel düşünceleriniz oldu?	.718	-.355	-.756
2. Yakın zamanda sporda yaşadığınız olumsuz bir olay ile ilgili öz eleştirel düşünceleriniz ne kadar güçlüydü?	.607	-.632	-.225
3. Yakın zamanda sporda yaşadığınız olumsuz bir olay ile ilgili öz eleştirel düşünceleriniz ne kadar istem dışıydı?	.641	.109	-.809
4. Yakın zamanda sporda yaşadığınız olumsuz bir olay ile ilgili öz eleştirel düşünceleriniz ne kadar sürdü?	.795	-.028	-.689
5. Yakın zamanda sporda yaşadığınız olumsuz bir olay ile ilgili öz eleştirel düşünceleriniz size ne kadar sıkıntı verdi?	.804	.106	-.925
6. Yakın zamanda sporda yaşadığınız olumsuz bir olay ile ilgili öz eleştirel düşünceleriniz ne kadar öfkeli/düşmancaydı?	.672	.392	-1.022
7. Yakın zamanda sporda yaşadığınız olumsuz bir olay ile ilgili öz eleştirel düşüncelerinizden kendinizi uzaklaştırmak ne kadar kolay oldu?	.348	-.037	-.910

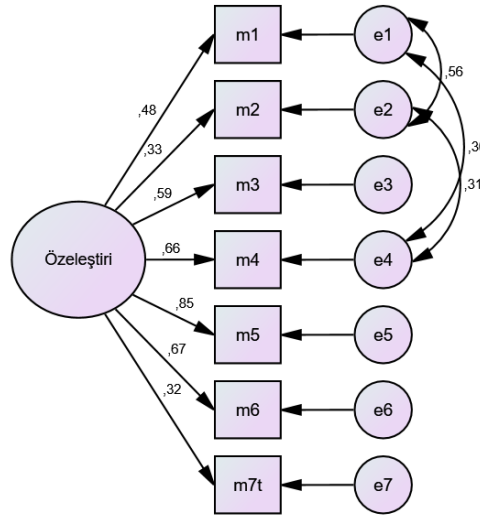
Doğrulayıcı Faktör Analizine Ait Bulgular

Doğrulayıcı faktör analizi SPSS Amos 24 programı aracılığı ile yapılmıştır. $\chi^2/Sd=2.114$ 'tür [$\chi^2=23.253$ ($Sd=11$, $p<.05$)]. Bununla birlikte uyum ölçümleri incelendiğinde RMSEA=.057, CFI=.983, GFI=.981, AGFI=.951, NFI=.968 ve TLI=.967 değerlerinin kabul edilebilir uyum ya da iyi uyum gösterdikleri görülmektedir (Tablo 2). Uyum iyiliği değerleri Schermelleh-Engel ve arkadaşlarına (2003) göre belirlenmiştir.

Tablo 2. Ölçeğe ait uyum iyiliği değerleri

Uyum Ölçümleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	SDÖEÖ	Uyum
χ^2/df	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 < \chi^2/df \leq 3$	2.114	Kabul edilebilir
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$	.057	Kabul edilebilir
CFI	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI < .97$	.983	İyi uyum
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$	.981	İyi uyum
AGFI	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI < .90$	.951	İyi uyum
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$	.968	İyi uyum
TLI	$.97 \leq TLI \leq 1.00$	$.95 \leq TLI < .97$	.967	Kabul edilebilir

$\chi^2/df=Ki$ kare/Serbestlik derecesi, RMSEA=Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü, CFI=Karşılaştırmalı Uyum İndeksi, GFI=Uyum İyiliği İndeksi, AGFI=Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi, NFI=Normlaştırılmış Uyum İndeksi, TLI= Tucker-Lewis İndeksi, SDÖEÖ=Sporcu Durumluk Öz Eleştiri Ölçeği



Şekil 1. Doğrulayıcı faktör analizi modeli

Tablo 3. Ölçeğe ait AVE, CR, standardize faktör yük, standart hata ve kritik oran değerleri

SDÖEÖ	Standardize Faktör Yüğü	Standart Hata	Kritik Oran
M1	.48	.451	12.171***
M2	.33	.408	12.720***
M3	.59	.369	11.593***
M4	.66	.325	10.727***
M5	.85	.321	5.792***
M6	.67	.412	10.707***
M7	.32	.475	12.810***
AVE: .449		CR: .845	

***: $p < .001$; AVE: Ortalama Açıklanan Varyans; CR: Bileşik Güvenirlik

Doğrulayıcı faktör analizi modelinde 1-2,1-4 ve 2-4 maddeleri arasında kovaryans çizilmiş ve tek faktörlü yapıya destek sağlamıştır (Şekil 2). Ölçek maddelerine ait standardize edilmiş faktör yükleri .32 ve .85 arasındadır. Bununla birlikte AVE değerinin .449, CR değerinin ise .845 olduğu görülmüştür (Tablo 3).

Çalışma III-Ölçüt Bağıntılı Geçerlik ve Madde Geçerliği

Çalışma Grubu

%95 güç ($\alpha = .001$, çift yönlü) ve orta etki büyüklüğü $r = .30$ (Cohen, 1988, s. 80) ile Correlation: Bivariate Normal Modelde G*Power 3.1, 258 katılımcının çalışmaya dahil edilmesini önerir. Kayıp-hatalı veri olması ihtimali ile kontrol sorusu göz önünde bulundurularak örneklem %10 civarında artırılmış (Suresh ve Chandrashekar, 2012) ve 296 katılımcı çalışmaya dahil edilmiştir. Kontrol sorusunu (2021 yılındayız: Doğru/Yanlış) yanlış cevaplayan 3 katılımcı çalışmaya dahil edilmemiştir. Bu doğrultuda, Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 293 bireysel ve takım sporcusu ile ölçüt bağıntılı geçerlik çalışması yürütülmüştür (%47.4 kadın, %55.2 erkek ve %0.3 kendini kadın ya da erkek olarak tanımlamayan; $M_{\text{lisansyılı}} = 7.56$, $SS = 4.22$). Ölçekler, çevrimiçi yolla katılımcılara ulaştırılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Hatalarla Aşırı İlgilenme Ölçeği

Hatalarla Aşırı İlgilenme Ölçeği, orijinali Dunn ve arkadaşları (2002) tarafından geliştirilmiş, Türkçeye uyarlaması ise Çepikkurt (2011) tarafından yapılmış Spora Özgü Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği'nin bir alt boyutudur. 5'li likert tipindeki alt faktör 7 maddeden oluşmaktadır (Örn: Müsabakada başarısız olursam, kişi olarak günlük yaşamda da başarısızımdır). Ölçeğin Cronbach's alpha değeri .76 olarak hesaplanmıştır. 4 hafta aralıklı olarak uygulanan test tekrar test analizi sonucunda .57 düzeyinde bir korelasyon değeri bulunmuştur (Çepikkurt, 2011). Mevcut araştırmada ise Cronbach's alpha değeri .85 olarak hesaplanmıştır. Üniversiteli sporcularda öz eleştiri ve hatalarla aşırı ilgilenme arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulgulanmıştır (Alipour Ataabadi, 2020). Bu doğrultuda, mevcut araştırmada Hatalarla Aşırı İlgilenme ve Sporcu Durumluk Öz Eleştiri Ölçeği arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olması beklenmektedir.

Sporcu Durumluk Öz Eleştiri Ölçeği (SDÖEÖ)

SDÖEÖ, Mosewich ve arkadaşları (2013) tarafından, insanların öz eleştirel düşüncelerini ve hislerini ölçmek amacıyla kullanılan bir günlük izleme formunun (Gilbert ve Procter, 2006) spor ortamına uyarlanmasıyla geliştirilmiştir. Ölçek 7 maddeden oluşmakta ve 10'lu likert tipinde derecelendirilmektedir. 7. madde tersten kodlanmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılığı için farklı zamanlarda yapılan Cronbach's alpha değerleri .86, .89 ve .88 olarak bulgulanmıştır (Mosewich ve ark., 2013). Killham (2014) ise kadın sporcularla yaptığı çalışmasında ölçeğin Cronbach's alpha değerini .90 olarak raporlamıştır. Bununla birlikte, SDÖEÖ'nün öz şefkat, beden memnuniyeti, sezgisel yeme ve benlik saygıyla negatif yönde, bozulmuş yeme ve kompulsif egzersiz ile ise pozitif yönde anlamlı şekilde ilişkili olduğunu bulgulanmıştır.

Bulgular

SDÖEÖ ile Hatalarla Aşırı İlgilenme Ölçeği arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r=.357, p<.001$).

Madde Geçerliliği

Araştırmada madde geçerliliğini test etmek amacıyla alt-üst %27'lik madde ortalama puanları incelenmiştir. Sonuç olarak, tüm maddelere ait alt %27 ile üst %27 grupların madde ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olduğu görülmüştür ($p<.001$).

Çalışma IV-Güvenirlilik

İşlem

Cronbach's alpha iç tutarlık katsayısı ve test-tekrar test yöntemi güvenirlilik çalışması amacıyla kullanılmıştır.

İç Tutarlılık

Ölçeğin Cronbach's alpha iç tutarlık katsayısı .782 olarak hesaplanmıştır.

Test-Tekrar Test Güvenirliği

Çalışma Grubu

En düşük kabul edilebilir sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC)=.7, beklenen ICC=.95, %80 güç ($\alpha=.01$, tek yönlü) ve %10 çalışmayı bırakma oranı da hesaplandığında 14 katılımcının çalışmaya dahil edilmesi gerektiği tespit edilmiştir. Bu doğrultuda, Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 14 bireysel ve takım sporcusu ($M_{yaş}=21.71$, $SS=3.58$; $M_{lisans\ yılı}=8.00$, $SS=4.22$; %21.4 kadın, %78.6 erkek) çalışmaya dahil edilmiştir. Sporcular, 2 hafta aralıkla SDÖEÖ'yü çevrimiçi yolla yanıtlamışlardır.

Bulgular

SDÖEÖ'nin sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC), iki yönlü karma model ve mutlak uyum tanımı ile hesaplanmış ve .463 olarak bulgulanmıştır ($F(13,13)=2.750$, $p<.005$; %95 güven aralığı=-.046-.786).

TARTIşMA VE SONUÇ

Mevcut çalışmanın amacı, Mosewich ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilmiş Sporcu Durumluk Öz Eleştiri Ölçeği'ni Türkçeye uyarlamak ve psikometrik özelliklerini incelemektir.

Ölçeğin Türkçeye çevrilmesinde geri çeviri tekniği kullanılmış, hem spor bilimleri alanında uzman kişiler hem de İngilizce tercümanlar çalışmaya dahil edilmiş ve nihai form oluşturulmuştur. Ardından açımlayıcı faktör analizi incelenmiştir. Tek faktörlü ölçekler için açıklanan varyansın %30 ve üzerinde olmasının yeterli olduğu düşünöldüğünden (Büyüköztürk, 2020, s. 135) ölçeğe ait %44.952 toplam varyans kabul edilebilir düzeydedir. Bunun yanında uyum iyiliği indekslerinin kabul edilebilir ya da iyi uyum gösterdiği sonucuna varılmıştır (Engel ve ark., 2003). Standardize edilmiş katsayılarda faktör yükünün en az .20 (Avşar, 2007), kritik oranın ise 1.96'dan büyük olması gerektiği düşünölmektedir (Byrne, 2009). Nitekim, ölçeğe ait standardize edilmiş faktör yük değerlerinin .20'den, kritik oranların ise 1.96'dan büyük olduğu görölmüştür. Hair ve arkadaşlarına göre (2010) AVE'nin .5 ya da daha yüksek, CR değerinin ise .7'den daha büyük olması gerekmektedir. Ancak, Fornell ve Larcker'a göre (1981) AVE değerinin varyansının %50'sinden fazlası hatadan kaynaklansa dahi yakınsak geçerliğinin yeterli olduğu sonucuna ulaşılabilir. Bu doğrultuda .449 AVE değeri, .845 CR değeri ile birlikte değerlendirilerek yakınsak geçerliğe kanıt sağlamıştır. Ölçüt bağıntılı geçerlik çalışması sonucunda, SDÖEÖ ile hatalarla aşırı ilgilenme arasındaki pozitif yönde anlamlı ilişki ($r=.357$) ölçüt bağıntılı geçerliğe destek sağlamıştır. Benzer şekilde Alipour Ataabadi (2020) de üniversiteli sporcularla gerçekleştirdiği çalışmasında öz eleştiri ile hatalarla aşırı ilgilenme arasında orta düzeyde pozitif yönde bir ilişki olduğunu belirtmiştir ($r=.504$, $p<.01$). Çalışmanın iç tutarlığına kanıt sağlamak amacıyla madde geçerliği test edilmiş ve maddelerin ayırt edici olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin Cronbach's alpha iç tutarlık katsayısı (.782) oldukça iyi olarak değerlendirilebilir (Taber, 2018). Ölçeğin orijinalinde de farklı zamanlarda yapılan Cronbach's alpha değerleri (.86, .89 ve .88) benzer şekilde yüksek düzeydedir (Mosewich ve ark., 2013). Ölçeğin kullanıldığı farklı bir araştırmada Cronbach's alpha değeri .90 olarak bulgulanmıştır (Killham, 2014). İki hafta aralıklı olarak uygulanan SDÖEÖ sonucunda iki uygulama arasındaki sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC=.463) zayıf olarak yorumlanabilir (Koo ve Lii, 2016). Bu sonucun, ölçeğin sürekli öz eleştiriye değil durumluk öz eleştiriye ölçmeyi hedeflediğinden kaynaklandığı düşünölebilir. Bir sporcu her gün aynı düzeyde öz eleştirel düşünöcelere sahip olmayabilir. Nitekim, durumluk bir özelliği ölçmeyi hedefleyen ölçeklerin sürekli bir özelliği ölçmeye hedefleyen ölçeklere göre test-tekrar test

güvenirlikleri daha düşüktür. Çünkü, durumluk özellikteki yapılar (durumluk öz eleştiri gibi) günlük dalgalanmalardan etkilenir (Zuckerman, 1983).

Sonuç olarak, 7 maddelik Sporcu Durumluk Öz Eleştiri Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmüştür. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 7, en yüksek puan ise 70'tir. Toplam puanın artması, sporcularda öz eleştirinin arttığına işaret etmektedir.

Katılımcıların üniversiteli sporculardan oluşması, ölçme araçlarının çevrimiçi yolla ve COVID-19 pandemi döneminde toplanmış olması bu araştırmanın sınırlılıkları arasındadır. Bununla birlikte, örnekleme tekniğinin seçkisiz olmaması örneklemin temsil ediciliğini kısıtlamaktadır.

KAYNAKLAR

Alipour Ataabadi, Y. (2020). *The Associations Among Self-compassion, Self-esteem, Self-criticism, and Concern Over Mistakes in Response to Biomechanical Feedback in Athletes*. Doktora tezi, Saskatchewan Üniversitesi, Saskatoon.

Aminu, I. M., Shariff, M. N. M. (2014). Strategic orientation, access to finance, business environment and SMEs performance in Nigeria: Data screening and preliminary analysis. *European Journal of Business and Management*, 6(35), 124-132.

Avşar, F. (2007). *Doğrulayıcı faktör analizi ve Beck Depresyon Envanteri üzerine bir uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Bellur, Z., Alpay, E. H., Aydın, A. (2021). Reliability and validity of the Turkish version of forms of self-criticizing/attacking and self-reassuring scale (FSCRS) in clinical and non-clinical samples. *Current Psychology*, 1-12.

Brewin, C. R., Andrews, B., Furnham, A. (1996). Self-critical attitudes and parental criticism in young women. *British Journal of Medical Psychology*, 69(1), 69-78. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1996.tb01851.x>

Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem.

Byrne, B. M. (2009). *Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming, Second Edition* (2. ed). New York: Routledge.

Chang, E. C. (2008). *Self-criticism and self-enhancement: Theory, research, and clinical implications*. Washington, DC: American Psychological Association.

Clark, S., Coker, S. (2009). Perfectionism, self-criticism and maternal criticism: A study of mothers and their children. *Personality and Individual Differences*, 47(4), 321-325. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.03.020>

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. USA: Lawrence Erlbaum Associates

Comrey, A. L., Lee, H. B. (1992). *A First Course in Factor Analysis*. 2. bs. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Cowden, R. G., Crust, L., Joynt, S., Hook, J. N., Worthington Jr, E. L. (2018). How do mentally tough athletes overcome self-directed anger, shame, and criticism? A self-forgiveness mediation analysis. *International Journal of Sport Psychology*, 49(4), 327-348.

Çepikurt, F. (2011). *Üniversiteli hentbolcuların mükemmeliyetçilik ve kaygı düzeyleri ile başarı hedefleri ve müsabaka sonuçlarına yaptıkları yüklem biçimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana.

- Dunn, J. G., Dunn, J. C., Syrotuik, D. G. (2002). Relationship between multidimensional perfectionism and goal orientations in sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24(4), 376-395. <https://doi.org/10.1123/jsep.24.4.376>
- Fornell, C., Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177%2F002224378101800104>
- Gilbert, P., Clarke, M., Hempel, S., Miles, J. N., Irons, C. (2004). Criticizing and reassuring oneself: An exploration of forms, styles and reasons in female students. *British Journal of Clinical Psychology*, 43(1), 31-50. <https://doi.org/10.1348/014466504772812959>
- Gilbert, P., Procter, S. (2006). Compassionate mind training for people with high shame and self-criticism: Overview and pilot study of a group therapy approach. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, 13(6), 353-379. <https://doi.org/10.1002/cpp.507>
- Glassman, L. H., Weierich, M. R., Hooley, J. M., Deliberto, T. L., Nock, M. K. (2007). Child maltreatment, non-suicidal self-injury, and the mediating role of self-criticism. *Behaviour Research and Therapy*, 45(10), 2483-2490. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2007.04.002>
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.): Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, NJ, USA.
- Hambleton, R. K. (2005). Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. R. K. Hambleton, P. F. Merenda, & C. D. Spielberger (ed.), *Adapting educational and psychological tests for crosscultural assessment* (s. 3–38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- James, K., Verplanken, B., Rimes, K. A. (2015). Self-criticism as a mediator in the relationship between unhealthy perfectionism and distress. *Personality and Individual Differences*, 79, 123-128. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.01.030>
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36.
- Killham, M. (2014). *The role of self-compassion in women athletes' body appreciation and intuitive eating: A mixed methods approach*. Doktora tezi, Saskatchewan Üniversitesi, Saskatoon.
- Killham, M. E., Mosewich, A. D., Mack, D. E., Gunnell, K. E., Ferguson, L. J. (2018). Women athletes' self-compassion, self-criticism, and perceived sport performance. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 7(3), 297-307. <http://dx.doi.org/10.1037/spy0000127>
- Koo, T. K., Li, M. Y. (2016). A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of Chiropractic Medicine*, 15(2), 155-163. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2016.02.012>
- Leech, N. L., Barrett, K. C. Morgan, G. A. (2005). *SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation* (2nd ed). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mosewich, A. D., Crocker, P. R., Kowalski, K. C., DeLongis, A. (2013). Applying self-compassion in sport: An intervention with women athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 35(5), 514-524. <https://doi.org/10.1123/jsep.35.5.514>
- Oliveira, S., Trindade, I. A., Rosado, A., Cunha, M., Ferreira, C. (2021). Development and initial validation of athletes' perceptions of coach-related critical attitudes scale. *Current Psychology*, 1-10.
- Öngen, D. E. (2006). The relationships between self-criticism, submissive behavior and depression among Turkish adolescents. *Personality and Individual Differences*, 41(5), 793-800. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.03.013>
- Powers, T. A., Koestner, R., Lacaille, N., Kwan, L., Zuroff, D. C. (2009). Self-criticism, motivation, and goal progress of athletes and musicians: A prospective study. *Personality and Individual Differences*, 47(4), 279-283. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.03.012>

Powers, T. A., Milyavskaya, M., Koestner, R. (2012). Mediating the effects of self-criticism and self-oriented perfectionism on goal pursuit. *Personality and Individual Differences*, 52(7), 765-770. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.12.031>

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. Erişim adresi: <http://www.mpr-online.de/>

Shahar, B., Szepeswol, O., Zilcha-Mano, S., Haim, N., Zamir, O., Levi-Yeshuvi, S., Levit-Binnun, N. (2015). A wait-list randomized controlled trial of loving-kindness meditation programme for self criticism. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 22(4), 346-356. <https://doi.org/10.1002/cpp.1893>

Shahar, G. (2015). *Erosion: The psychopathology of self-criticism*. Oxford University Press, USA.

Suresh, K. P., Chandrashekar, S. (2012). Sample size estimation and power analysis for clinical research studies. *Journal of Human Reproductive Sciences*, 5(1), 7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3409926/>.

Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48(6): 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>

Thienot, E., Jackson, B., Dimmock, J., Grove, J. R., Bernier, M., Fournier, J. F. (2014). Development and preliminary validation of the mindfulness inventory for sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(1), 72-80. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.10.00>

Thompson, R., Zuroff, D. C. (2004). The Levels of Self-Criticism Scale: comparative self-criticism and internalized self-criticism. *Personality and Individual Differences*, 36(2), 419-430. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00106-5](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00106-5)

Tingaz, E. O., (2020). Sporcu bilinçli farkındalık (Mindfulness) ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(1), 71-80. <https://doi.org/10.33689/spormetre.642682>

Zuckerman, M. (1983). The distinction between trait and state scales is not arbitrary: Comment on Allen and Potkay's "On the arbitrary distinction between traits and states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(5), 1083-1086. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.5.1083>



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi

DOI: 10.33689/spormetre.938945



Geliş Tarihi (Received):18.05.2021

Kabul Tarihi (Accepted):18.10.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

THE MOVEMENT IMAGERY QUESTIONNAIRE-3: RELIABILITY AND VALIDITY STUDY ON TURKISH SAMPLE

Yunus Ugur^{1*}, Hamit Coskun¹, Ahmet Yasin Senyurt²

¹Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Science and Literature, Department of Psychology, BOLU

²Balıkesir University, Faculty of Science and Literature, Department of Psychology, BALIKESİR

Abstract: This study aimed to investigate the psychometric properties of the Movement Imagery Questionnaire-3 (MIQ-3) (Williams et al., 2012), among a Turkish sample. The study was conducted with 127 (97 women, 30 men) university students. Participants are in the 19-29 age range (Mage = 20.97, SD = 1.67). 81 of the participants (59.6%) reported that they were licenced athletes before. The questionnaire that consists of three subscales (internal-visual imagery, external-visual imagery, kinesthetic imagery), was developed to assess the imagery ability of individuals towards certain basic movements. The participants were asked to rate the level of ease/difficulty of the imagery task of these movements on a 7-point scale (1 = very hard to see/feel; 7 = very easy to see/feel). The results showed that the goodness of fit indices was satisfactory, ($\chi^2(48) = 72.10 p = .01$, CMIN/DF = 1.50, CFI = .94, TLI = .92, SRMR = .05, RMSEA = .06 (90 % CI = 0.06–0.07). 0.75 CR and 0.43 AVE values for the internal-visual imagery subscale, 0.76 CR and 0.46 AVE values for the external-visual imagery subscale, and 0.84 CR and 0.57 AVE values for the kinesthetic imagery subscale was obtained. In conclusion, we suggest that the Turkish version of the "MIQ-3" has good psychometric properties in measuring individuals' imagery ability.

Key Words: Imagery, imagery ability, questionnaire, validity and reliability study

HAREKET İMGELEME ÖLÇEĞİ: TÜRKİYE ÖRNEKLEMİ ÜZERİNDE GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Öz: Bu çalışmanın amacı, Hareket İmgeleme Ölçeği-3'ün (Williams ve ark., 2012), Türkiye örnekleminde üzerindeki güvenilirlik ve geçerliğini test etmektir. Çalışma 127 (97 kadın, 30 erkek) üniversite öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar 19-29 yaş aralığındadır ($\bar{X}_{yaş} = 20.97$, $S_s = 1.67$). Katılımcıların 81'i (%59,6) daha önce lisanslı olarak sporla ilgilendiğini bildirmiştir. 12 madde ve üç alt boyuttan (içsel-görsel imgeleme, dışsal-görsel imgeleme, kinestetik imgeleme) oluşmakta olan ölçek bireylerin belirli temel hareketlere yönelik imgeleme yeteneklerini değerlendirmek için geliştirilmiştir. Katılımcılardan bu hareketlere dair imgeleme görevinin kolaylık/zorluk düzeyini 7'li (1= Görmek/Hissetmek çok zor-7=Görmek/Hissetmek çok kolay) bir ölçekte derecelendirmeleri istenmiştir. Sonuçlar uyum iyiliği indekslerinin tatmin edici olduğunu göstermiştir, ($\chi^2(48) = 72.10 p = .01$, CMIN/DF = 1.50, CFI = .94, TLI = .92, SRMR = .05, RMSEA = .06 (90 % CI = 0.06–0.07)). İçsel-görsel imgeleme alt boyutu için 0.75 CR ve 0.43 AVE değerleri, dışsal-görsel imgeleme alt boyutu için 0.76 CR ve 0.46 AVE değerleri ve kinestetik imgeleme alt boyutu için 0.84 CR ve 0.57 AVE değerleri elde edilmiştir. Sonuç olarak, Hareket İmgeleme Ölçeğinin Türkçe versiyonunun bireylerin imgeleme yeteneğini ölçmede psikometrik açıdan iyi bir ölçek olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: İmgeleme, imgeleme yeteneği, anket, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması

INTRODUCTION

Imagery is a concept derived from the term "image". Imagery can be defined as a semi-sensory and semi-perceptual cognitive rehearsal on a task or situation without a stimulus (Driskell et al., 1994; Martin et al., 1999). In the psychology literature, imagery is defined as "...a purely mental idea that is taken as being observed by the "eye of mind". Such mental images are created or produced not by an external stimulus but by a mental act of reproduction." (Roetkelein, 2004). Imagery, mental repetition, visualization, and mental training are concepts that can be used interchangeably by sports researchers and sports experts, but the imagery is the best known and most widely used in the literature.

The contribution of imagery to athletes has been studied in the field of sports psychology for many years. Imagery, considered as one of the tools to increase performance in sports, has been extensively discussed in various aspects of the literature. Numerous empirical and review studies focused on imagery, especially in America and Europe (Driskell et al., 1994; Murphy et al., 1990; Munroe-Chandler and Hall 2004; Suinn, 1985). Driskell et al. (1994) concluded in their meta-analytic study that imagery increases sports performance. Over two decades later another meta-analytic research on the effect of imagery on performance, including 37 studies was between 1995 and 2018, confirmed that imagery effects performance positively (Toth et al., 2020). Upon examining these studies in general, they also suggested that some variables such as task type, the time between imagery and performance, and the duration of the imagery session play a moderator role in the imagery-performance relationship (Driskell et al., 1994). In a study conducted with a women's soccer team in Canada, motivational-general-mastery imagery was found to have significant effects on collective efficacy (Munroe-Chandler and Hall, 2004). Researchers tend to measure imagery ability through various scales (e.g., Hall and Pongrac, 1983), determine how often athletes use imagery (e.g., Hall et al., 1998), the effects on performance (e.g., Jones and Stuth, 1997), the effects on learning skills (e.g., Munroe-Chandler et al., 2012), enhancing self-efficacy (Jones et al., 2002), and support the recovery process after injury (e.g., Ievleva and Orlick, 1991). However, studies on the uses and effect of imagery in the field of sports are quite limited in our country.

The effect of imagery on sportive performance has been demonstrated many times in the literature (e.g., Lu et al., 2020; Jones and Stuth, 1997; Munroe-Chandler and Hall 2004, Rostami and Rezaee 2014; Suinn 1985; Uğur 2016; Weinberg 1982). Paivio (1985) revealed that imagery has motivational and cognitive effects on people, and these effects are combined with general and specific goals. In some studies, conducted within the framework of Paivio's model, motivational-general imagery in football (Munroe-Chandler and Hall 2004), motivational-specific imagery in basketball (Rostami and Rezaee 2014), cognitive-general imagery in golf (Uğur, 2016) were found to lead to more performance increase. Researchers have suggested that the effectiveness of imagery on sportive performance depends upon the ability of the individual to imagine (Goss et al., 1986; Martin et al., 1999; Weinberg and Gould, 2018). In line with this suggestion, one research conducted with trampoliners demonstrated that those with high imagery ability showed more improvement in motor skill learning and performance than those with the low ability (Isaac, 1992). Similarly, Start and Richardson (1964) found that those better at vitality and control had better performance. Goss et al. (1986) concluded that high imagery ability facilitated the learning of movement. However, few studies in the literature reached conflicting findings. For instance, Gregg, Hall, and Nederhof (2005) concluded that imagery ability does not predict performance. In this regard, it is of great importance in measuring the imagery ability of the athlete and even developing this ability to maximize the contributions from imagery.

Researchers in America and Europe have tried to measure different aspects of the imagery concept through various scales. If imagery is considered as a skill, it is necessary to accept the existence of interpersonal differences in terms of imagery ability. Since the imagery ability is not measured directly in concrete and precise ways, it has been measured by methods such as questionnaires, forms, and inventories. The imagery was first measured in the literature by Betts (1909). Especially since the 1980s, studies have been conducted to assess the purposes of athletes' imagery uses for and which type of imagery they use more frequently. One of these scales is the Movement Imagery Questionnaire (MIQ) which consists of eight items and is for imagining some movements that require a certain level of ability and coordination was developed by Hall and Pongrac (1983) and later revised by Hall and Martin (1997). The most recent revision of the questionnaire is MIQ-3 modified by Williams et al. (2012). Afterwards the MIQ-3 was adapted for use with children (MIQ-C; Martini et al., 2016). The Vividness of Movement Imagery Questionnaire (VMIQ) was developed by Issac et al. (1986) to measure both the visual and kinesthetic imagery ability of the individuals. Further, the VMIQ (Isaac et al., 1986) was revised by Roberts et al. (2008) and VMIQ-2 emerged. In recent years, this questionnaire was customized for wheelchair sports by Faull and Jones (2018). The Sports Imagery Questionnaire, developed by Hall et al. (1998), is a scale used to reveal which type of imagery athletes use more frequently. Short et al. (2004) revised the Sports Imagery Questionnaire and included the function of the image rather than the frequency of the uses of the imagery. The Sport Imagery Ability Measure, developed by Martens (1982) and revised by Watt et al. (2004), emphasizes the extent to which athletes use their senses during imagery.

In our country, Kızıldağ and Tiryaki (2012) made the adaptation study of the Sports Imagery Questionnaire developed by Hall et al. (1998). The same scale was adapted to Turkish by Vurgun (2010). However, these scales were developed not to measure the individual's imagery ability but to determine the type of imagery that the athlete uses or prefers to use more frequently. Similar to the current study, the Turkish adaptation study of the MIQ revised by Williams et al. (2012), was conducted by Dilek et al. (2020) in the field of physical therapy and rehabilitation.

In the present study, the MIQ-3 by Williams et al. (2012), the modified version of the MIQ-Revised (MIQ-R) by Hall and Martin (1997), was used. This version of the questionnaire is the most current version. The questionnaire, consisting of 12 items and three subscales (internal-visual imagery, external-visual imagery, kinesthetic imagery), was developed to measure the imagery ability of individuals through certain basic movements. In this regard, the participants were asked to perform physically four basic movements (arm movement, jumping, knee lift, and waist bend) firstly. Then, it was asked to image the movements one by one) visually or kinesthetically before rating the ease/difficulty level of this mental task s on a 7-point scale.

Because of the absence of a tool developed or adapted to directly assess the imagery ability on a sample of athletes in Turkey, it was necessary to adapt the questionnaire to Turkish to eliminate the lack in this issue. In this context, we planned to adapt MIQ-3 was revised by Williams et al. (2012) to Turkish to measure the imagery ability and to conduct validity and reliability studies on the Turkish sample. Therefore, the present study will make significant contributions both to the sports psychology literature as a tool to increase the number and quality of research to be conducted in our country, and to the practices of professionals involved in sports.

METHOD

Research Model

The recent study is a methodological study designed to test the validity and reliability of the "Movement Imagery Questionnaire-3" by Williams et al. (2012) among the Turkish sample.

Participants

A total of 136 university students, 104 female ($M_{age} = 20.92$, $SD = 1.51$) and 32 males ($M_{age} = 21.13$, $SD = 2.14$) participated in the study ($M_{age} = 20.97$, $SD = 1.67$, 59.6). 81 participants (59.6 %) stated that they were interested in sports as licensed before, and the remaining 55 (40.4%) stated that they were not professionally interested in any sport. The participants did not have a physical obstacle or an injury to performing the four movements on the questionnaire and they have the ability to physically perform the movements. They had not received any imagery training in the past. All the participants signed the informed consent form and participated in the research voluntarily. The Bolu Abant Izzet Baysal University Human Research Ethics Committee (Protocol number - Date: 2021/93 - 01.03.2021) approved this study.

In the studies of the original version of the MIQ-3, different participant groups such as student-athletes (sport science students), football players, dancers and swimmers were used (see Williams, et al., 2012, p. 625). Besides, in the literature, the MIQ-3 was used in numerous researches with different groups (e.g., basketball-Mendes et al., 2015; futsal-Quinton et al., 2014; soccer and swimming-Duarte-Mendes et al., 2019; individual and team sports-Williams, et al., 2015) is also used as a tool. So, it can be said that the MIQ-3 is not specific to any group, on the contrary, it can be used for every group from individuals who are interested in sports or exercise as a hobby to elite athletes who are professionally interested in.

Materials

Demographic Information Form: The demographic information form was created by the researchers and had a total of 8 questions to gather information about participants' age, gender, license status, license period, sports branch, any health problems, or injury may prevent the study, interests in sports and participation a scientific study or training related to imagery.

Movement Imagery Questionnaire-3 (MIQ): The Revised Movement Imagery Questionnaire (MIQ-R) was initially developed by Hall and Martin (1997), and MIQ-3 is the current version of the scale as revised by Williams et al. (2012). The questionnaire consisted of 12 items and three subscales (i.e., internal-visual imagery, external-visual imagery, and kinesthetic imagery) to measure the imagery ability of individuals. In this direction, the participants imagined these movements after performing four basic movements (arm movement, jumping knee lift, waist bend). Finally, they were asked to evaluate the ease/difficulty level of the imagery task on a 7-point scale (1 = very hard to see/feel; 7 = very easy to see/feel). A previous study reported no significant difference between genders (Williams et al., 2012). In the reliability study of the scale, instead of the internal consistency coefficient, composite reliability (CR) and average variance extracted (AVE) values were taken as a basis. The scale had CR coefficients of .83 for external-visual imagery, .79 for internal-visual imagery, and .85 for kinesthetic imagery, .55 for external-visual imagery, .52 for internal-visual imagery, and .59 for kinesthetic imagery.

Translation Procedure

First, permission was gotten from the researchers of the MIQ-3 via e-mail and a copy was obtained. Then, as the first step, the process of translating the questionnaire from English to Turkish was started. Translation of the MIQ (Williams et al., 2012) into Turkish was done

within the framework of the committee approach. The committee approach is a translation process method that has been widely adopted in the literature in recent years (Taner and Seferoğlu, 2016). With the committee approach developed by Harkness (2003), the translation process is carried out in some stages. In the present study, first, the scale was translated into Turkish by two independent researchers who are knowledgeable in the area and who are good command of English. Then, in the second stage, the translated questionnaire, with the help of another researcher, was re-edited by comparing it with the original version, and the suggestions were discussed among the researchers. Finally, with the participation of another independent judge, alternatives on translation were evaluated and the final version of the questionnaire was agreed upon. At this stage, the questionnaire was ready for a pre-test. A pilot study with a sample group of participants was carried out individually within groups of four in the laboratory as planned in the main study. In addition to the responses of the participants to the items, the information obtained through their self-reports about the problems they experienced during the application and the observations of the researcher about the problems experienced in the application were also recorded. After the pilot study, because of the work carried out with the translation team, the necessary corrections were made, and the questionnaire was ready for validity and reliability studies.

Data Collection Procedure

For the research, the students at the university where the authors are in were invited to participate in the research for receiving course credits in return. General information about the nature of the research was provided by the researcher to the participants who answered the call positively participants were taken to the laboratory in groups of four at most. The purpose of carrying out the application phase of the questionnaire in the laboratory environment is to ensure that the application is carried out in a controlled environment in the presence of the researcher to minimize the possible mistakes that the participants may make during movement and mental tasks.

The participants first fill out the demographic information form. After that, they were informed about the points that they should pay attention to during the research, and the questionnaire was applied. Instructions were read by the researcher in a way that all participants could hear, and the participants could follow the instructions from the form. The application was generally carried out in three stages. In the first stage, each of the four different movements in line with the instructions was performed out by the participants on the relevant item. Just before the performing the movement, they stood up and took their places in the laboratory with the help of a cover so that they could not see each other. In the second stage, the mental task related to the movement, as carried out in line with the instructions given by the researcher. Since there was no information about the duration of the mental task on the questionnaire, the participants completed the mental task in a time close to the time they spent for performing the movement. Finally, the ease level of the mental task was rated by the participants on a 7-point scale. The whole process was applied in the same way for each of the 12 items, and the application was completed in an average of 15 minutes for each participant. The researcher thanked all the participants and also who requested information were informed about the application process of the research in a way that would not affect the research process. The entire data collection process was completed in approximately a month.

Data Analysis

Before starting the analysis, nine out of 136 participants were not included in the analysis because they were determined as outlier because of univariate (z-score) and multivariate (Mahalanobis and Cooks distance) analysis. Analysis was conducted with the remaining 127

participants. To test the normality of data, skewness and kurtosis values were checked upon. The data showed that values of skewness and kurtosis were between acceptable range based on the assumptions of Bryne (2010) and Tabachnick and Fidell, (2008). So, the data was considered to be normal.

The Turkish version of MIQ-3's factor structure was analyzed through confirmatory factor analysis and validity studies by IBM SPSS-26 and AMOS-23. In the original version of the questionnaire, the authors used the CR and AVE values due to the limitations of the Cronbach Alpha coefficient (Williams et al., 2012). In the present study, both Cronbach's Alpha, CR and AVE values were examined to evaluate the validity and reliability of the questionnaire. CR was considered to evaluate reliability and AVE was considered to evaluate divergent validity. In the confirmatory factor analysis to test model fit chi-square (χ^2), relative chi-square index (CMIN/DF), root mean square error (RMSEA), standardized root mean square residual (SRMR), Comparative fit index (CFI), and Tucker Lewis index (TLI) values were calculated.

RESULTS

Analyzes on Demographic Data

The total scores of the participants from the Movement Imagery Questionnaire were analyzed to determine whether there would be a difference between genders. The independent t-test analysis showed no significant difference between female ($M = 68.30$) and male ($M = 70.83$) in terms of imagery ability, $t(125) = -1.42$, $p = .16$. Besides, based on Levene Tests for all subscales and for the MIQ-3, the variances were equal for male and female (p values between .09-.93). Also, no significant relationship was found between imagery ability and age, $r = .03$, $p = .74$ as well as between interest in sports and imagery ability, $r = .08$, $p = .35$.

Validity Results

Although there is no general consensus in the literature about the number of participants required for factor analysis, researchers suggest a sample size which is 2 to 10 times of the number items in the scale (Büyüköztürk, 2002; Child, 2006; Kline, 2014). The questionnaire in the present study consisted of 12 items. In line with these suggestions in the literature, the factor analysis was conducted with 127 participants in the present study.

Table 1. Factor loadings (pattern matrix)

Items	Internal-visual imagery 2	Internal-visual imagery 1	Internal-visual imagery 4	Internal-visual imagery 3	Kinesthetic imagery 3	Kinesthetic imagery 2	Kinesthetic imagery 4	Kinesthetic imagery 1	External-visual imagery-4	External-visual imagery-2	External-visual imagery-3	External-visual imagery-1
Factor-1	.892	.636	.539	.458								
Factor-2					.818	.818	.800	.563				
Factor-3									.866	.700	.600	.419

Confirmatory factor analysis was performed through SPSS and AMOS. The sample size according to KMO and Bartlett test was suitable for factor analysis, $KMO = .79$, $p = .0001$. The confirmatory factor analysis indicates that the questionnaire consists of three subscales as it was in its original form. The Direct Oblimin rotation method was used because the subscales were interrelated to each other (Williams et al., 2012). As shown in the pattern matrix, items measure the kinesthetic imagery subscale (Item 1-4-7-10) were on the same structure loading on the first

factor, items measure the internal-visual imagery subscale (Item 2-5-8-11) were on the second factor, and the items measure the external-visual imagery subscale (Item 3-6-9-12) were on the third factor. Factor loadings were at reasonable levels (Table 1). The total variance explained was 57.82%.

Table 2. Goodness-of-fit indices

Index	Value	Good fit	Acceptable Value	Criteria
χ^2	72.10	-	-	-
χ^2 / Sd	1.50	<2	<3	Normal
RMSEA	,06	<0,05	<0,08	Acceptable
CFI	.94	>0,95	>0,90	Acceptable
SRMR	,05	<0,05	<0,08	Acceptable
TLI	.92	>0,95	>0,90	Acceptable

Based on the confirmatory factor analysis, when looking at fit indices, model-data fit was sufficient, $\chi^2(48) = 72.10$ $p = .01$, $CMIN/DF = 1.50$, $CFI = .94$, $TLI = .92$, $SRMR = .05$, $RMSEA = .06$ (90 % $CI = 0.06-0.07$) (Hooper et al., 2008; Hu and Bentler, 1999; Zainudin, 2012). Table 2 shows the fit indices. The model was shown in Figure 1. Also, significant relationships were seen among subscales as expected. The correlation between internal-visual imagery and external-visual imagery was $r = .74$, the correlation between kinesthetic imagery and internal-visual imagery was $r = .51$, and the correlation between external-visual imagery and kinesthetic imagery was $r = .34$.

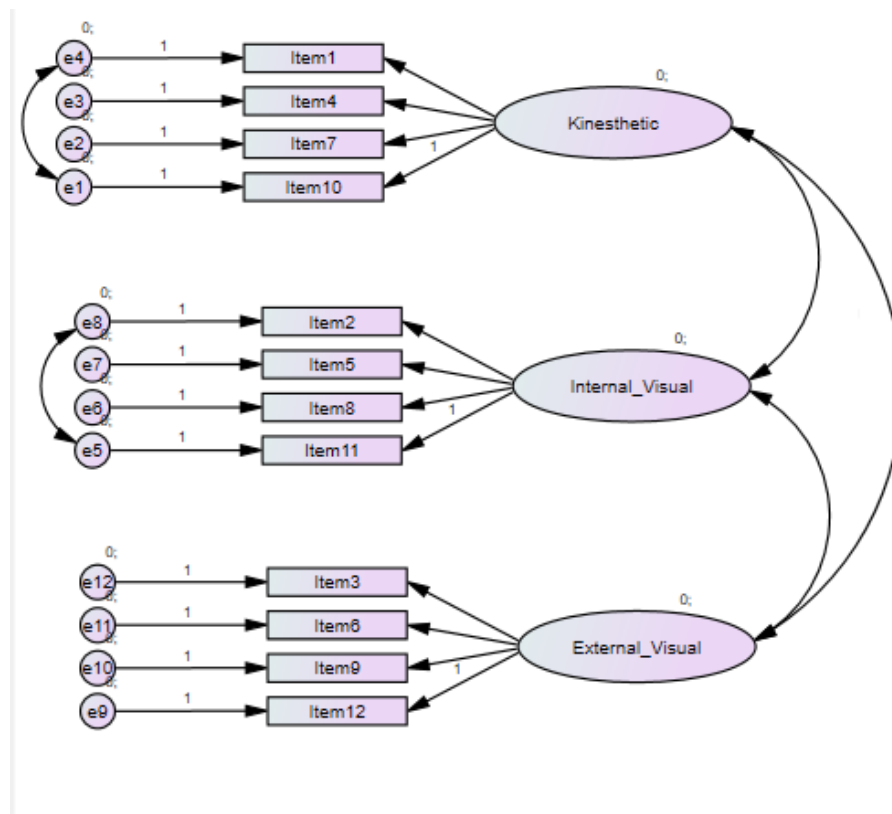


Figure 1. The path diagram of the movement imagery questionnaire

Reliability Findings

The Cronbach Alpha values were $\alpha = .78$ for the kinesthetic imagery subscale, $\alpha = .71$ for the internal-visual imagery subscale and, $\alpha = .69$ for the external-visual imagery, and $\alpha = .81$ for

the whole questionnaire. In the present study, 0.75 CR and 0.43 AVE were obtained for the internal-visual imagery subscale, 0.85 CR and 0.57 AVE values for the external-visual imagery subscale, and 0.76 CR and 0.46 AVE for the kinesthetic imaging subscale. Table 3 illustrates validity and reliability test results.

Table 3. Validity and reliability test results: MIQ-3 vs. MIQ-3 Turkish version

Subscale	Cronbach Alpha	CR	CR (Williams et al., 2012)	AVE	AVE (Williams et al., 2012)
Internal-visual	.71	.75	.79	.43	.52
External-visual	.69	.76	.83	.46	.55
Kinesthetic	.78	.84	.85	.57	.59

In addition, data was analyzed for split-half-reliability. The correlation coefficient between the two forms was .73, the Spearman-Brown correlation coefficient was .84 and the Gutmann split-half coefficient was .84.

DISCUSSION

Based on the current findings, Movement Imagery Questionnaire is valid and reliable in Turkish sample, all in all. Williams et al. (2012) found that the MIQ-3 did not differ between genders. The same result was obtained in the present study, and no difference was found between males and females. An interesting finding was that there was no correlation between the participants' interest in sports and their imagery ability. Again, no relationship was found between the age of the participants and their score on the questionnaire. The results show that the data meet the assumptions required for validity and reliability analysis. Besides, as the participants' interest in sports increased, there was no change in their imagery ability, which indicates that the data obtained from the current sample are suitable for the necessary analysis. In other words, it can be said that there is no relationship between the imagery ability of the participants and their interest in sports.

Cronbach Alpha values were satisfactory for both the whole questionnaire and the subscales. Regarding the CR and AVE values, the values of both values were sufficient for all subscales according to the cut-off values. In the original version of the questionnaire, the authors determined a cut-off value of .70 for the CR value and .50 for the AVE. However, according to Fornell and Larcker (1981), when these two values are taken together, even if the AVE values fall below .50 and above roughly .40 the convergent validity of the structure is considered sufficient if the CR values are above .60. In the literature these values, even lower ones, are accepted in different studies (e.g., Konaszewski et al., 2019; Lam, 2012). In the present study the CR value of all subscales meets the reasonable level, that is .60, according to Fornell and Larcker (1981). Even though AVE values for two subscales (.43 and .46) less than perfect level (< .50.), the CR values of all subscales (.75, .76 and .84) is well above the acceptable level and taken together with the values of Cronbach alpha CR values of the constructs indicate that the items have a good internal reliability. Also, both values were compatible with the values obtained in the original study of the questionnaire (Table 3). In addition to this, split half reliability results showed good acceptable and sufficient coefficients. When all these findings are taken together, it can be said that the scores of the participants measure the imagery ability of them in a reliable way.

The construct validity of the questionnaire was tested with confirmatory factor analysis. The construct validity of a structure should be performed depending on the values of the confirmatory factor analysis (Kline, 2014). The analysis showed that the variance explained was sufficient. Also, all the questionnaire items were collected under subscales assumed to be related as in the original version and had a sufficient level of factor loadings. Considering the fit of the data with the model, the fit indexes showed that the model-data fit was generally sufficient. Moreover, as in the original study of the questionnaire, significant results were obtained in correlations between subscales. In considering these findings together, the structural validity of the questionnaire is sufficient.

When all results are considered in general, The MIQ-3 had good psychometrical properties for Turkish population. This is the first and only questionnaire that helps the measure imagery ability of individuals especially in the field of sports in Turkey. This questionnaire can help individuals, especially athletes, to gain insight on their movement imagery ability. With the help of this questionnaire, imagery-based training studies or practices on increasing imagery ability can be carried out in sports, education, therapy, organizational fields, and scientific research in our country.

REFERENCES

- Betts, G. H. (1909). *The distribution and functions of mental imagery* (No. 26). Ams Press.
- Bryne, B. M. (2010). *Structural Equation Modeling with Amos: Basic Concepts, Application and Programming*. (2nd ed.). Routledge.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: istatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. [Data analysis handbook for social sciences: statistics, research design, SPSS applications and interpretation.]. Ankara, Pegem Academy Publishing
- Child, D. (2006). *The essentials of factor analysis*. (3rd ed.). Continuum.
- Dilek, B., Ayhan, Ç., Yakut, Y. (2020). Reliability and validity of the Turkish version of the movement imagery questionnaire 3: Its cultural adaptation and psychometric properties. *Neurological Sciences and Neurophysiology*, 37(4), 221-227. https://doi.org/10.4103/NSN.NSN_30_20
- Driskell, J. E., Copper, C., Moran, A. (1994). Does mental practice enhance performance? *Journal of Applied Psychology*, 79(4), 481. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.79.4.481>
- Duarte-Mendes, P., Marinho, D. A., Serrano, J., Paulo, R., Faustino, A., Ramalho, A., Petrica, J. (2019). Differences of Imagery ability between youth soccer and swimming practitioners. *Journal of Human Sport & Exercise*, 14(Proc 4), 1651-1654. <https://doi.org/10.14198/jhse.2019.14.Proc4.82>
- Faull, A. L., Jones, E. S. (2018). Development and validation of the Wheelchair Imagery Ability Questionnaire (WIAQ) for use in wheelchair sports. *Psychology of Sport and Exercise*, 37, 196-204. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.11.015>
- Fornell, C., Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18 (3), 328-388. <https://doi.org/10.1177/002224378101800313>
- Goss, S., Hall, C., Buckolz, E., Fishburne, G. (1986). Imagery ability and the acquisition and retention of movements. *Memory & cognition*, 14(6), 469-477. <https://doi.org/10.3758/BF03202518>
- Gregg, M., Hall, C., Nederhof, E. (2005). The Imagery Ability, Imagery Use, and Performance Relationship. *Sport psychologist*, 19(1), 93-99 <https://doi.org/10.1123/TSP.19.1.93>

- Hall, C. R., Mack, D. E., Paivio, A., Hausenblas, H. A. (1998). Imagery use by athletes: development of the Sport Imagery Questionnaire. *International Journal of Sport Psychology*, 29(1), 73–89.
- Hall, C. R., Martin, K. A. (1997). Measuring movement imagery abilities: a revision of the movement imagery questionnaire. *Journal of Mental Imagery*, 21(1-2), 143–154.
- Hall, C. R., Pongrac, J. (1983). *Movement imagery questionnaire*. University of Western Ontario.
- Harkness, J. A. (2003). Questionnaire translation. In Harkness, J. A., van de Vijver, F. J., Mohler, P. P., & Wiley, J. (Eds.). *Cross-cultural survey methods* (pp. 35-56). John Wiley & Sons, Inc., Publication.
- Hooper, D., Coughlan, J., Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53–60.
- Hu, L., Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Ievleva, L., Orlick, T. (1991). Mental links to enhanced healing: An exploratory study. *The Sport Psychologist*, 5(1), 25-40. <https://doi.org/10.1123/tsp.5.1.25>
- Isaac, A. R. (1992). Mental practice: Does it work in the field? *The Sport Psychologist*. 6(2), 192–198. <https://doi.org/10.1123/tsp.6.2.192>
- Isaac, A., Marks, D. F., Russell, D. G. (1986). An instrument for assessing imagery of movement: The Vividness of Movement Imagery Questionnaire (VMIQ). *Journal of Mental Imagery*, 10(4), 23–30.
- Jones, M. V., Mace, R. D., Bray, S. R., MacRae, A. W., Stockbridge, C. (2002). The impact of motivational imagery on the emotional state and self-efficacy levels of novice climbers. *Journal of Sport Behavior*, 25(1), 57-73.
- Jones, L., Stuth, G. (1997). The uses of mental imagery in athletics: An overview. *Applied and Preventive Psychology*, 6(2), 101-115. [https://doi.org/10.1016/S0962-1849\(05\)80016-2](https://doi.org/10.1016/S0962-1849(05)80016-2)
- Kızıldağ, E., Tiryaki, M. (2012). Sporda imgeleme envanterinin Türk sporcular için uyarlanması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 23(1), 13-23.
- Kline, P. (2014). *An easy guide to factor analysis*. Routledge.
- Konaszewski, K., Kolemba, M., Niesiołędzka, M. (2019). Resilience, sense of coherence and self-efficacy as predictors of stress coping style among university students. *Current Psychology*, 1-11.
- Lam, L. W. (2012). Impact of competitiveness on salespeople's commitment and performance. *Journal of Business Research*, 65(9), 1328-1334.
- Lu, F. J., Gill, D. L., Lee, Y. C., Chiu, Y. H., Liu, S., Liu, H. Y. (2020). Effects of visualized PETTLEP imagery on the basketball 3-point shot: A comparison of internal and external perspectives. *Psychology of Sport and Exercise*, 51, 101765.
- Martens, R. (1982). Imagery in sport. In M. L. Howell & A. W. Parker (Eds.), *Proceedings of the Australian Sports Medicine Federation International Conference. Vol. 8. Sports Medicine: Medical and Scientific Aspects of Elitism in Sport*, 213-230.
- Martin, K. A., Moritz, S. E., Hall, C. R. (1999). Imagery use in sport: A literature review and applied model. *The Sport Psychologist*, 13(3), 245-268. <https://doi.org/10.1123/tsp.13.3.245>
- Martini, R., Carter, M. J., Yoxon, E., Cumming, J., Ste-Marie, D. M. (2016). Development and validation of the Movement Imagery Questionnaire for Children (MIQ-C). *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 190-201. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.08.008>.

- Mendes, P., Marinho, D., Petrica, J. (2015). Comparison between genders in imagery ability in Portuguese basketball practitioners. *Journal of Physical Education and Sport*, 15(3), 391.
- Munroe-Chandler, K. J., Hall, C. R. (2004). Enhancing the collective efficacy of a soccer team through motivational general-mastery imagery. *Imagery, Cognition and Personality*, 24(1), 51-67. <https://doi.org/10.2190/UM7Q-1V15-CJNM-LMP4>
- Munroe-Chandler, K. J., Hall, C. R., Fishburne, G. J., Murphy, L., Hall, N. D. (2012). Effects of a cognitive specific imagery intervention on the soccer skill performance of young athletes: Age group comparisons. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(3), 324-331. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2011.12.006>
- Murphy, S., Jowdy, D., Durtschi, S. (1990). Report on the US Olympic Committee survey on imagery use in sport. *Colorado Springs, CO: US Olympic Training Center*.
- Paivio, A. (1985). Cognitive and motivational functions of imagery in human performance. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 10, 22–28.
- Quinton, M. L., Cumming, J., Gray, R., Geeson, J. R., Cooper, A., Crowley, H., & Williams, S. E. (2014). A PETTLEP imagery intervention with young athletes. *Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity*, 9(1), 47-59.
- Roberts, R., Callow, N., Hardy, L., Markland, D., Bringer J. (2008). Movement imagery ability: Development and assessment of a revised version of the vividness of movement imagery questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30, 200-221. <https://doi.org/10.1123/jsep.30.2.200>
- Roeckelein, J. E. (2004). *Imagery in psychology: A reference guide*. Greenwood Publishing Group
- Rostami, R., Rezaee, M. (2014). Prediction of cognitive and motivational functions of sports imagery in veteran basketball players. *Iranian Journal of War and Public Health*, 6(3), 87-93.
- Short, S. E., Monsma, E. A., Short, M. W. (2004). Is what you see really what you get? Athletes' perceptions of imagery's functions. *The Sport Psychologist*, 18(3), 341–349. <https://doi.org/10.1123/tsp.18.3.341>
- Start, K. B., Richardson, A. (1964). Imagery and mental practice. *British Journal of Educational Psychology*, 34(3), 280-284. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1964.tb00638.x>
- Suinn, R. M. (1985). Imagery rehearsal applications to performance enhancement. *the Behavior Therapist*, 8(8), 155–159.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2008). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). California State University
- Taner, G., Seferoğlu, G. (2016). Veri toplama araçlarının çevirisinde niteliğin artırılması: Bir aktarım örneği. [Increasing the quality of translation of data collection tools: A transfer example] In O. Demirel, & S. Dincer (Eds.) *Eğitim Bilimlerinde Yenilikler ve Nitelik Arayışı [Innovations and the Quest for Quality in Educational Sciences]* (pp. 1225-1236). Pegem Academic Publishing.
- Toth, A. J., McNeill, E., Hayes, K., Moran, A. P., Campbell, M. (2020). Does mental practice still enhance performance? A 24 Year follow-up and meta-analytic replication and extension. *Psychology of Sport and Exercise*, 48, 101672. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101672>
- Uğur, Y (2016). *İmgeleme türlerinin sportif performans üzerinde etkisi [Effects of imagery types on sportive performance]* (Unpublished Master Thesis). Bolu Abant İzzet Baysal University, Bolu. In Turkish with English abstract.
- Vurgun, N. (2010). *Sporda imgeleme anketinin Türkçeye uyarlanması ve sporda imgelemenin yarışma kaygısı ile sportif güven üzerindeki etkisi. [Adapting the sports imagery questionnaire to Turkish and the effect of imagery in sports on competition anxiety and sportive confidence]* (Unpublished PhD Thesis), Ege University, Izmir. In Turkish with English abstract.

Watt, A. P., Morris, T., Andersen, M. B. (2004). Issues in the Development of a Measure of Imagery Ability in Sport. *Journal of Mental Imagery*, 28(3-4), 149–180.

Weinberg, R. S. (1982). The relationship between mental preparation strategies and motor performance: A review and critique. *Quest*, 33(2), 728-734. <https://doi.org/10.1080/00336297.1981.10483754>

Weinberg, R. S., Gould, D. (2018). *Foundations of Sport and Exercise Psychology* (7th ed). Human Kinetics.

Williams, S. E., Cumming, J., Ntoumanis, N., Nordin-Bates, S. M., Ramsey, R. Hall, C. (2012). Further validation and development of the movement imagery questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 34(5), 621-646. <https://doi.org/10.1123/jsep.34.5.621>

Williams, S. E., Guillot, A., Di Rienzo, F., & Cumming, J. (2015). Comparing self-report and mental chronometry measures of motor imagery ability. *European Journal of Sport Science*, 15(8), 703-711.

Zainudin, A. (2012). *A handbook on SEM: Structural equation modelling using amos graphics* (4th ed). University Technology MARA PRESS.



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



DOI: 10.33689/spormetre.939240

Geliş Tarihi (Received):19.05.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 20.10.2021

Online Yayın Tarihi (Published):30.12.2021

FUTBOL HAKEMLERİNİN ÖZYETERLİLİK ALGILARI VE STRES FAKTÖRLERİNİN İŞ PERFORMANSLARINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ*

Erdem Demirtaş^{1**} , Kadir Yıldız² 

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, MANİSA

²Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, MANİSA

Öz: Araştırmanın amacı, futbol hakemlerinin özyeterlilik algıları ve stres faktörlerinin iş performansı üzerine etkisinin olup olmadığının incelenmesidir. Araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden betimsel ve ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, İzmir ilinde aktif olarak görev alan ve amaçlı örneklem yoluyla belirlenen toplam 255 aktif futbol hakeminden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, Karaçam ve Puler (2017) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği çalışması yapılmış olan Hakem Öz Yeterlilik Ölçeği ile Koca ve Yıldız (2018) tarafından geliştirilen Futbol Hakemlerini Strese İten Faktörler Ölçeği ve Futbol Hakemleri İş Performansı Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde normal dağılım gösteren değerler için Independent T testi, Pearson korelasyon analizi; normal dağılım göstermeyen veriler için ise Kruskal Wallis H testi tercih edilmiştir. Ayrıca Regresyon testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda hakem öz yeterlilik ölçeği alt boyutları fiziksel yeterlilik, oyun bilgisi, karar verme, baskı ve iletişim değişkenlerinin; birlikte bağımlı değişken olan hakem iş performansı ile pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Futbol hakemlerini strese iten faktörler ölçeği alt boyutları dışsal faktörler, sosyal faktörler ve kişisel faktörler değişkenlerinin; birlikte bağımlı değişken olan futbol hakemleri iş performansı ölçeği ortalaması ile pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı ilişkiye sahip olduğu görülmüştür. Dışsal faktörler, sosyal faktörler ve kişisel faktörler alt boyutlarının hakem iş performansını anlamlı şekilde etkilediği görülmüştür. Bu sonuçlar, futbol hakemlerinin özyeterliliklerinin yüksek olmasının iş performanslarını olumlu etkileyebileceğini, hakem stres faktörlerinin azaltılması halinde ise yine iş performansının yükselebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Hakem kararları, öz yeterlilik algısı, futbol, stres faktörleri, iş performansı

THE EXAMINATION OF THE EFFECT OF SELF-EFFICACY PERCEPTIONS AND STRESSORS OF FOOTBALL REFEREES ON THEIR JOB PERFORMANCE

Abstract: The aim of the current study is to examine if self-efficacy perceptions and stressors of football referees have an effect on their job performance. In the current study, descriptive and correlational survey model of quantitative method was used. The study group of the study consists of totally 255 active football referees. As data collection tool, demographic information form developed by the researcher, "Referee Self-Efficacy Scale" adapted into Turkish with reliability and validity study by Karaçam and Puler (2017), and "Stress Resources of Football Referees Scale" and "Referee Job Performance Scale" developed by Koca and Yıldız (2018) were used. In the data analysis, Independent T test and Pearson correlation analysis were used for the values displaying normal distribution whereas Kruskal Wallis H test was preferred for the ones that do not display normal distribution. As a result of the obtained findings, it is determined that the physical efficacy, game knowledge, decision-making, pressure and communication subscales of referee self-efficacy scale have a positive and medium level significant correlation with the co-dependent variable which is referee job performance. The external factors, social factors and individual factors subscales of referee stressors scale have a positive and medium level significant correlation with co-dependent variable which is referee job performance. It is seen that external factors, social factors and individual factors subscales affect referee job performance significantly. These results show that if the self-efficacy of football referees is high, their job performance is positively affected; and in case the referee stressors are decreased, their job performances can increase.

Key Words: Referee decisions, self-efficacy belief, football, stress factors, job performance

*Bu çalışma, Doç. Dr. Kadir YILDIZ danışmanlığında hazırlanan Erdem DEMİRTAŞ'ın "Futbol hakemlerinin özyeterlilik algıları ve stres faktörlerinin iş performanslarına etkisinin incelenmesi" başlıklı Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir.

GİRİŞ

Spor; yenme, başarma gibi isteklerin tatminini amaç edinen, belirli kurallar içerisinde yapılan, bireyleri sosyalleştiren bütünleştiren, fiziki, zihni ve ruhsal etkinliklerin bütünüdür (Özmaden ve ark., 2016). Futbol ise spor branşları arasında dünyada en fazla takipçisi olan ve en popüler spor dalı olarak bilinmektedir. Futbola duyulan ilgi neticesinde bu spor branşı büyük bir pazar durumuna gelmiştir. Futbol pazarındaki gelişmeler kulüplerin başarı ve başarısızlıklarını önemli derecede etkileyebilmektedir. Bu noktada futbol müsabakalarını yöneten hakemleri performansları da önemli bir konu olarak dikkat çekmektedir. Orta (2000), futbol maçının heyecan verici, Fair-Play ilkeleri içerisinde bol gollü geçmesinde veya sorunlu bir atmosferde oynanmasında hakemin önemli bir role sahip olduğunu ifade etmiştir. Hakemler futbol oyununun temel unsurlarından biridir ve dolayısıyla futbol oyun kurallarının uygulanmasında önemli bir sorumluluğa sahiptir (Gaoua ve ark., 2017).

Futbolda müsabaka yönetimi sadece futbolcu, yönetici ve izleyicileri etkileyen bir durum olmaktan ziyade, ekonomi olarak devasa düzeyde etki yaratan bir sektör halindedir. Milyonlarca insanın izlediği bu spor olayının yönetimi, eğitim almış futbol hakemleri tarafından gerçekleştirilmektedir (Sunay, 1992). Futboldan elde edilen gelirlerin artması, hakem performansı üzerindeki beklentilerin de aynı düzeyde artmasına neden olduğu söylenebilir. Hakemlerden beklentilerin artması ile futbolun saha içresindeki paydaşlarından olan hakemlerin göstermiş oldukları performansı hangi faktörlerin etkilediğine yönelik olarak yapılan araştırmaların sayısında artış gözlemlendiği ifade edilebilir. Yakın zamanda yapılan incelemede, futbol hakemlerinin performansına değinen yayınların %95,88'inin 2001'den sonra yayınlandığı görülmüştür (Aragão e Pina ve ark., 2019).

Futbol hakemlerinin müsabaka boyunca başarılı bir performans göstermesi için müsabakanın kendisinden beklediği fiziksel şartları yerine getirmesi gerekir. Müsabakası süresince fiziksel performans sergileyip aynı zamanda psikolojik bir ağırlığın altında olan hakemler, müsabaka esnasında birçok zaman hızlı karar vermek durumunda kalabilmektedir. Son zamanlarda futbolda temponun önemli bir şekilde artması sebebiyle, futbol hakemlerinden beklenen fiziksel talepler de aynı şekilde artış göstermektedir. Hakemlerin saha içerisinde oluşan tempoya uyum sağlaması beklenmektedir. Hakemin saha içerisinde verdiği kararlar birçok etken ile ilişkilidir. Hakemin karar verme durumuna, içinde yer aldığı psikolojik durumun ve kondisyonunun etkide bulunması muhtemeldir. Özellikle çok takipçisi olan spor branşlarında müsabaka yöneten hakemler müsabakadan önce, müsabaka sırasında ve bitiminden sonra taraftar, sporcu ve kulüp baskısına maruz kalabilmektedir. Bundan dolayı hakemlerin gerçekleştirdikleri iş oldukça zor ve yıpratıcı bir durum haline gelebilmektedir. Diğer yandan bireylerin yaşamları boyunca maruz kaldıkları olumsuz durumlar ve buldukları ortama uyum sağlama çabaları duygusal stresin oluşmasına neden olabilmekte, dolayısıyla hakemler bu duygusal stres durumundan etkilenmektedir (Sivrikaya, 2019).

Futbol hakemliği günümüzde belli bir klasmandan itibaren iyi olarak değerlendirilebilecek gelirlerin kazanılabileceği bir iş haline gelmiştir. Hakemlikten elde edilen gelirlerin artması ve bir iş durumuna gelmesinin, hakemliğe olan talebin artmasına fayda sağladığı söylenebilir. Ancak futbol hakemliği yapacak kişilerin, hakemlik için uygun özellikleri taşıması gerekmektedir. Bu konuda özyeterlilik algısı önemli bir yer almaktadır. Özyeterlilik inancı Bandura (1986) tarafından “İnsanların belli bir performansla ulaşabilmelerini sağlayacak eylemleri örgütlenme ve sergileme becerileri ile ilgili yargıları” olarak ifade edilmiştir. Özyeterlilik algısı bireylerin aktivitelerini ve seçimlerini belirleme etkisine sahiptir. Birey zor bir durum ile yüz yüze kaldığında bu durum ile baş edemeyeceğini düşünüp kaçma girişiminde

bulunur. Bireyin karşılaştığı zorlukla mücadele etme durumu özyeterlilik algısıyla ilgilidir. Bireyin özyeterlilik düzeyi yükseldikçe zorluklarla o kadar kolay baş edilebilir. Aynı zamanda, bu durum bireyin zorluklarla mücadele etmesini ve başarı beklentisini de etkilemektedir (Aksoy, 2009).

Futbol hakemleri müsabakayı yönetirken, fiziksel durum, müsabakanın önemi, taraftar baskısı, iklim koşulları, güvenlik tedbirleri gibi iş performanslarına etki edebilecek unsurlarla karşı karşıya kalabilmektedirler. İş performansı kısaca “bir iş yapma eylemi” olarak tanımlanmakla birlikte (Jacobs ve ark., 2013); Pugh’a (1991) göre “önceden belirlenmiş olan kriterlere uygun bir biçimde, görev ve sorumlulukların yerine getirilip, amaçlara ulaşılabilmesini sağlamak için ortaya konulan ürünler” olarak ifade edilmektedir.

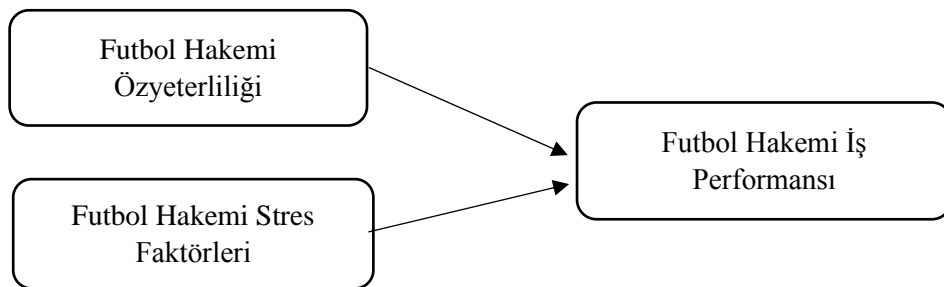
Futbol ekonomisi içinde bulunan paydaşlar düşünüldüğünde, hakemlerin yaşadıkları stres durumu, özgüven seviyeleri ve karar verme yetenekleri de önemli hale gelmektedir (Baştuğ ve ark., 2016). Stres, özyeterlilik ve performans gibi unsurlar futbolun seyir zevkini, takımların ekonomilerini ve içinde buldukları sosyal durumlarını etkilemesi nedeniyle bu konuların araştırılması önemli bir unsur olarak görülmektedir (Koca ve Yıldız, 2018).

Günümüzde spor sektörü, tüm unsurlarıyla toplumsal bir etkileşim ortamı olarak karşımıza çıkmaktadır. Futbol branşı ise spor sektöründe oluşan etkileşim ortamının en önemli unsurlarından birisi olarak görülmektedir. Futbolun popülerliğini koruması ve geliştirmesi temel aktörlerinin performanslarıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Futbolun ana aktörlerinden olan futbol hakemlerinin sağlıklı koşullarda performans sergilemesi gerekmektedir. Hakemin müsabakada gösterecek olduğu performansın, sonraki haftalarda alacak olduğu görevlere ve hakemlikteki geleceğine etkide bulunması muhtemeldir. Hakemlerin saha içinde göstermiş oldukları performans sadece fiziki performansları ile bağlantılı olmadığı düşünülmektedir. Fiziki performansın yanında, müsabakayı yönetecek yeterliliğe sahip olması ve o anki stres durumu da müsabaka performansında etkili olabilmektedir. Sonuç olarak, futbol hakemlerinin özyeterliliklerinin ve stres faktörlerinin hakemlerin performanslarına olan etkilerinin tespiti önem arz etmektedir. Bu araştırmadaki temel amaç; futbol hakemlerinin özyeterlilik algıları ve stres faktörlerinin iş performansı üzerine olan etkisinin incelenmesidir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırmada, ölçümler yoluyla elde edilen ve analize uygun sayıların çalışılmasını ifade eden nicel araştırma (Sayım, 2015:27) yöntemlerinden “betimsel ve ilişkisel tarama modeli” kullanılmıştır.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu İzmir ilinde aktif olarak görev alan ve olasılık dışı örneklem yöntemlerinden amaçlı örneklem yoluyla belirlenen; 24,41±4,36 yaş ortalamasına sahip olan, 17 kadın 238 erkek olmak üzere, toplam 255 aktif futbol hakemleri oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, Myers, Feltz, Gullien ve Dithurbide (2012) tarafından geliştirilip, Karaçam ve Pulur (2017) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği çalışması yapılmış olan Hakem Öz Yeterlik Ölçeği ile Koca ve Yıldız (2018) tarafından geliştirilen Futbol Hakemlerini Strese İten Faktörler Ölçeği ve Futbol Hakemleri İş Performansı Ölçeği kullanılmıştır. Veri toplama araçlarıyla ilgili olarak her bir ölçek için ölçek sahiplerinden kullanım izinleri alınmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Katılımcılara bu bölümde; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, hakemlik dışında herhangi bir gelir getirici işe sahip olup olmadıkları, gelir durumu, hakemlik gelir durumu, hakemlikte bulunulan klasman, kaç yıldır hakemlik yaptıkları, hakemliğe başlamadan önce futbol oynayıp oynamadıkları, hakemliğe başlamalarına etki eden faktörler, hangi seviyede yabancı dil bildikleri ve hakemlikten beklentileri soruları yöneltilmiştir.

Hakem Öz Yeterlik Ölçeği: Bu ölçme aracı, Myers, Feltz, Gullien ve Dithurbide (2012) tarafından geliştirilmiş, Karaçam ve Pulur (2017) tarafından bu ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği çalışması yapılmıştır. Hakemlerin özyeterliliklerini ölçmek amacıyla geliştirilen bu ölçek, 18 madde ve fiziksel yeterlilik, oyun bilgisi, karar verme, baskı ve iletişim olmak üzere 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Fiziksel yeterlilik alt boyutu; hakemin kendini fiziksel olarak yeterli düzeyde görmesine ilişkin güvenini, oyun bilgisi alt boyutu; hakemin görev yaptığı spor dalına ilişkin bilgisine güvenini, karar verme alt boyutu; hakemin karar verme sürecine yönelik güvenini, baskı alt boyutu; hakemin baskıdan etkilenmemesine ilişkin güvenini ve iletişim alt boyutu; etkili iletişim kurabilme yeteneğine ilişkin olan güvenini temsil etmektedir. Hakem Öz Yeterlik Ölçeği, alt boyutlar üzerinden hesaplanmaktadır. Ölçek 5’li likert tipi yapıya sahiptir. Ölçme aracında ters kodlanmış ifade bulunmamaktadır. Orijinal ölçeğe ilişkin güvenilirlik katsayısı 0,90’dır.

Futbol Hakemlerini Strese İten Faktörler Ölçeği: Bu ölçme aracı, Koca ve Yıldız (2018) tarafından geliştirilmiştir. Hakemlerin stres faktörlerini ölçmek amacıyla geliştirilen bu ölçek 14 madde ve dışsal faktörler, sosyal faktörler ve kişisel faktörler olmak üzere 3 boyuttan oluşmaktadır. Dışsal faktörler alt boyutu; maçın önemini ve fiziksel etkenleri, sosyal faktörler alt boyutu; hakemin müsabaka sebebiyle etkileşim içerisinde olduğu sosyal çevresini, kişisel faktörler alt boyutu; bireyin kendisinden kaynaklanan durumları temsil etmektedir. Futbol Hakemlerini Strese İten Faktörler Ölçeği, alt boyutlar üzerinden hesaplanmaktadır Ölçek 5’li likert tipi yapıya sahiptir. Ölçme aracında ters kodlanmış ifade bulunmamaktadır. Orijinal ölçeğe ilişkin güvenilirlik katsayısı 0,93’tür.

Futbol Hakemleri İş Performansı Ölçeği: Bu ölçme aracı, futbol hakemlerin iş performanslarını ölçmek amacıyla Koca ve Yıldız (2018) tarafından geliştirilmiştir. Hakemlerin iş performanslarını ölçmek amacıyla geliştirilen bu ölçek 7 maddeden ve tek faktörden oluşmaktadır. Futbol Hakemleri İş Performansı Ölçeği, toplam puan üzerinden hesaplanmaktadır. Ölçek 5’li likert tipi yapıya sahiptir. Ölçme aracında ters kodlanmış ifade bulunmamaktadır. Orijinal ölçeğe ilişkin güvenilirlik katsayısı 0,875’tir. Mevcut ölçme araçlarına ilişkin yapılan güvenilirlik analizleri sonuçları ise Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırmada kullanılan ölçme araçlarına ilişkin güvenilirlik analizi sonuçları

Ölçekler	Alt Boyutlar	Mevcut araştırma için Güvenirlik (α) Katsayıları
Hakem Öz Yeterlik Ölçeği	Fiziksel Yeterlilik	,864
	Oyun Bilgisi	,760
	Karar Verme	,700
	Baskı	,841
	İletişim	,791
Futbol Hakemlerini Strese İten Faktörler Ölçeği	Dışsal faktörler	,719
	Sosyal Faktörler	,861
	Kişisel Faktörler	,856
Futbol Hakemleri İş Performansı Ölçeği		,835

Verilerin Toplanması

Veri toplama sürecine geçilmeden önce Türkiye Futbol Federasyonu İzmir İl Hakem Kurulu ile gerekli görüşmeler yapılmış, çalışmanın kapsamı hakkında bilgi verilerek izin alınmıştır. Kurum izni alındıktan sonra ölçme aracı online ortamda hazırlanarak katılımcılara ulaştırılmış ve gönüllü katılım sağlayan katılımcılardan veriler toplanmıştır.

Araştırma Etiği

Çalışmanın etik uygunluğuna ilişkin karar, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Komisyonu'nun 02.01.2020 tarih ve 2020/1 sayılı toplantısında alınmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel gösterimlerinde aritmetik ortalama (\bar{x}), standart sapma (S) ve frekans değerleri (f) gibi tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir. Normallik sınaması analizlerinde basıklık ve çarpıklık değerleri (+1,5 ve -1,5) dikkate alınırken (Tabachnick ve Fidell, 2013); homojenlik sınamasında Levene testi uygulanmıştır. Normal dağılım gösteren değerler için parametrik testlerden ikili karşılaştırmalar için Independent T testi, Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen hakemlerin klasman verileri için ise Nonparametrik testlerden Çoklu karşılaştırmalarda Kruskal Wallis H ve çoklu karşılaştırmalarda hangi gruplararası anlamlı farklılık olduğunu ortaya koymak için ise ikili karşılaştırmalarda Mann Whitney U testi tercih edilmiştir. Ayrıca Regresyon testi uygulanmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde elde edilen verilerin analiz sonuçları ve yorumlarına yer verilmiştir.

Tablo 2. Futbol oynama değişkenine göre hakem stres faktörleri alt boyut ortalamalarının t-testi sonuçları

Hakemliğe başlamadan önce futbol oynadınız mı?	N	A. Ort.	S.S.	sd	t	p	
Dışsal faktörler	Evet	185	2,783	0,848	253	-1,464	0,144
	Hayır	70	2,953	0,764			
Sosyal faktörler	Evet	185	1,805	0,823	139,093	-2,018	0,045*
	Hayır	70	2,020	0,731			
Kişisel faktörler	Evet	185	2,061	0,735	253	-2,249	0,025*
	Hayır	70	2,297	0,775			

*p<0,05

Yapılan t- testi analizi sonucunda; futbol hakemlerinin, hakemliğe başlamadan önce futbol oynama değişkenine göre futbol hakemlerini strese iten faktörler ölçeği sosyal faktörler ($t(139,093) = -2,018$, $p=0,045$) ve kişisel faktörler ($t(253) = -2,249$, $p=0,025$) alt boyutlarında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Ancak dışsal faktörler alt boyutunda ise anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($t(253) = -1,464$, $p=0,144$) (Tablo 2).

Tablo 3. Futbol oynama değişkenine göre hakem özyeterlilik alt boyut ortalamalarının t-testi sonuçları

Hakemliğe başlamadan önce futbol oynadınız mı?		N	A. Ort.	S.S.	sd	t	p
Fiziksel yeterlilik	Evet	185	4,593	0,494	253	2,358	0,019*
	Hayır	70	4,431	0,477			
Oyun bilgisi	Evet	185	4,697	0,404	102,873	3,301	0,001**
	Hayır	70	4,471	0,515			
Karar verme	Evet	185	4,708	0,385	253	2,63	0,009**
	Hayır	70	4,561	0,422			
Baskı	Evet	185	4,841	0,344	100,043	3,219	0,002**
	Hayır	70	4,647	0,457			
İletişim	Evet	185	4,679	0,460	253	1,741	0,083
	Hayır	70	4,567	0,450			

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Yapılan t- testi analizi sonucunda; futbol hakemlerinin, hakemliğe başlamadan önce futbol oynama değişkenine göre hakem öz yeterlilik ölçeği iletişim alt boyutu karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t(253) = 1,741$, $p=0,083$). Fiziksel yeterlilik ($t(253) = 2,358$, $p=0,019$), oyun bilgisi ($t(102,873) = 3,301$, $p=0,001$), karar verme ($t(253) = 2,63$, $p=0,009$) ve baskı ($t(100,043) = 3,219$, $p=0,002$) alt boyutları karşılaştırıldığında ise anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Tespit edilen farklılıklar tüm değerler için hakemliğe başlamadan önce futbol oynayan katılımcıların lehinedir (Tablo 3).

Tablo 4. Hakemlik dışında gelire sahip olma değişkenine göre hakem stres faktörleri alt boyut ortalamalarının t-testi sonuçları

Hakemlik dışında herhangi bir gelir getirici işte çalışıyor musunuz?		N	A. Ort.	S.S.	sd	t	p
Dışsal faktörler	Evet	141	2,828	0,788	253	-0,051	0,959
	Hayır	114	2,833	0,877			
Sosyal faktörler	Evet	141	1,766	0,766	253	-2,19	0,029*
	Hayır	114	1,986	0,834			
Kişisel faktörler	Evet	141	2,038	0,728	253	-2,091	0,038*
	Hayır	114	2,235	0,770			

* $p < 0,05$

Yapılan t- testi analizi sonucunda; futbol hakemlerinin, hakemlik dışında herhangi bir gelir getirici işte çalışma durumlarına göre futbol hakemlerini strese iten faktörler ölçeği dışsal faktörler alt boyutu karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı ($t(253) = -0,051$, $p=0,959$); sosyal faktörler ($t(253) = -2,19$, $p=0,029$) ve kişisel faktörler ($t(253) = -2,091$, $p=0,038$) alt boyutları karşılaştırıldığında ise anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (Tablo 4).

Tablo 5. Hakemlik dışında gelire sahip olma değişkenine göre hakem özyeterlilik alt boyut ortalamalarının t- testi sonuçları

Hakemlik dışında herhangi bir gelir getirici işte çalışıyor musunuz?		N	A. Ort.	S.S.	sd	t	p
Fiziksel yeterlilik	Evet	141	4,548	0,517	253	-0,003	0,998
	Hayır	114	4,549	0,466			
Oyun bilgisi	Evet	141	4,695	0,437	253	2,388	0,018*
	Hayır	114	4,561	0,452			
Karar verme	Evet	141	4,747	0,375	253	3,586	0,000**
	Hayır	114	4,570	0,410			
Baskı	Evet	141	4,839	0,344	214,586	2,306	0,022*
	Hayır	114	4,725	0,428			
İletişim	Evet	141	4,702	0,469	253	2,064	0,040*
	Hayır	114	4,583	0,440			

*p<0,05 **p<0,01

Yapılan t- testi analizi sonucunda; futbol hakemlerinin, hakemlik dışında herhangi bir gelir getirici işte çalışma durumlarına göre hakem öz yeterlik ölçeği fiziksel yeterlilik değeri karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (t(253)= -0,003, p=0,998). Oyun bilgisi(t(253)= 2,388, p=0,018), karar verme (t(253)= 3,586, p=0,000), baskı (t(214,586)= 2,306, p=0,022) ve iletişim (t(253)= 2,064, p=0,040) değerleri karşılaştırıldığında ise anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (Tablo 5).

Tablo 6. Hakem özyeterlilik, hakem stres faktörleri ve hakem iş performansı arasındaki ilişkiye yönelik Korelasyon analiz sonuçları

Değişkenler		Hakem öz yeterlik ölçeği					Hakem iş performansı	
		Fiziksel yeterlilik	Oyun bilgisi	Karar verme	Baskı	İletişim		
Dışsal faktörler	r	-,170**	-,220**	-,343**	-,223**	-,138*	-,082	
	p	,007	,000	,000	,000	,027	,192	
Hakem stres ölçeği	Sosyal faktörler	r	-,191**	-,276**	-,422**	-,400**	-,160*	-,271**
	p	,002	,000	,000	,000	,011	,000	
Kişisel faktörler	r	-,245**	-,272**	-,436**	-,345**	-,165**	-,331**	
	p	,000	,000	,000	,000	,008	,000	
Hakem iş performansı	r	,188**	,312**	,330**	,258**	,371**	1	
	p	,003	,000	,000	,000	,000		

*p<0,05, **p<0,01

Korelasyon analiz sonuçları incelendiğinde (Tablo 6) futbol hakemlerini strese iten faktörler ölçeği alt boyutlarından dışsal faktörler ile hakem öz yeterlik ölçeği alt boyutlarından fiziksel yeterlilik (r=-,170; p<,01), oyun bilgisi (r=-,220; p<,01), baskı (r=-,223; p<,01) ve iletişim (r=-,138; p<,05) arasında negatif yönde düşük düzeyde; dışsal faktörler ile karar verme (r=-,343; p<,01) arasında ise negatif yönde orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir.

Sosyal faktörler alt boyutu ile hakem öz yeterlik ölçeği alt boyutlarından fiziksel yeterlilik (r=-,191; p<,01), oyun bilgisi (r=-,276; p<,01) ve iletişim (r=-,160; p<,05) arasında negatif yönde düşük düzeyde; sosyal faktörler ile karar verme (r=-,422; p<,01) ve baskı (r=-,400; p<,01) arasında ise negatif yönde orta düzeyde ilişki bulunmuştur.

Kişisel faktörler ile hakem öz yeterlik ölçeği alt boyutlarından fiziksel yeterlilik ($r=-,245$; $p<,01$), oyun bilgisi ($r=-,272$; $p<,01$) ve iletişim ($r=-,165$; $p<,01$) arasında negatif yönde düşük düzeyde; kişisel faktörler ile karar verme ($r=-,436$; $p<,01$) ve baskı ($r=-,345$; $p<,01$) arasında ise negatif yönde orta düzeyde ilişki bulunmuştur.

Futbol hakemleri iş performansı ölçeği ile hakem öz yeterlik ölçeği alt boyutlarından fiziksel yeterlilik ($r=,188$; $p<,01$) ve baskı ($r=,258$; $p<,01$) arasında pozitif yönde düşük düzeyde; Futbol hakemleri iş performansı ölçeği ile ve oyun bilgisi ($r=,312$; $p<,01$), karar verme ($r=,330$; $p<,01$) ve iletişim ($r=,371$; $p<,01$) arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir.

Ayrıca futbol hakemleri iş performansı ölçeği ile futbol hakemlerini strese iten faktörler ölçeği sosyal faktörler alt boyutu ile negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki ($r=-,271$; $p<,01$) ve kişisel faktörler ($r=-,331$; $p<,01$) alt boyutu ile negatif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 7. Hakem özyeterlilik alt boyutlarının hakem iş performansına yordayıcı etkisi

Model	B	Std. Hata	β	T	p	İkili	Kısmi	Tolerans	VIF
Sabit	1,463	,397		3,685	,000				
Fiziksel yeterlilik	,015	,060	,016	,251	,802	,188	,016	,763	1,310
Oyun bilgisi	,128	,077	,127	1,664	,097	,312	,105	,556	1,798
Karar verme	,147	,091	,130	1,607	,109	,330	,101	,494	2,026
Baskı	,044	,084	,038	,524	,601	,258	,033	,629	1,589
İletişim	,261	,062	,265	4,224	,000	,371	,259	,821	1,218

R=.440, R²=,194

F=11,967, p=.000

Hakem öz yeterlik ölçeği alt boyutları fiziksel yeterlilik, oyun bilgisi, karar verme, baskı ve iletişim değişkenleri; birlikte bağımlı değişken olan hakem iş performansı ile pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı ilişki vermektedir ($R=,440$, $R^2=,194$, $p<0,05$). Standardize edilmiş regresyon katsayısına göre hakem iş performansını en fazla iletişim alt boyutunun daha sonra sırasıyla karar verme, oyun bilgisi, baskı ve fiziksel yeterlilik alt boyutlarının etkilediği tespit edilmiştir. Hakem iş performansını anlamlı şekilde etkileyen tek değişkenin iletişim alt boyutu olduğu görülmüştür ($p<0,05$) (Tablo 7).

Tablo 8. Hakem stres faktörleri alt boyutlarının hakem iş performansına yordayıcı etkisi

Model	B	Std. Hata	β	T	p	İkili R.	Kısmi R.	Tolerans	VIF	Model
Sabit	4,558	,102		44,846	,000					
Dışsal faktörler	,080	,039	,146	2,055	,041	-,082	,129	,121	,681	1,469
Sosyal faktörler	-,094	,045	-,166	-2,073	,039	-,271	-,130	-,122	,537	1,863
Kişisel faktörler	-,178	,046	-,297	-3,879	,000	-,331	-,238	-,228	,591	1,693

R=.363, R²=,132

F=12,676, p=.000

Futbol hakemlerini strese iten faktörler ölçeği alt boyutları dışsal faktörler, sosyal faktörler ve kişisel faktörler değişkenleri; birlikte bağımlı değişken olan hakem iş performansı ile pozitif

yönde ve orta düzeyde anlamlı ilişki vermektedir ($R=,363$, $R^2=,132$, $p<0,05$) (Tablo 8). Standardize edilmiş regresyon katsayısına göre hakem iş performansını en fazla kişisel faktörler alt boyutunun daha sonra sırasıyla sosyal faktörler ve dışsal faktörler alt boyutlarının etkilediği tespit edilmiştir. Dışsal faktörler, sosyal faktörler ve kişisel faktörler alt boyutlarının hakem iş performansını anlamlı şekilde etkilediği görülmüştür ($p<0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Futbol hakemlerinin, hakemliğe başlamadan önce futbol oynama değişkenine göre futbol hakemlerini strese iten faktörler ölçeği dışsal faktörler alt boyutu karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı, sosyal faktörler ve kişisel faktörler alt boyutları ile karşılaştırıldığında ise anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Tespit edilen bu farklılıklar her iki değer için de hakemliğe başlamadan önce futbol oynamayan hakemler lehinedir. Sosyal ve kişisel stres faktörlerinin hakemliğe başlamadan önce futbol oynamamış olan hakemlerde daha çok stres oluşmasına sebep olduğu söylenebilir. Hakemliğe başlamadan önce futbol oynamış olan hakemlerin müsabaka stresine ve ortama alışık olmasının daha az stres oluşmasına neden olduğu şeklinde yorum yapılabilir. Alanyazın araştırmaları incelendiğinde Güllü ve Yıldız (2019) tarafında futbol hakemleri üzerinde yapılan çalışmada, daha önce futbol oynama süresi az olan hakemlerde daha fazla stres meydana geldiği ifade edilmektedir. Benzer çalışmaların yanı sıra farklı sonuçların da çıktığı görülmüştür. Kılıç (2019) tarafından yapılan çalışmada futbol hakemlerinin futbol oynayıp oynamama durumları ile stres kaynakları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ifade etmiştir.

Futbol hakemlerinin, hakemliğe başlamadan önce futbol oynama değişkenine göre hakem öz yeterlik ölçeği iletişim alt boyutu karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı, fiziksel yeterlilik, oyun bilgisi, karar verme ve baskı alt boyutları ile karşılaştırıldığında ise anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Tespit edilen farklılığın tüm değerler için hakemliğe başlamadan önce futbol oynamış olan katılımcıların lehine olması, hakemliğe başlamadan önce futbol oynamış olan hakemlerin fiziksel yeterlilik, oyun bilgisi, karar verme ve baskı özyeterliliklerinin futbol oynamamış olan hakemlere nazaran daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir. Bu sonuçlar hakemlerin fiziksel yeterliliklerine, oyun bilgisine, karar verme becerilerine ve stres altında baskıya dayanabildiklerini de işaret etmektedir. Hakemliğe başlamadan önce futbol oynayan hakemlerin oyunun fiziksel yeterliliklerine hakim olması, oyunun kendisinden ne tür bir performans sergilemesi noktasında bilgiye sahip olmaları, futbol oynamaları sebebiyle oynadıkları oyunun kurallarını hakemlik kariyerlerinden daha önce öğrenmeleri, kuralları daha önceden futbol oynayarak uygulamaları ve daha sonrasında teknik olarak kurallara hakim olmalarının onların müsabaka içinde verecekleri kararlar üzerinde olumlu bir etkiye neden olduğu ve futbol oynarken maruz kaldıkları baskı sayesinde müsabaka yönetirken daha önce futbol oynamamış hakemlere nazaran daha az baskı hissettikleri veya baskı karşısında daha dayanıklı oldukları şeklinde yorum yapılabilir. Alanyazın araştırmaları incelendiğinde Koçak (2019) tarafından voleybol hakemleri ile yapılan çalışmada daha önce voleybol oynayıp oynamama durumuna göre özyeterlilik düzeyinin voleybol oynamış hakemlerin lehine fiziksel yeterlik, oyun bilgisi ve iletişim alt boyutlarında daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Futbol hakemlerinin, hakemlik dışında herhangi bir gelir getirici işte çalışma değişkenine göre dışsal faktörler değeri karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı, sosyal faktörler ve kişisel faktörler değerleri karşılaştırıldığında ise anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu farklılığın iki değer için de hakemlik dışında herhangi bir gelir getirici işte çalışmayan hakemlerin lehine olduğu görülmüştür. Sosyal ve kişisel stres faktörlerinin hakemlik dışında gelir getirici bir işe sahip olmayan katılımcılarda daha çok stres oluşmasına sebep olduğu söylenebilir. Bu durumun hakemlik dışında bir gelir elde etmeyerek tamamen hakemlikten

gelecek olan kazanca odaklanmalarının, farklı kazanç seçeneğine sahip olunmamasının futbol hakemleri üzerinde daha çok stres oluşmasına neden olduğu şeklinde yorum yapılabilmektedir. Alanyazın araştırmaları incelendiğinde Tekgöz (2011) futbol hakemleri ile yapmış olduğu araştırmada hakemlerin iş stresi puanları ortalamalarının hakemlik dışında ek bir işte çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığını ifade etmektedir.

Futbol hakemlerinin özyeterlilikleri ile futbol hakemlerini strese iten faktörler arasındaki ilişki incelendiğinde önemli bir ilişki olduğu söylenebilir. Tablo 6'da tespit edilen ilişkilerin tamamında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki olmasının futbol hakemlerini strese iten faktörlerin futbol hakemlerinin özyeterlilikleri ile olumsuz şekilde ilişkiye sahip olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir. Benzer şekilde Baştuğ ve ark. (2016) stres ile karar verme arasında negatif bir korelasyon olduğunu ve stres düzeyinin artması durumunda karar verme becerisinde düşüş oluşabileceğini ifade etmektedir. Özdayı ve Uğurlu (2015) futbol hakemlerinin iletişim becerisinin artması durumunda stres yönetimi düzeylerinin arttığını ifade etmektedir. Garcés de Los Fayos (1999) tarafından futbol hakemleri ile yapılan çalışmada ise diğer hakemlerle kötü ilişki içinde olmanın tükenmişliğe sebep olması nedeniyle futbol hakemleri için önemli bir stres kaynağı olduğu kabul edilmiştir. Ayrıca Alonso-Arbiol (2005) tarafından futbol hakemlerinin stres kaynakları üzerine yapılmış olan çalışmada futbol hakemlerinin en önemli stres kaynaklarının hakemlerin algıladığı özyeterlilikleri ve müsabaka gözlemcilerinin vermiş olduğu puanlar olarak ifade edilmektedir.

Futbol hakemlerini strese iten faktörler ile futbol hakemlerinin iş performansı arasındaki ilişki incelendiğinde önemli bir ilişki olduğu söylenebilir. Tablo 6'da tespit edilen ilişkilerin tamamının negatif yönlü olması ve sosyal faktörler ve kişisel faktörler ile anlamlı bir ilişki olmasının futbol hakemlerini strese iten faktörlerin futbol hakemlerinin iş performansları üzerinde olumsuz şekilde ilişkiye sahip olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir. Alanyazın araştırmaları incelendiğinde Guillen ve Feltz (2011) tarafından hakem yeterliliği üzerine yapılan çalışmada stresin hakemlerin dikkat odağını zayıflattığını ve performanslarını düşürdüğü ifade edilmektedir. Nazarudin ve ark. (2014) tarafından Rugby hakemleri ile yapılan çalışmada, hakemlerin aldıkları kararlar neticesinde sık sık eleştirilere maruz kalmaları sebebiyle sürekli olarak baskı altında olduğu ve bunun sonucunda endişe, stres ve güven kaybı yaşadığı ifade edilmektedir. Ruh sağlığını etkileyen bu olumsuz duyguların hakemliği bırakma, dikkat kaybı, düşük iş tatmini ve düşük performans ile doğrudan ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Koca ve Yıldız (2018) tarafından yapılan çalışmada ise stres ile performans arasında orta düzeyde ilişki tespit edilmekle birlikte en yüksek ilişkinin kişisel faktörler ile tespit edildiği ifade edilmektedir.

Futbol hakemlerinin özyeterlilikleri ile futbol hakemlerinin iş performansı arasında önemli bir ilişki olduğu söylenebilir. Tablo 6 incelendiğinde, tespit edilen ilişkilerin tamamında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olmasının futbol hakemlerinin özyeterliliklerinin iş performansları ile olumlu bir ilişkiye sahip olduğu ve özyeterlilik düzeyleri yüksek olan futbol hakemlerinin gösterecek oldukları performansları pozitif bir şekilde etkileyebileceği şeklinde yorumlanabilir. Benzer şekilde Güler ve ark. (2020) tarafından yapılan çalışmada özyeterliliğin bireysel performans üzerinde anlamlı ve pozitif yönde etkisinin olduğu bulunmuştur. Ayrıca Judge ve ark. (2007) ve Orpen (1995) özyeterlilik algısı ve performans arasında anlamlı bir pozitif ilişki elde etmiştir.

Hakem öz yeterlik ölçeği alt boyutları fiziksel yeterlilik, oyun bilgisi, karar verme, baskı ve iletişim değişkenleri; birlikte bağımlı değişken olan hakem iş performansı ile pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı ilişki vermektedir. Standardize edilmiş regresyon katsayısına göre hakem iş performansını en fazla iletişim alt boyutunun daha sonra sırasıyla karar verme, oyun bilgisi, baskı ve fiziksel yeterlilik alt boyutlarının etkilediği tespit edilmiştir. Futbol hakemlerinin iş

performansını anlamlı şekilde etkileyen tek değişkenin iletişim alt boyutu olduğu görülmüştür. Hakem öz yeterlik ölçeği alt boyut ortalamalarının hakem iş performansı üzerinde %19,4 yordayıcı etkiye sahip olduğu görülmüştür. Hakemlerin özyeterliliklerin artması ile hakemlerin gösterecekleri performansın olumlu yönde etkileneceği yorumu yapılabilmektedir. Alanyazın araştırmaları incelendiğinde benzer şekilde Karaçam ve Adıgüzel (2019) tarafından basketbol hakemleri ile yapılan çalışmada hakemlerin özyeterliliklerin artması ile performanslarının artacağı ifade edilmektedir. Boyer ve diğ. (2015) tarafından yapılan çalışmada, futbolda hakemler arasındaki iyi iletişim ve koordinasyonun önemi ifade edilmiştir. Hakem ve yardımcı hakemler arasındaki koordinasyon iyi çalıştığında hakem ekibinin daha iyi performans gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Tojjari ve ark. (2013) hakemlerin yüksek özyeterliliğe sahip olmasının performanslarını olumlu etkileyeceğini ifade etmektedir. Sezgin ve Düşükcan (2020) tarafından yapılan çalışmada özyeterlilik inançlarının çalışan performansı ile anlamlı ve pozitif bir şekilde ilişkili olduğu, bu pozitif ilişkinin özyeterliliğin çalışanların performanslarını belirlemede önemli bir rol oynadığı ve özyeterliliğin arttıkça çalışan performansının da arttığı ifade edilmektedir. Durmaz ve Ören (2017) ise benzer şekilde yüksek özyeterliliğin iş performansında artışa sebep olduğunu hem de kaygı ve stres gibi olumsuz düşünceleri engellediğini ifade etmektedir.

Bu sonuçlara göre hakemlerin özyeterliliklerinin futbol hakemlerinin iş performansı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Futbol hakemlerini strese iten faktörler ölçeği alt boyutları dışsal faktörler, sosyal faktörler ve kişisel faktörler değişkenlerinin; birlikte bağımlı değişken olan futbol hakemleri iş performansı ölçeği ortalaması ile pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı ilişkiye sahip olduğu tespit edilmekle birlikte futbol hakemlerinin iş performansı üzerinde %13,2 yordayıcı etkiye sahip olduğu görülmüştür. Standardize edilmiş regresyon katsayısına göre futbol hakemlerinin iş performansını en fazla kişisel faktörler alt boyutunun daha sonra sırasıyla sosyal faktörler ve dışsal faktörler alt boyutlarının etkilediği tespit edilmiştir. Dışsal faktörler, sosyal faktörler ve kişisel faktörler alt boyutlarının hakem iş performansını anlamlı şekilde etkilediği görülmüştür. Futbol hakemlerini strese iten faktörlere sahip olan futbol hakemlerinin müsabakalarda gösterecekleri performansı olumsuz bir şekilde etkileyebileceği şeklinde yorumlanabilmektedir. Alanyazın araştırmaları incelendiğinde Koca ve Yıldız (2018) tarafından yapılan çalışma sonuçlarına göre, futbol hakemlerini strese iten faktörlerin hakemlerin iş performansını anlamlı ve negatif olarak etkilediği tespit edilmiştir. Bu araştırmada ayrıca kişisel stres faktörlerinin, futbol hakemlerinin iş performansına en yüksek düzeyde etkisi olan faktör olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde Güllü ve Yıldız (2019) tarafından yapılan çalışmada futbol hakemlerini strese iten faktörlerin hakemlerin iş performansları üzerinde negatif etkiye sahip olduğunu söylenmektedir. Ancak ortaya çıkan bu etkinin zayıf düzeyde olduğu ve hakemlerin iş performansına stres dışında etkileyen başka faktörlerin de olabileceği söylenmektedir. Çakmak (2011) tarafından yapılan araştırmada ise aynı şekilde kişisel stres faktörlerinin futbol hakemlerini en fazla strese iten faktör olduğu tespit edilmiştir. Guillen ve Feltz (2011) tarafından hakem yeterliliği üzerine yapılan çalışmada, stres faktörlerinin futbol hakemlerinin performanslarını düşürdüğünü açıklamaktadır. Bu sonuçlara göre futbol hakemlerini strese iten faktörlerin futbol hakemlerinin iş performansı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak, hakem özyeterliliği ve hakem stres faktörlerinin hakem iş performansı üzerinde yordayıcı etkiye sahip olduğu ifade edilebilir. Bu sonuçlar, hakemlerin özyeterliliklerinin yüksek olması durumunda iş performanslarının olumlu etkilenebileceğini, hakem stres faktörlerinin azaltılması halinde ise yine iş performansının yükselebileceğini göstermektedir. Dolayısıyla hakemlerin özyeterliliklerinin yüksek olması önem arz etmektedir. Benzer şekilde

hakem stres kaynaklarını azaltıcı tedbirler alınarak iş performansının yükseltilmesi önemlidir. Bu araştırma sonuçlarından hareketle bundan sonra yapılacak olan çalışmalar için ise şu önerilerde bulunulabilir; (a) futbol branşı ile daha farklı spor dallarında hakemlik yapan bireylerin katılacağı bir çalışma yapılarak stres faktörlerinin ve özyeterlilik algılarının karşılaştırılmasının literatüre önemli katkılar sunabileceği düşünülmektedir, (b) araştırmanın başka bölgelerden ve daha fazla örneklem grubu ile geliştirilmesi, konu üzerinde daha sağlıklı genellemeler yapılmasına olanak sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

Aksoy, V., Diken, I. H. (2009). Rehber öğretmenlerin özel eğitimde psikolojik danışma ve rehberliğe ilişkin öz yeterlilik algılarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 8(3), 709-720.

Alonso-Arbiol, I., Falcó, F., López, M., Ordaz, B., Ramírez, A. (2005). Development of a questionnaire for the assessment of sources of stress in spanish soccer referees. *Ansiedad Y Estrés*, 11(2-3), 175-188.

Aragão E Pina, J., Passos, A. M., Carvalho, H., Travis Maynard, M. (2019). To be or not to be an excellent football referee: Different experts' viewpoints. *Journal Of Sports Sciences*, 37(6), 692-700. Doi: 10.1080/02640414.2018.1522940.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs Prentice Hall.

Baştuğ, G., Duman, S., Akçakoyun, F., Karadeniz, F. (2016). Futbol hakemlerinde; stres, özgüven, karar verme. *Journal Of Human Sciences*, 13(3), 5399-5406.

Boyer, S., Rix-Lièvre, G., Récopé, M. (2015). L'arbitrage de haut niveau, une affaire d'équipe. *Movement & Sport Sciences-Science & Motricité*, (87), 91-101. Doi: 10.1051/Sm/2014014.

Çakmak, M. T. (2011). *Faal futbol hakemlerinin stres kaynaklarının tespiti*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Spor Yönetim Bilimleri Programı, Ankara.

Durmaz, Ş., ve Ören, K. (2017). Öz yeterlilik ve özgüvenin işgücü ve istihdama etkisine bir bakış. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 109-120.

Gaoua, N., De Oliveira, R. F., & Hunter, S. (2017). Perception, action, and cognition of football referees in extreme temperatures: Impact on decision performance. *Frontiers In Psychology*, 8, 1479. Doi: 10.3389/Fpsyg.2017.01479.

Garcés De Los Fayos, E. J., Elbal, P. C., & Reyes, S. (1999). Burnout en árbitros de fútbol. *Psicología De La Actividad Física Y Del Deporte. Áreas De Investigación Y Aplicación*, 628-633.

Guillén, F., Feltz, D. L. (2011). A conceptual model of referee efficacy. *Frontiers In Psychology*, 2(25),1-5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00025>

Güler, M., Köksal, O., Çetin, F. (2020). Ototelik kişilik, öz-yeterliliğin bireysel performans üzerindeki etkisinde fark yaratır mı?. *İzmir İktisat Dergisi*, 35(2), 271-283. <https://doi.org/10.24988/ije.202035205>

Güllü, S., Yıldız, S. M. (2019). Stres kaynaklarının futbol hakemlerinin performansına etkisinin incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(1), 146-155. Doi: <https://doi.org/10.33689/Spormetre.486723>.

Jacobs, K., Hellman, M., Wuest, E., Markowitz, J. (2013). Job Performance. In: Gellman M.D., Turner J.R. (Eds) *Encyclopedia Of Behavioral Medicine*, New York, NY: Springer.

Judge, T. A., Jackson, C. L., Shaw, J. C., Scott, B. A., Rich, B. L. (2007). Self-efficacy and work-related performance: The integral role of individual differences. *Journal Of Applied Psychology*, 92(1), 107-127. DOI: 10.1037/0021-9010.92.1.107

- Karacam, A., Adiguzel, N. S. (2019). Examining the relationship between referee performance and self-efficacy. *European Journal Of Educational Research*, 8(1), 377-382. doi: 10.12973/eu-jer.8.1.377
- Karaçam, A., Pulur, A. (2017). Hakem Öz Yeterlik Ölçeği'nin (HÖYÖ) Türkçeye uyarlama çalışması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(1), 118-128.
- Kılıç, O. (2019). *Futbol hakemlerinin stres kaynaklarının tespiti*. Yüksek Lisans Tezi Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Koca, S., Yıldız, S. M. (2018). Futbol hakemlerini strese iten faktörler, iş tatmini ve iş performansı ilişkisinin incelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 195-207. Doi: <https://doi.org/10.25307/jssr.334624>
- Koçak, Ç. V. (2019). Voleybol hakemlerinin hakem öz yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(2), 33-40. <https://doi.org/10.33689/spormetre.552892>
- Myers, N. D., Feltz, D. L., Guillén, F., Dithurbide, L. (2012). Development of, and initial validity evidence for, the Referee Self-Efficacy Scale: A multistudy report. *Journal of sport and Exercise Psychology*, 34(6), 737-765. <https://doi.org/10.1123/jsep.34.6.737>
- Nazarudin, M. N., Noordin, H., Suppiah, P. K., Abdullah, M. R., Fauzee, M. S. O., Abdullah, N. M. (2014). Psychological skills assessment and referee rugby sevens performance. *Jurnal Pemikir Pendidikan*, 5, 165-184.
- Orpen, C. (1995). Self-efficacy beliefs and job performance among black managers in south africa. *Psychological Reports*, 76(2), 649-650. <https://doi.org/10.2466/pr0.1995.76.2.649>
- Orta, L. (2000). Dünya'da ve Türkiye'de futbol hakemliğinin başlangıcı ve gelişimi semineri. *On Sekiz Mart Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, Çanakkale*.
- Özdayı, N., Uğurlu, M. F. (2015). Futbol hakemlerinin duygusal zekâ ve iletişim beceri düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi*, 1(1), 31-39. DOI: 10.18826/ijsets.08326
- Özmaden, M., Yıldız, Y., Ekici, S., Dohman, Z. (2016). Sporun üniversite öğrencilerinde mutluluk düzeyine etkisinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *ERPA International Congresses On Education, Sarajevo/Herzegovina*, 328-333.
- Pugh, D. (1991). *Organizational Behaviour*. London: Prentice Hall International.
- Sayım, F. (2015). *Sosyal bilimlerde araştırma ve tez yazım yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Sezgin, E. E., Düşükcan, M. (2020). Hemşirelerin öz yeterlilik inanç düzeylerinin performansları üzerindeki etkisi: Elazığ ili örneği. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(3), 1689-1702.
- Sivrikaya, K. (2019). The effects of recreative activities on adjustment levels of young people. *Asian Journal Of Education And Training*, 5(1), 25-30. Doi: 10.20448/Journal.522.2019.51.25.30.
- Sunay, H. (1992). Ankara bölgesi futbol hakemlerinin hakemliğe yönelmelerine etki eden motivasyonel etkenler üzerine bir araştırma. *Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 2(2), 18-23.
- Tekgöz, Ü. (2011). *Futbol hakemlerinin iş stresi, iş tatmini ve yaşam tatmin düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi: 3. Bölge hakemleri üzerinde bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Tojjari, F., Esmaeili, M. R., Bavandpour, R. (2013). The effect of self-efficacy on job satisfaction of sport referees. *European Journal Of Experimental Biology*, 3(2), 219-225.



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



DOI: 10.33689/spormetre. 945404

Geliş Tarihi (Received): 30.05.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 17.12.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN OYUN VE FİZİKSEL AKTİVİTE KAVRAMLARINA YÖNELİK METAFORİK ALGILARININ İNCELENMESİ

Hacer Özge Baydar Arıcan^{1*} 

¹Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ANKARA

Öz: Bu araştırmanın amacı, Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin oyun ve fiziksel aktivite kavramlarına ilişkin algılarını metafor analizi yoluyla incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören 65 kız ve 47 erkek toplam 112 öğrenci oluşturmuştur. Öğrencilerin oyun ve fiziksel aktivite kavramlarına ilişkin algılarını ortaya koymak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan metafor analiz formu ile araştırma verileri elde edilmiştir. Bu form aracılığıyla öğrencilerden “Fiziksel aktivite ... gibidir; benzer. Çünkü ...”, “Oyun...gibidir/benzer. Çünkü ...” ifadelerini tamamlamaları istenmiştir. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji (olgu bilim) yönteminden faydalanılmış ve veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Verilerin analiziyle spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören katılımcılardan elde edilen “oyun” kavramı metafor kategorileri sırasıyla eğitim-öğretim aracı (17), duygusal alan (15), sağlık kaynağı (11), ihtiyaç (11), rahatlama/gevşeme (9), eğlence (8), sosyal iletişim/etkileşim (5), sanatsal faaliyet (4), dijital (4), teknoloji (4), hareketli/eğitsel (3) kategorisidir. “Fiziksel aktivite” kavramına yönelik ortaya çıkan metafor kategorileri ise, ihtiyaç (17), yaşam kaynağı (13), duygular (12), eğlence (9), sağlık kaynağı (8), rahatlama (7), sosyal çevre (6), eğitici/faydalı (4), sosyal iletişim/etkileşim (3), değer (2) kategorileridir. Sonuç olarak, öğrencilerin oyun ve fiziksel aktivite kavramlarına yönelik metaforik algıları incelendiğinde; öğrencilerin “oyun” kavramına ilişkin çoğunlukla eğitim- öğretim aracı, fiziksel aktivite” kavramına yönelik ise ihtiyaç kaynağı kategorisine ulaşılmıştır. Ek olarak “oyun” kavramına ilişkin oluşturulan dijital ve teknoloji kategorilerine ilişkin ortaya çıkan metaforlar da teknolojinin ilerlemesiyle kavramsal olarak oyunun genişlemesini ifade etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, oyun, üniversite öğrencisi, algı, metafor

EXAMINATION OF THE METAPHORICAL PERCEPTIONS OF UNIVERSITY STUDENTS REGARDING CONCEPTIONS OF GAME AND PHYSICAL ACTIVITY

Abstract: The aim of this study is to examine the perceptions of the university students who are studying at Gazi University Faculty of Sport Sciences regarding the concepts of game and physical activity through metaphor analysis. The study group was consisted of 112 university students (65 female, 47 male) who are studying at the Faculty of Sports Sciences in the spring semester of the 2020-2021. In the study, the metaphor analysis form was used in the data collection to reveal the perceptions of the students about the concepts of play and physical activity. Through this form, the statements of “Physical activity is like/similar ... Because ...”, “The game is like/similar ... Because ...” were asked to complete to the students. In addition, the phenomenology, which is one of the qualitative research designs, was utilized in the study and the content analysis method was used to evaluate the collected data. In data analysis, the metaphor categories of "game" were obtained as educational tool (17), emotional area (15), health resource (11), need (11), relaxation (9), entertainment (8), social communication/interaction (5), artistic activity (4), digital (4), technology (4), active/educational (3) with respect to the data that was obtained by the participants studying at the Faculty of Sports Sciences. The metaphor categories that emerged for the concept of “physical activity” were need (17), life resource (13), emotions (12), entertainment (9), health resource (8), relaxation (7), social environment (6), educational/useful (4), social communication/interaction (3), value (2) categories. As a result, when the metaphorical perceptions of the university students towards the concepts of game and physical activity were evaluated, it was reached that the concept of "game" was mostly categorized as an educational tool and the concept of physical activity was categorized as a need. In addition, the metaphors that emerged regarding the digital and technology categories created for the concept of "game" also express the conceptual expansion of the game with the advancement of technology.

Key Words: Physical activity, game, university student, perception, metaphor

GİRİŞ

Piaget'e göre oyun, çocuğun gerçek dünyayı keşfetmek ve deneyimlemek amacıyla farklı faaliyetler içinde zihinsel bir boyutta gerçekleşen çeşitli biçimlerde ifade edilebilen davranış şekilleridir. Piaget'in bilişsel gelişim kuramına göre, çocuğun oyun oynarken yeteneklerinin gelişmesiyle gelecekteki öğrenmelerinin bir provasını ortaya çıkarmaktadır ve bu sebeple oyun çocuğun yaşamında önemli bir yere sahiptir (Piaget, 1962). Vygotsky'nin (1967) bilişsel gelişim kuramına göre, oyun sadece somut gelişimi değil soyut düşünceyi de geliştiren, çocuğun ilişki kurduğu çevreyle etkileşimine katkı sağlayan faaliyetlerden bir araya gelen bir bütün olarak ele almaktadır. Bruner'in (1975) bilişsel gelişim kuramına göre ise, çocuk oyun yoluyla çevresiyle iletişim kurarken isteklerini, düşüncelerini ya da problemlerini oyun yoluyla ifade etmeye çalışmaktadır. Sosyal yaşamın pek çok alanında var olmakla beraber genellikle çocukluk periyodunda gözlenen oyun, bireylerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerini geliştirme ve öğrenmeyi pekiştirme sürecinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Bireyde hep var olan oyun oynama arzusu ya da bir kavram olarak oyun, ilgili literatür incelendiğinde; bedensel ve bilişsel becerileri geliştiren, belirli yer ve zamanda gerçekleştirilen ve kendine özgü kuralları olan, bireylerin maddi kazanç sağlama düşüncesi taşımadıkları tamamen gönüllü katılım ile sosyal gruplar bir araya getiren, bireylerin olumlu duygular hissetmelerini sağlayan faaliyetler bütünü olarak özetlenmektedir (Çamlıyer ve Çamlıyer, 1998; Güneş, 2002; Hazar, 2005). Her gelişim döneminde bireyin yaşamında önemli bir yer tutan oyun, bireyin çevresiyle kuracağı etkileşim, problem çözme, yaratıcı düşünme, akıl yürütme (usavurma) ve bunun gibi becerilerin gelişimine katkı sağlamaktadır. Ek olarak oyun bireyin yaşam tecrübesi kazanmasına ve tabiatı keşfetmesine katkıda bulunarak bireyin bedensel ve ruhsal gelişimini olumlu yönde etkilemektedir (Park, 2019; Bodrova, Germeroth ve Leong, 2013; Lockhard ve Specialist, 2010; Ginsburg, 2007).

Oyun ve oyuna katılım bireyleri sosyal ve toplumsal bakımdan da olumlu etkilemektedir. Oyun ve fiziksel aktiviteler yoluyla bireyler farklı ilişkiler içinde buldukları için suçlu ve suça eğilimli bireylerle daha az süre, sıklık ve yoğunlukta etkileşimde bulunmaktadır. Böylece oyun ve fiziksel aktivitelere katılım bireyleri suça eğilim, zararlı alışkanlıklar edinme ve problem davranışlara yönelmeden uzaklaştırmaktadır. Bu bağlamda bireyin oyuna katılımının toplumsal ve ruhsal iyi oluş üzerine olumlu etkileri ortaya çıkmaktadır. Diğer taraftan oyuna katılım birey gerçekte var olmamasına karşın bir durumu, kişiyi ya da bir rolü taklit ederek gerçek yaşamın imgesel olarak canlandırılmasını sergiler. Bireylerin yaş almasıyla birlikte artan sorumluluk bilincinin temelleri çocukluk ve gençlik dönemlerinde oyuna katılım yoluyla şekillenebilir. Sosyal yaşamda risk alma ya da riskli durumları yönetme becerileri oyuna katılım ve oyun ikliminden olumlu bir biçimde etkilenebilir (Konter, 2013).

Teknolojinin ilerlemesiyle kavramsal olarak oyun genişletilmiş ve oyun oynayan bireylerin yaş ortalaması artmıştır. Oyun kavramına ilişkin algının farklılaşmasıyla bireylere özgü oyun imgesinin ne olduğu bu imgenin bireysel gelişim kademelerine göre farklılaşarak farklılaşmadığının belirlenmesi de önem oluşturmuştur. 1970'li yıllardan günümüze atari oyunlarının bireylerin sosyal yaşamına dahil olmasıyla ekran aracılığıyla oynanan oyunlarla tanışılmıştır. Televizyonlara yerleştirilen oyun konsollarıyla oynanan video oyunları ve teknolojik aygıtların gelişmesiyle beraber bilgisayar oyunları oynamaya başlanmıştır (Creswell, 2013; Paffenbarger, Blair ve Lee, 2001). Teknoloji gelişim gösterdikçe akıllı cep telefonu ve tablet gibi ekran cihazlarıyla da dijital oyunlar yetişkinler tarafından da sıklıkla oynanmaya başlamıştır. Dijital oyunlar, video ve bilgisayar oyunları ekran yardımıyla oynanan oyunlar olarak ifade edilmektedir. Dijital oyunlar, dikkat gerektiren işleri daha çabuk ve doğru bir biçimde gerçekleştirme becerisini kazandırır, simülasyonların daha kolay

anlaşılmasına imkân tanır, üç boyutlu bilgilerin bir diğer ifadeyle görsel-uzamsal öğelerin anlaşılması ve değerlendirilmesi becerisini kazandırır, aktif öğrenmeyi kolaylaştırması sebebiyle sosyal becerilerin ve iletişim becerilerinin gelişimine katkı sağlar, tüm bu becerilerin kazanımını olumlu yönde etkileyerek eğitsel ve zihinsel becerilerin de gelişimine katkı sağlar. Yeni nesil bilgisayar oyunları gerçek dünyadaki olguların simülasyonlarını kapsar, karmaşık yapay zekâ, oyun oynayan bireylere kişisel tercihlerini seçme imkânı sunar ve bireysel olarak verilen kararların çıktılarını görmeye fırsat tanır. Oyunlardaki bu teknoloji tabanlı gelişim, eğitsel oyunların oldukça güçlendirilmesi ve eğlendirici olmasına imkân sağlar (Gökkaya, 2014).

Fiziksel aktivite, iskelet kasları yardımıyla oluşturulan, yoğunluğu değişebilen ve enerji harcaması gerektiren her türlü faaliyetleri içerir (Buckworth ve Dishman, 2007). Fiziksel aktivite her gelişim periyodunda bireyin zihinsel, ruhsal ve sosyal gelişimlerine olumlu etkiler. Düzenli olarak gerçekleştirilen fiziksel aktivite kemik ve kas dokusunun güçlü olması, vücut ağırlığının ve beden kitle indeksinin korunması, kardiyovasküler kapasitenin güçlenmesi, trigliseridin azaltılması vb. pek çok olumlu etkiyi ortaya çıkardığı gibi bireyin ruhsal durumunu da iyileştirir, depresyonu azaltır ve stresle başa çıkmayı kolaylaştırır (Özer, 2001).

Yapılan çalışmalar çocuğun korkularıyla başa çıkabilmesi, özgüven kazanması, sosyal ilişkiler kurması, kendini ve etkileşimde bulunduğu çevreyi tanıması ruhsal ve bedensel bakımdan gelişimi gibi pek çok bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gelişimin kazanımı konusunda oyun ve fiziksel aktivitelerin önemine dikkat çekmiştir. Ayrıca oyun ve fiziksel aktivitelere katılımın sadece çocukluk periyodunda değil her gelişim döneminde bireye olumlu faydalar sağladığı vurgulanırken gelecek yaşamda bireylerin bedensel ve ruhsal bakımdan sağlıklı olmaları ve sağlıklı yaşam becerilerini sürdürmeleri için de önemli olduğuna dikkat çekilmiştir (Çelik ve Şahin, 2012).

Toplumsal yaşamda her birey sosyal ortamda karşılaştığı olay ya da durumları diğerlerinden farklı bir bakış açısıyla değerlendirebilir. Bu farklı anlamlandırmalara bağlı olarak kavramlar da bireyin zihninde farklı benzetmeler ve algılamalar oluşturabilir (Marton, 1981). Bireyin zihninde oluşan kavramlara ilişkin benzetmeler metaforlar yardımıyla ifade edilmektedir. Metaforların bireyin sosyal yaşamında deneyimlediği olay durum ve nesnelerin bireyin zihnindeki karşılığını ortaya koymak, açıklayabilmek için bir vasıta görevi üstlendiği düşünülmektedir. Metaforlar yardımıyla birey yaşamında soyut olarak elde ettiği deneyimleri somut ifadelerle kavramlaştırabilmektedir (Lakoff ve Johnson, 2005).

Üniversitelerin Eğitim Fakülteleri ve Spor Bilimleri Fakülteleri müfredatlarında lisans dersi olarak yer alan fiziksel aktivite ve oyun öğretiminin, ilköğretim müfredatında da oyun ve beden eğitimi dersi olarak yer aldığı görülmektedir. İlköğretimden yükseköğretime hemen her eğitim kademesinde yer alan oyun, egzersiz ve fiziksel aktivitelerin bireyin bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimine ek bedensel ve ruhsal gelişimine de katkıları oldukça mühimdir. Bu bakış açısıyla oyun ve fiziksel aktivite kavramlarına yüklenen anlam ve değerlerin bireyin yaşam kültürüne yön vereceği düşünülmektedir. Oyun ve egzersiz kavramlarına ilişkin algı ve farkındalığın özellikle geleceğin potansiyel gücü olarak düşünülen gençlerin sağlıklı yaşam becerileri kazanmalarını ve sürdürmelerini etkileyeceği ön görülmektedir. Bu bağlamda çalışma kapsamında üniversite öğrencilerinin oyun ve fiziksel aktivite kavramlarına yönelik metaforik algılarını değerlendirmenin önemli olduğu düşünülmektedir.

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, çalışma grubu, verilerin toplanması ve verilerin analizi ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Araştırma Modeli

Spor bilimleri fakültesinde öğrenimini sürdüren öğrencilerin oyun ve fiziksel aktivite kavramlarına ilişkin algılarını incelemek üzere yürütülen çalışmada, ayrıntılı veri elde etmek, öğrencilerin kişisel algılarını, tecrübe ve bakış açılarını anlamak ve ifade edebilmek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim (fenomoloji) deseni kullanılmıştır (Büyüköztürk ve ark, 2017). Olgu bilim deseni araştırması, bireyin olgu veya kavramlarla ilgili mevcut tecrübelerini ve bakış açısını yorumlayıp inceleyen nitel araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2012).

Çalışma Grubu

Bu araştırmaya 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenimini sürdüren 65 kadın ve 47 erkek toplam 112 öğrenci katılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemi ve ölçüt örnekleme ile araştırmanın çalışma grubu oluşturulmuştur. Ölçüt örnekleme yöntemi, ölçüt ya da ölçütlerin araştırmayı yürüten kişi tarafından belirlenebildiği, önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü içeren durumların incelenmesidir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Çalışma grubuna dahil olan bireylerin spor bilimleri fakültesinde öğrenim sürdürüyor olmaları ve bu bireylerin çalışmaya gönüllü katılımları çalışmanın kriterleri olarak göz önünde bulundurulmuştur.

Tablo 1. Çalışma Grubu

	Değişken	N	%
Cinsiyet	Erkek	47	41,96
	Kadın	65	58,04
	Toplam	112	100,00

Veri Toplanması

Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından hazırlanmış ve yarı yapılandırılmış sorulardan oluşan kişisel görüşleri ortaya koyan bir metafor formuyla elde edilmiştir. Bu formda katılımcılara oyun ve fiziksel aktivite kavramlarıyla ilgili bir metafor oluşturmaları ve bu metaforun nasıl bir çağrışım yaptığını çözümlenmeleri istenmiştir. Metafor olarak seçilen kavramın tek kullanımının açıklamada yetersiz kalabileceği anlayışıyla metaforun betimlenmeye çalışılmasının akabinde “neden” sorusunun sorulması gerekliliği belirtilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu bağlamda öğrencilerden “Fiziksel aktivite...gibidir/benzer. Çünkü...”, “Oyun...gibidir/benzer. Çünkü...” ifadelerini tamamlamaları istenmiştir. Çalışmanın etik ilkelere uygunluğu, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonunun sayı: E-77082166-604.01.02-79539/ 23.03.2021 tarih ve 05 sayılı kararınca onanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, nitel araştırma veri analizi yöntemlerinden olan içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. İçerik analizi sözel olarak ifade edilen olguların ve kavramların belirli ilke ve kurallara uygun olarak ve nesnel bir bakışla incelenmesi, benzerliklere göre sınıflanması olarak ifade edilen bilimsel bir yöntemdir (Büyüköztürk ve ark., 2017). Araştırmaya katılan katılımcıların geliştirdikleri metaforlar kod oluşturma ve eleme basamağı, örnek metafor çizelgesi belirleme basamağı, kategori oluşturma basamağı ve geçerlik ve güvenilirliğin sağlanması basamağı olmak üzere dört aşamada analiz edilmiştir.

Eksik doldurulan metafor formları ve metafora ilişkin görüşler ifade edilirken anlam karışıklığı, tutarsızlık gözlenen formlar analize dahil edilmemiştir.

Metaforların Oluşturulması

Kod oluşturma ve eleme basamağında, katılımcıların oluşturdukları metaforları kolay anlaşılır, anlam karışıklığına sebebiyet vermeyecek bir biçimde oluşturup oluşturmadıkları incelenmiştir. Kod oluşturma ve eleme basamağında, katılımcıların oluşturdukları metaforları kolay anlaşılır, anlam karışıklığına sebebiyet vermeyecek bir biçimde oluşturup oluşturmadıkları incelenmiştir. Bu aşamada 17 metafor formu araştırma dışı bırakılmıştır. Örnek metafor çizelgesi belirleme basamağında, araştırma dışı bırakılan formlar çalışmadan çıkarıldıktan sonra kalan veriler tekrar incelenmiş ve her metafor için temsil gücü yüksek örnek metafor çizelgesi oluşturulmuştur. Bir metafor ifadesini hangi katılımcının oluşturduğuna ait bilgiler örneğin “Katılımcı 1” için kısaca “K1” şeklinde verilmiştir.

Kategorilerin Oluşturulması

Kategori oluşturma basamağında, katılımcılar tarafından oyun ve fiziksel aktivite kavramlarına ilişkin metaforlar ortak nitelikler bakımından kategorize edilmiştir.

Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliğinin Sağlanması

Son aşama geçerlik ve güvenirliliğin sağlanması basamağına gelindiğinde ise, çalışmanın geçerlik güvenirliliğinin oluşturulmasında iki kritik nokta ortaya çıkmaktadır. Birincisi, metaforlardan kategorilere ulaşılmasıdır. İkincisi de metaforların kavramsal kategoriye temsil etme gücüdür. Araştırmanın güvenirliliğini desteklemek için ise, verilerin analiziyle elde edilen kavramsal kategorilerin elde edilen temaları temsil gücünü ortaya koymak amacıyla iki alan uzmanı verileri analiz etmiş böylece belirlenen kodlar ve kodların temsil ettiği kategoriler karşılaştırılmıştır. İçerik analizinin güvenirlilik hesabı; $[Görüş\ birliği / (Görüş\ birliği + Görüş\ ayrılığı) \times 100]$ formülü kullanılarak yapılmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Araştırmada toplam 56 metafor elde edilmiş, 2 metafor görüş birliği dışında kalmıştır. Miles ve Huberman’a göre (1994), nitel araştırmalarda güvenirlilik oranının %70 ve üzerinde hesaplandığı çalışmalar güvenilir olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmanın güvenirliliği hesaplandığında güvenirlilik oranı %92 olarak bulunmuştur.

BULGULAR

Bu bölümde spor bilimleri fakültesinde öğrenimini sürdüren öğrencilerin oyun ve fiziksel aktivite kavramlarıyla ilgili belirttikleri metaforlar, bu metaforların bir araya getirdiği kategoriler ve kategorilerde yer alan ifadeler tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 2. Öğrencilerinin “Oyun” kavramına yönelik oluşturdukları metaforların kategorilere göre dağılımı

Kategori	Metafor	Metafor frekansı	Metafor adedi	%
Eğitim-Öğretim Aracı	Eğitim (4)	17	7	14,00
	Öğretme metodu (4)			
	Öğrenmek (3)			
	Ders (3)			
	Kitap (1)			
	Öğretmen (1)			
Duygusal Alan	Paylaşım (1)	15	4	8,00
	Duyguları ifade etme (6)			
	Bireyin İç dünyası (4)			
	Hayal kurma (4)			
	Motivasyon (1)			

Tablo 2. Öğrencilerinin “Oyun” kavramına yönelik oluşturdukları metaforların kategorilere göre dağılımı (devamı)

Kategori	Metafor	Metafor frekansı	Metafor adedi	%
Sağlık Kaynağı	Ruhsal ve bedensel sağlık (4)	11	6	12,00
	Sağlık(3)			
	Dinlenme fırsatı (1)			
	Antidepresan (1)			
	Vitamin (1)			
İhtiyaç	İlaç (1)	11	4	8,00
	Su (4)			
	Oksijen/Nefes (3)			
	Yemek (3)			
Rahatlama/Gevşeme	Öğün (1)	9	5	10,00
	Meditasyon (3)			
	Enerji kaynağı (3)			
	Mola verme (1)			
	Terapi (1)			
Eğlence	Özgürlük (1)	8	5	10,00
	Gülmek (3)			
	Mutlu olmak (2)			
	Heyecan (1)			
	Macera (1)			
Sosyal İletişim/Etkileşim	Şans (1)	5	5	10,00
	Arkadaş toplantıları (1)			
	Vakit geçirme (1)			
	Boş zaman aktivitesi (1)			
	Meşgul olma (1)			
Sanatsal Faaliyet	Faaliyet (1)	4	4	8,00
	Tiyatro (1)			
	Sinema (1)			
	Resim yapmak (1)			
Dijital	Gezi (1)	4	4	8,00
	Bilgisayar oyunları (1)			
	Konsol oyunları (1)			
	İnternette tavlama (1)			
Teknoloji	Strateji oyunları (1)	4	3	6,00
	Bilgisayar (2)			
	Akıllı telefon (1)			
Hareketli/Eğitsel	Tablet (1)	3	3	6,00
	Eğitsel oyunlar (1)			
	Materyal ile oynanan oyunlar (1)			
	Koşu yarışı (1)			
	Toplam	91	50	100,00

Tablo 2 incelendiğinde, her kategoriye ilişkin metafor, metafor frekansı ve metafor adedi belirlenmiştir. Tablo 2’ye göre, “oyun” kavramına yönelik oluşturulan kategoriler; eğlence, ihtiyaç, teknoloji, duygusal boyut, sanatsal faaliyet, eğitim-öğretim aracı, sosyal iletişim/etkileşim, sağlık kaynağı, rahatlama/gevşeme, hareketli/eğitsel, dijital olmak üzere toplam 11 kategori, 91 metafor frekansı ve 50 metafor adedinden oluşmuştur.

Tablo 2'ye göre, eğlence kategorisi; gülmek (3), mutlu olmak (2), heyecan (1), macera (1), şans (1) olmak üzere metafor frekansı (8) ve metafor adedi (5) değerinden oluşurken, ihtiyaç kategorisi; su (4), yemek (3), oksijen/nefes (3), öğün (1) olmak üzere metafor frekansı (11) ve metafor adedi (4) değerinden oluşmaktadır.

Eğlence Kaynağı Olması

Tablo 2'ye göre, bu kategoriyi 8 birey, 5 metafor temsil etmektedir. Eğlence kaynağı olması kategorisine ilişkin örnek ifadeler:

“Oyun gülmek gibidir. Çünkü güldükçe kendini iyi hisseder ve yeni şeyler keşfedersin.”

“Oyun bir maceraya atılmak gibidir. Çünkü yolun seni nereye çıkaracağı ya da neler ile karşılaşacağını bilemezsin. Bu da yaşama heyecan katar.”

İhtiyaç Olması

Bu kategoriyi 11 birey, 4 metafor temsil etmektedir. İhtiyaç olması kategorisine ilişkin örnek ifadeler:

“Oyun su gibidir. Çünkü su insanın temel ihtiyacıdır.”

“Oyun yemek gibidir. Çünkü günlük alışkanlıklardandır.”

“Oyun oksijen alma yani nefes gibidir. Çünkü yaşamın vazgeçilmezidir.”

Duygusal alan kategorisi; duyguları ifade etme (6), bireyin İç dünyası (4), hayal kurma (4), motivasyon (1) olmak üzere metafor frekansı (15) ve metafor adedi (4) değerinden oluşurken, teknoloji kategorisi; bilgisayar (2), akıllı telefon (1), tablet (1) olmak üzere metafor frekansı (4) ve metafor adedi (3) değerinden oluşmaktadır.

Duygusal Alan Olarak

Bu kategoriyi ise, 4 birey, 15 metafor temsil etmektedir ve örnek ifadeler aşağıdaki gibidir.

“Oyun duyguları ifade etme biçimidir. Çünkü kendini sözcüklerle tam olarak ifade edemesen bile oyun içinde duygularını yansıtabilirsin.”

“Oyun bireyin iç dünyası gibidir. Çünkü oyundayken insan iç dünyasını dışa vurabilir.”

“Oyun hayal kurma gibidir. Çünkü yapabileceklerinin sınırını sen belirlersin.”

Sanatsal faaliyetler kategorisi; tiyatro (1), sinema (1), resim yapmak (1), gezi (1) olmak üzere metafor frekansı (4) ve metafor adedi (4) değerinden oluşurken, eğitim-öğretim aracı kategorisi; eğitim (4), öğretme metodu (4), ders (3), öğrenmek (3), kitap (1), öğretmen (1), paylaşım (1) olmak üzere metafor frekansı (17) ve metafor adedi (7) değerinden oluşmaktadır.

Sanatsal Faaliyet Olarak

Sanatsal faaliyet kategorisini 4 birey, 4 metafor yansıtmaktadır. Bu kategoriye ait örnek ifadeler aşağıdaki gibidir.

“Oyun tiyatro gibidir. Çünkü gerçek hayatın provasıdır.”

Eğitim-Öğretim Aracı Olarak

Bu kategoride 7 birey, 17 metafor yansıtmaktadır. Eğitim- öğretim aracı kategorisine ilişkin örnek ifadeler:

“Oyun öğrenmek gibidir. Çünkü her oyunda yeni ve farklı bir şey öğrenirsin.”

“Oyun kitap gibidir. Çünkü sevdiğin bir kitabı defalarca okumak sevdiğin oyunu da birçok kez oynamak istersin.”

Sosyal iletişim/etkileşim kategorisi; arkadaş toplantıları (1), vakit geçirme (1), boş zaman aktivitesi (1), meşgul olma (1), faaliyet (1) olmak üzere metafor frekansı (5) ve metafor adedi

(5) değerinden oluşurken, sağlık kaynağı kategorisi; ruhsal ve bedensel sağlık (4), sağlık (3), antidepresan (1), dinlenme fırsatı (1), vitamin (1), ilaç (1) olmak üzere metafor frekansı (11) ve metafor adedi (6) değerinden oluşmaktadır.

Sosyal İletişim/Etkileşim Olarak

Bu kategori 5 birey, 5 metafor temsil etmektedir. Sosyal iletişim/etkileşim kategorisine ilişkin örnek ifadeler:

“Oyun arkadaş toplantıları gibidir. Çünkü zamanın nasıl geçtiğini anlamazsın.”

Sağlık Kaynağı Olarak

Bu kategori 11 birey, 6 metafor temsil etmektedir. Sağlık kategorisine ilişkin örnek ifadeler:

“Oyun ruhsal ve bedensel sağlık gibidir. Çünkü insanı zinde tutar.”

“Oyun antidepresan gibidir. Çünkü insanın ruhunu iyileştirir.”

Rahatlama/gevşeme kategorisi; meditasyon (3), enerji kaynağı (3), terapi (1), mola verme (1), özgürlük (1), dinlenme fırsatı (1) olmak üzere metafor frekansı (10) ve metafor adedi (6) değerinden oluşurken, hareketli/eğitsel kategorisi; eğitsel oyunlar (1), materyal ile oynan oyunlar (1), koşu yarışı (1) olmak üzere metafor frekansı (3) ve metafor adedi (3) değerinden oluşmaktadır. Dijital oyun kategorisine ise; bilgisayar oyunları (1), konsol oyunları (1), internette tavla (1), strateji oyunları (1) olmak üzere metafor frekansı (4) ve metafor adedi (4) değerinden oluşmaktadır.

Rahatlama/Gevşeme Olarak

Bu kategori 10 birey, 6 metafor temsil etmektedir. Rahatlama/gevşeme kategorisine ilişkin örnek ifadeler:

“Oyun enerji kaynağı gibidir. Çünkü bedeni ve ruhu besler.”

Hareketli/ Eğitsel Olarak

Bu kategoriye 3 birey, 3 metafor yansıtmaktadır. Hareketli/eğitsel kategorisine ait örnek ifadeler aşağıdaki gibidir.

“Oyun koşu yarışı gibidir. Çünkü yarışın sonunda kazanan ve kaybeden vardır.”

Dijital Olarak

Bu kategoriye 4 birey, 4 metafor yansıtmaktadır. Dijital kategorisine ait örnek ifadeler aşağıdaki gibidir.

“Oyun strateji oyunları gibidir. Çünkü bir sonraki yapacağın hamleyi önceden düşünmen gerekir.”

Tablo 3. Öğrencilerinin “Fiziksel aktivite” kavramına yönelik oluşturdukları metaforların kategorilere göre dağılımı

Kategori	Metafor	Metafor frekansı	Metafor adedi	%
İhtiyaç	Su (7)			
	Nefes almak (6)	17	4	9,76
	Yemek (3)			
Yaşam Kaynağı	Temiz hava (1)			
	Yaşam biçimi (9)			
	Enerji (3)	13	3	7,32
	Güneş (1)			

Tablo 3. Öğrencilerinin “Fiziksel aktivite” kavramına yönelik oluşturdukları metaforların kategorilere göre dağılımı (devamı)

Kategori	Metafor	Metafor frekansı	Metafor adedi	%
Duygular	Aşk (4)	12	7	17,07
	Hayal (3)			
	Bağlanmak (1)			
	Azım (1)			
	Tutku (1)			
	Hırs (1)			
	Motivasyon (1)			
Eğlence	Mutluluk (3)	9	5	12,20
	Adrenalin (2)			
	Oyun (1)			
	Huzur (1)			
Sağlık Kaynağı	Keyif (1)	8	5	12,20
	Bedensel sağlık (4)			
	Ruhsal rahatlama (1)			
	İlaç (1)			
	Depresyon ilacı (1)			
Rahatlama	Sağlıklı yaşam (1)	7	4	9,76
	Dinlenmek (3)			
	Deşarj olmak (2)			
	Güneşlenmek (1)			
Sosyal Çevre	Zinde olmak (1)	6	5	12,2
	Arkadaş (2)			
	Arkadaşlık (1)			
	Dost (1)			
	İş birliği (1)			
Eğitici / Faydalı	Yeni ilişkiler kurma (1)	4	3	7,32
	Kitap (2)			
	Eğitim (1)			
Sosyal İletişim / Etkileşim	Roman (1)	3	3	7,32
	Arkadaş birlikteliği (1)			
	Sosyal ilişkiler (1)			
Değer	Sosyalleşme (1)	2	2	4,88
	Altın (1)			
	Elmas (1)			
	Toplam	81	41	100,00

Tablo 3 incelendiğinde, her kategoriye ilişkin metafor, metafor frekansı ve metafor adedi belirlenmiştir. Tablo 3’e göre, “fiziksel aktivite” kavramına yönelik oluşturulan kategoriler; sağlık kaynağı, ihtiyaç, sosyal çevre, sosyal iletişim/etkileşim, yaşam kaynağı, rahatlama, duygular, değer, eğlence ve eğitici/faydalı olmak üzere toplam 10 kategori, 82 metafor frekansı ve 36 metafor adedinden oluşmuştur.

Tablo 3’e göre, sağlık kaynağı kategorisi; bedensel sağlık (4), ruhsal rahatlama (1), ilaç (1), depresyon ilacı (1), sağlıklı yaşam (1) olmak üzere metafor frekansı (8) ve metafor adedi (5) değerinden oluşurken, ihtiyaç kategorisi; su (7), nefes (6), yemek (3), temiz hava (1) olmak üzere metafor frekansı (17) ve metafor adedi (4) değerinden oluşmaktadır.

Sağlık Kaynağı Olması

Tablo 3'e göre, bu kategoriye 8 birey, 5 metafor temsil etmektedir. Sağlık kaynağı kategorisine ilişkin örnek ifadeler:

"Fiziksel aktivite bedensel sağlık gibidir. Çünkü fiziksel aktivite yapan bireyler bedensel olarak sağlıklıdır."

"Fiziksel aktivite ruhsal rahatlama gibidir. Çünkü fiziksel aktivite yaptıkça olumlu duygular artar."

İhtiyaç Olarak

Bu kategoriye 17 birey, 5 metafor temsil etmektedir. İhtiyaç kategorisine ilişkin örnek ifadeler:

"Fiziksel aktivite su gibidir. Çünkü su en değerli besin kaynağımızdır."

"Fiziksel aktivite nefes almak gibidir. Çünkü nefes almadan yaşayamayız."

"Fiziksel aktivite temiz hava gibidir. Çünkü hücrelerin yenilenmeye ihtiyacı vardır."

Sosyal çevre kategorisi; arkadaş (2), arkadaşlık (1), dost (1), iş birliği (1), yeni ilişkiler kurma (1) olmak üzere metafor frekansı (6) ve metafor adedi (5) değerinden oluşurken, sosyal iletişim/etkileşim kategorisi; arkadaş birlikteliği (1), sosyal ilişkiler (1), sosyalleşme (1) olmak üzere metafor frekansı (3) ve metafor adedi (3) değerinden oluşmaktadır.

Sosyal Çevre Olarak

Bu kategoriye 6 birey, 5 metafor temsil etmektedir. Sosyal çevre kategorisine ilişkin örnek ifadeler:

"Fiziksel aktivite arkadaş gibidir. Çünkü insanlar arkadaşları olunca yalnız kalmaz."

"Fiziksel aktivite dost gibidir. Çünkü en stresli, en zor ve en kötü zamanlarında yanındadır."

Sosyal İletişim/Etkileşim Olarak

Bu kategoriye 3 birey, 3 metafor yansıtmaktadır. Örnek ifadeler;

"Fiziksel aktivite sosyalleşme gibidir. Çünkü fiziksel aktivite ortamında farklı mesleklerden pek çok insan tanır iletişim kurarsın."

Yaşam kaynağı kategorisi; yaşam biçimi (9), enerji (3), güneş (1) olmak üzere metafor frekansı (13) ve metafor adedi (3) değerinden oluşurken, rahatlama kategorisi; dinlenmek (3), deşarj olmak (2), güneşlenmek (1), zinde olmak (1) olmak üzere metafor frekansı (7) ve metafor adedi (4) değerinden oluşmaktadır.

Yaşam Kaynağı Olarak

Bu kategoriye 15 birey, 3 metafor temsil etmektedir. Örnek ifadeler;

"Fiziksel aktivite yaşam biçimi gibidir. Çünkü düzenli yapılan bir alışkanlıktır."

Rahatlama Olarak

Bu kategoriye 7 birey, 4 metafor yansıtmaktadır. Örnek ifadeler;

"Fiziksel aktivite deşarj olmak gibidir. Çünkü üzerindeki olumsuz enerjiyi kolaylıkla atabilirsiniz."

Duygular kategorisi; aşk (4), hayal (3), tutku (1), bağlanmak (1), hırs (1), azim (1), motivasyon (1) olmak üzere metafor frekansı (12) ve metafor adedi (7) değerinden oluşurken, değer kategorisi; altın (1), elmas (1) olmak üzere metafor frekansı (2) ve metafor adedi (2) değerinden oluşmaktadır.

Duygular Olarak

Bu kategoriye 12 birey, 7 metafor yansıtmaktadır. Duygular kategorisine ait örnek ifadeler aşağıdaki gibidir.

“Fiziksel aktivite hayal gibidir. Çünkü hayal kurduğumuz zaman kendimize daha iyi bir gelecek hazırlarız.”

“Fiziksel aktivite aşk gibidir. Çünkü acı duysan dahi bırakamazsın.”

“Fiziksel aktivite aşk gibidir. Çünkü bir şeye duyulan aşk insanı canlı tutar.”

“Fiziksel aktivite motivasyon gibidir. Çünkü zorluklara motive olarak göğüs gerilir.”

Değer Olarak

Bu kategoriye 2 birey 2 metafor yansıtmaktadır. Değer kategorisine ait örnek ifadeler aşağıdaki gibidir.

“Fiziksel aktivite elmas gibidir. Çünkü sağlıklı olmak paha biçilemez bir değerdir.”

Eğlence kategorisi; mutluluk (3), adrenalin (2), oyun (2), huzur (1), keyif (1) olmak üzere metafor frekansı (9) ve metafor adedi (5) değerinden oluşurken, eğitici/faydalı kategorisi; kitap (2), eğitim (1), roman (1) olmak üzere metafor frekansı (4) ve metafor adedi (3) değerinden oluşmaktadır.

Eğlence Olarak

Bu kategoriye 9 birey, 5 metafor temsil etmektedir. Örnek ifadeler;

“Fiziksel aktivite huzur gibidir. Çünkü fiziksel aktivite sonrası kendini huzurlu hissedersin.”

Eğitici/ Faydalı Olarak

Bu kategoriye 4 birey, 3 metafor temsil etmektedir. Örnek ifadeler:

“Fiziksel aktivite kitap gibidir. Çünkü pek çok türü vardır. Kendi sevdiğimiz aktivite türünü bulmamıza ortam oluşturur.”

“Fiziksel aktivite roman gibidir. Çünkü tıpkı romandaki gibi fiziksel aktivitede de giriş gelişme ve sonuç bölümü vardır.”

TARTIŞMA VE SONUÇ

Üniversitede öğrenimini sürdüren öğrencilerin “oyun” ve “fiziksel aktivite” kavramlarına ilişkin algılarının analizi amacıyla yürütülen çalışmada üniversite öğrencilerinin her iki kavram için de farklı metaforlar oluşturdukları ortaya çıkmıştır. Oyun kavramına yönelik oluşturulan metaforların kategorilerine bakıldığında 17 metafor frekansı ve 7 metafor adediyle en yoğun metaforların “eğitim- öğretim aracı” kategorisinde olduğu görülmektedir. Çalışma grubunun yoğunlukta olarak oyun kavramına yüklediği anlam ve değerler bütününe eğitim- öğretim aracı olarak oyunun temsil edilmesi şeklinde ifade edilebilir. Bir diğer ifadeyle, öğrenim faaliyetlerinin etkin bir biçimde sürdürülmesinde oyunun kritik önem oluşturduğu ifade edilebilir. İlgili literatür incelendiğinde çalışmaya benzer bir sonuç olarak, Eren (2018) tarafından, 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümünde öğrenim gören 128 öğrenciyle oyun kavramı algılarının belirlenmesi üzerine yürütülen çalışmada 9 farklı oyun kategorisinin ortaya çıktığı ve bu kategorilerden en yoğun olarak “eğitim-öğretim olgusu” ile oyunun ilişkilendirildiği ifade edilmiştir. Giren (2016) tarafından Aksaray ilinde görev yapan 75 okul öncesi öğretmeninin oyun kavramına ilişkin algılarının analiz edildiği bir başka çalışma sonucuna göre, öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu oyun kavramının eğitici ve öğretici rolüne vurgu yapmışlardır. Benzer başka bir çalışma, Gözel ve Gündoğdu (2020)’ye göre Aydın ilinde farklı öğrenim düzeylerinde 600

öğrenci ile yürütülen oyun algısı analizine göre, eğitim-öğretim kategorisini 11 öğrenci 8 metaforla temsil ederken oyun kavramı “okul, eğitim, öğretmen, öğrenim, ders, kalem, kitap ve sıra” metaforlarıyla ifade edilmiştir. Bu bilgiler ışığında, öğrencilerin, öğretmen adaylarının, öğretmenlerin oyunu eğitim- öğretim faaliyetleriyle ilişkilendirmeleri ve oyun kavramıyla ilgili metaforik algılarının oluşumu, oyunu öğretim yöntemi aracı olarak değerlendirmeleri ile ilişkili olabilir.

Fiziksel aktivite kavramına yönelik oluşturulan metaforların kategorilerine bakıldığında ise 17 metafor frekansı ve 4 metafor adediyle en yoğun metaforların “ihtiyaç” kategorisinde olduğu görülmektedir. Çalışma grubunun yoğunlukta olarak fiziksel aktivite kavramına yüklediği anlam ve değerler bütünüün ihtiyaç olarak fiziksel aktivitenin algılanması şeklinde ifade edilebilir. Bireylerin algısında fiziksel aktivitenin bir ihtiyaç olarak temsil edilmesi fiziksel aktiviteye verilen ya da egzersiz yapmaya duyulan önemli bir ihtiyacın da ortaya çıkmasını ifade etmektedir. Bir başka ifadeyle fiziksel aktivite kavramının bireyin yaşamını sürdürmesinde oldukça kritik bir faktör olarak düşünülmesi ortaya çıkmaktadır.

Fiziksel aktivite kavramı metafor algısı ile ilgili literatür incelendiğinde, fiziksel aktivite kavramıyla ilişkili metafor çalışmasına rastlanmamıştır. Üniversite öğrencilerinin oyun ve fiziksel aktivite kavramlarına yönelik algılarının belirlenmesi amacıyla yürütülen araştırmanın sonucunda erişilen kategori ve metaforlar, spor kavramlarıyla ilgili yürütülen metaforik algı çalışmalarının verileri ile paralellik taşımaktadır. Bu bilgiler ışığında literatür incelendiğinde, Sevinç ve Ergenç (2017) tarafından Düzce Üniversitesi Tıp, Eğitim ve Spor Bilimleri Fakültelerinde öğrenim gören 208 öğrenci ile yürüttükleri çalışmada, spor kavramıyla ilgili 18 farklı kategori elde edilmiş ve en yoğun metaforların “huzur, mutluluk ve sevinç verici bir unsur olarak spor” kategorisi altında toplandığı gözlenmiştir. Koç ve ark. (2015) tarafından 17’si erkek 26’sı kız toplam 43 ilköğretim öğrencisinin spor kavramına ilişkin algılarını belirlemek üzere yürüttükleri çalışmada, en yoğun metaforların “eğlence” ve “sağlık” kategorilerinde olduğu ifade edilmiştir.

Ulusal ve uluslararası literatür incelendiğinde ortaöğretim kademesinde öğrenim gören ve yükseköğretimde spor bilimleri fakültesinde öğrenimini sürdüren öğrencilerin çalışma grubunu oluşturduğu öncelikle spor, egzersiz ve serbest zaman kavramları olmak üzere pek çok farklı kavramı açıklamaya yönelik çeşitli metafor çalışmaları ortaya çıkmaktadır (Güllü, 2021; Çelik, 2020; Gözen, 2019; Karagün, Kahveci ve Ekiz, 2018; Kaya, Cicioğlu ve Demir, 2018; Kurtipek ve Sönmezoglu, 2018; Singh ve Devi, 2013; Tomik, Olex-Zarychta ve Mynarski, 2012; Cox, Williams ve Smith, 2008).

Çalışmanın nihai sonucu olarak, öğrencilerin oyun ve fiziksel aktivite kavramlarına yönelik metaforik algıları değerlendirildiğinde; öğrencilerin “oyun” kavramına ilişkin çoğunlukla eğitim- öğretim aracı olarak, duyguları ifade etme biçimi ve ihtiyaç kaynağı olarak oyun algısının olduğu ifade edilebilir. “Fiziksel aktivite” kavramına yönelik ise, yoğun olarak ihtiyaç kaynağı, yaşam kaynağı ve bazı duyguların ifade edilişi olarak fiziksel aktivite algısının olduğu söylenebilir. Çalışmaya katılan bireyler tarafından oyun ve egzersiz kavramlarına ilişkin ortaya çıkan anlam ve değerlerin gerek eğitim- öğretim faaliyetlerinin sürdürülmesinde gerek bireyin bedensel ve ruhsal ihtiyaçlarının karşılanmasında oldukça önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Ek olarak “oyun” kavramına ilişkin oluşturulan dijital ve teknoloji kategorilerine ilişkin ortaya çıkan metaforlar da teknolojinin ilerlemesiyle kavramsal olarak oyunun genişlemesini ifade etmektedir. Yürütülen çalışmanın sadece spor bilimleri fakültesinde öğrenimini sürdüren öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiş olması bir sınırlılık

olarak düşünülmemekte ve gelecekte yürütülecek çalışmaların farklı fakültelerde öğrenim gören öğrencilerle yürütülmesi önerilmektedir.

Çalışma bulguları ışında gelecekte yürütülecek araştırmaların farklı fakültelerde çeşitli değişkenler çalışmaya dahil edilerek yeniden gerçekleştirilmesi önerilebilir. Farklı kavramlar açıklanmaya çalışılarak nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı çalışmalar tasarlanabilir.

KAYNAKLAR

Bodrova, E., Germeroth, C., Leong, D. J. (2013). Play and self-regulation: lessons from Vygotsky. *American Journal of Play*, 6(1), 111-123.

Bruner, J. S. (1975). The ontogenesis of speech acts. *Journal of Child Language*, 2(1), 1-19. doi:10.1017/S0305000900000866

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

Cox, A. E., Smith, A. L., & Williams, L. (2008). Change in physical education motivation and physical activity behavior during middle school. *Journal of Adolescent Health*, 43(5), 506-513. doi:10.1016/j.jadohealth.2008.04.020

Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Boston: Pearson.

Creswell, J. (2013). *Nitel, nitel ve karma yöntem yaklaşımları, araştırma deseni*. (S. B. Demir, Çev.). Ankara: Eğiten Kitap Yayınları.

Çamlıyer, H., Çamlıyer, H. (1998). *Çocuk hareket eğitimi ve oyun*. İzmir: Can Ofset.

Çelik, O. B. (2020). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin sınav kavramına ilişkin algılarının belirlenmesi: Bir metafor analizi çalışması. *Journal of Human Sciences*, 17(2), 746-755. doi:10.14687/jhs.v17i2.6003

Dishman, R. K., Buckworth, J. (2007). Increasing physical activity: A quantitative synthesis. *Medical Science Sports Exercise*, 28, 706-719. doi:10.1097/00005768-199606000-00010

Eren, B. (2018). Özel eğitim öğretmen adaylarının "oyun" kavramına ilişkin metaforik algıları. *Electronic Turkish Studies*, 13(18), 697-717. doi:10.7827/TurkishStudies.14011

Ginsburg, K. R. (2007). The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. *Pediatrics*, 119(1), 182-191. doi:10.1542/peds.2006-2697

Gökkaya, Z. (2014). Yetişkin eğitiminde yeni bir yaklaşım: Oyunlaştırma. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 71-84.

Gözel, Ü., Gündoğdu, K. (2021). Öğrencilerin oyun kavramına yönelik metaforik algıları. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(1), 135-158. doi:10.18039/ajesi.741036

Gözen, E. (2019). Rekreasyon yönetimi bölümü lisans öğrencilerinin rekreasyon kavramına ilişkin metaforik algıları. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(3), 397-416.

Güllü, E. (2021). Metaphorical perceptions of physical education and sports: An evaluation from the perspective of preservice teachers. *African Educational Research Journal*, 9(1), 9-15. doi:10.30918/AERJ.9S1.21.005

Güneş, A. (2002). *Okullarda beden eğitimi ve oyun öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.

Hazar, M. (2005). *Beden eğitimi ve sporda oyunla eğitim*. Ankara: Tutubay.

Karagün, E., Kahveci, M. S., Kahveci, I., Ekiz, Z. D. (2018). Metaphors used by the students at Kocaeli University sports sciences faculty regarding e-sports concept. *SHS Web of Conferences* bildiriler kitabı içinde (48. cilt, 01058, 1-10 s.s.). EDP Sciences.

Karakaya, E. D., Salici, O. (2016). Isparta’da öğrenim gören 11-13 yaş gurubu öğrencilerin popüler spor branşları hakkındaki metaforik algılarının belirlenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 2(3), 1059-1076. doi:10.24289/ijsser.279029

Kaya, Ö., Cicicoğlu, H. İ., Demir, G. T. (2018). The attitudes of university students towards sports: attitude and metaphorical perception. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 5(1), 115-133. doi:10.5281/zenodo.1593401

Koç, M., Murathan, F., Murathan, T. (2015). İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin spor kavramına ilişkin algıları. *The Journal of Academic Social Science*, 3(9), 294-303. doi:10.16992/asos.539

Konter, E. (2013). *Eylemde bulunan bir varlık olarak insan neden oynar*. İzmir: Bassaray Matbaası.

Kurtipek, S., Sönmezoğlu, U. (2018). Determination of the perceptions of sports managers about sport concept: A metaphor analysis study. *International Journal of Higher Education*, 7(4), 17-25. doi:10.5430/ijhe.v7n4p17

Lakoff, G., Johnson, M. (2005). *Metaforlar hayat, anlam ve dil*. (G. Y. Demir, Çev.). İstanbul: Paradigma.

Lockhart, S. (2010). Play: An important tool for cognitive development. *Extensions Curriculum Newsletter from HighScope*, 24(3), 1-8.

Marton, F. (1981). Phenomenography-describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10(2), 177-200. doi:10.1007/BF00132516

Özer, K. (2001). *Fiziksel uygunluk*. Ankara: Nobel.

Paffenbarger Jr, R. S., Blair, S. N., & Lee, I. M. (2001). A history of physical activity, cardiovascular health and longevity: the scientific contributions of Jeremy N Morris, DSc, DPH, FRCP. *International Journal of Epidemiology*, 30(5), 1184-1192. doi:10.1093/ije/30.5.1184

Park, J. (2019). A Comparison of the pretending elements between constructive play and pretend play. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 18(4), 1-6.

Piaget, J. (1962). *Play, dreams and imitation in childhood*. Newyork: Norton.

Sevinç, Ö. S., Ergenç, M. (2017). Düzce Üniversitesi’nin bazı fakültelerinde öğrenim görmekte olan lisans öğrencilerinin “spor” hakkındaki metaforları. *Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 106-131.

Singh, R.K.C., Devi, K.S. (2013). Attitude of higher secondary level student towards games and sports. *International Journal of Physical Education, Fitness and Sports*, 2(4), 80-85. doi:10.26524/13421

Tomik, R., Olex-Zarychta, D., Mynarski, W. (2012). Social values of sport participation and their significance for you that attitudes towards physical education and sport. *Studies in Physical Culture and Tourism*, 19(2), 99-104.

Tuğrul, B., Metin Aslan, Ö., Ertürk, H. G., Özen Altınkaynak, Ş. (2014). Anaokuluna devam eden altı yaşındaki çocuklar ile okul öncesi öğretmenlerinin oyun hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 19-38. doi:10.17679/iuefd.05509

Vygotsky, L. S. (1967). Play and its role in the mental development of the child. *Soviet Psychology*, 5(3), 6-18. doi:10.2753/RPO1061-040505036

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi

DOI: 10.33689/spormetre. 945600



Geliş Tarihi (Received): 31.05.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 26.10.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

BASKETBOLDA KOŞU MESAFESİ VE TEKNİK PARAMETRELERİN İLİŞKİSİ

Mehmet Güllü^{1*} , Tuğay Durmuş² 

¹Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, KIRIKKALE

²Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ANKARA

Öz: Basketbol, dünyanın en çok katılımcıya sahip spor branşlarından birisidir. Basketbolun gelişen ve süreklilik arz eden yapısı, literatürde birçok araştırmacı tarafından farklı boyutlarıyla ele alınmıştır. Basketbolda müsabaka ve performans analizi literatürde hızla gelişmekte olan bir konu başlığıdır. Basketbol, iyi aerobik ve anaerobik kapasite gerektiren bir branş olmakla birlikte teknik ve taktik kapasitenin devamlı olarak sergilendiği bir spordur. Basketbolcular, müsabaka süresince farklı fiziksel ve fizyolojik talepleri karşılamak ve müsabakanın gereği olan teknik becerileri uygulamaktadırlar. Bu araştırmada, 2020-2021 Amerikan Ulusal Basketbol Ligi (NBA) normal sezonunda mücadele eden oyuncuların müsabaka esnasındaki kat ettikleri ortalama mesafe, hücum ve savunmada kat ettikleri ortalama mesafe ve müsabakadaki ortalama hız değerleri ile ortalama sayı, atış yüzdesi, üç sayılık atış yüzdesi, serbest atış yüzdesi ve top kaybı istatistik kategorileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma kapsamındaki oyuncuların müsabaka sırasında kat ettikleri mesafenin yanı sıra hücum ve savunmada kat ettikleri mesafe ve müsabakadaki ortalama hızları ile oyun içi istatistikleri NBA resmi istatistik platformu www.nba.com/stats internet sitesinden elde edilmiştir. Araştırmada 123 oyuncuya ait istatistiksel veriler arasındaki ilişki Spearman korelasyon testi uygulanarak analiz edilmiştir. Yapılan araştırmalarda, müsabaka içinde kat edilen mesafenin artmasıyla sayı ve şut yüzdesi rakamlarının azaldığı saptanmıştır. Hücumda kat edilen mesafe ile üç sayılık atış ve serbest atış yüzdeleri pozitif bir korelasyon gösterirken müsabaka esnasındaki hızın artmasının top kaybı rakamlarını arttırabileceği saptanmıştır. NBA’de müsabakanın getirmiş olduğu yorgunluk ile birlikte atılan sayı ve şut yüzdesi azalmakta; hücumda kat edilen mesafenin artması ise üç sayı ve serbest atış yüzdelerini arttırmaktadır. Gelecekteki araştırmalarda basketbolcuların fizyolojik kapasiteleri ile sezon istatistikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Atış yüzdesi, basketbol, koşu mesafesi, yorgunluk

RELATIONSHIP BETWEEN DISTANCE COVERED AND TECHNICAL PARAMETERS IN BASKETBALL

Abstract: Basketball is one of the sports with the highest number of participants in the world. The developing and continuous structure of basketball has been discussed in different dimensions by many researchers in the literature. Game and performance analysis in basketball is a rapidly developing topic in the literature. Although basketball is a sport that requires a good aerobic and anaerobic capacity, it is a sport in which technical and tactical capacity is constantly displayed. Basketball players apply the technical skills required by the competition to meet different physical and physiological demands during the competition. This research aimed to examine the relation between average distance covered, average distance covered in offense and defense, average speed in the game, average points, shooting percentage, three-point shooting percentage, free throw percentage and turnover statistics of 123 players in the 2020-2021 NBA regular season. Data in this study analyzed by applying Spearman correlation test. It has been determined that the points and shot percentages decreases with the increase in the distance covered in the competition. While the distance covered in offense and the three-point and free throw percentages showed a positive correlation, it was determined that increasing the speed during the match could increase the turnovers. It can be said that while the fatigue caused by the competition in the NBA negatively affects the number of points and shot percentage, being active in offense increases the percentages of three points and free throws. Future research, can aim to examine the relationship between the physiological capacities of basketball players and season-long statistics.

Key Words: Shooting percentage, basketball, running distance, fatigue

GİRİŞ

Basketbol tüm dünyada popüler olan, dinamik bir spor türüdür. Basketbolun oyun yapısını incelediğimizde ani yön değiştirme, ikili mücadele, sıçrama gibi atletik parametreler ön plana çıkmaktadır. Oyunun korttaki fizyolojik gereksinimlerine baktığımızda oksijen tüketimi $42 \text{ ml/kg}^{-1}/\text{dk}^{-1}$ 'e, yani maksimum değerlerin %75'ine (Narazaki ve ark., 2009) ulaşırken, laktat seviyeleri $6.5 \text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}$ 'e kadar yükselebilmektedir (Abdelkrim ve ark., 2007). Oyun yapısını anlamak ve daha iyi sonuçlara ulaşmak için antrenmanda verilen fizyolojik cevapları inceleyen çok sayıda çalışma yapılmıştır (Aksen ve ark., 2017; Sampaio ve ark., 2009). Bunun yanında oyunun daha rekabetçi hale gelmesiyle birlikte oyunda kat edilen mesafeler ve bu mesafelerin oyun içi parametreler üzerine etkileri araştırma konusu olmuştur.

Sportif başarıyı destekleyen oyun dinamiklerini daha iyi anlamak için müsabaka analizi birçok spor branşlarında çok önemli bir rol üstlenmiştir (Carling ve ark., 2008). Basketbolun yanı sıra müsabaka ve performans analizi futbol (Coşkuner ve ark., 2019; Gürkan ve ark., 2017; Kurak ve ark., 2021), ragbi (McLellan ve ark., 2011), voleybol (Valladares ve ark., 2016) ve tenis (Cui ve ark., 2018) gibi birçok branşta uygulanmaktadır. Profesyonel sporda müsabaka performansı analizi antrenman sürecini iyileştirmek için antrenörlerin, oyuncuların ve takımın performansını anlamalarına yardımcı olur (Hughes ve Franks, 2004; O'donoghue, 2009; Sarmiento ve ark., 2014). Özellikle basketbolda, müsabaka ile ilgili istatistiklerin analizi koçlar arasında çok popülerdir; ancak, müsabaka performanslarını karakterize etme ve anlamada bu değişkenlerin yararlılığına ilişkin bilimsel araştırmalar ancak son yirmi yıldır yapılmaya başlamıştır (Sampaio ve Janeira, 2003). Basketbolda, performansı gösteren istatistiksel parametreler, yani bir oyuncunun bir müsabakada elde ettiği başarı sıklıkla değerlendirilir (Barfield ve ark., 2007; Ibáñez ve ark., 2009; Lorenzo ve ark., 2010; Ziv ve ark., 2010). Bu araştırmalar, müsabaka ilgili istatistiklerle analiz edildiği şekliyle basketbolda müsabaka performansının takımların strateji ve taktiklerinin bir yansıması olabileceğini anlamayı sağlar (Sampaio ve ark., 2004).

Aslında antrenör, rakiplerine karşı takım performansını analiz etmek istediğinde müsabaka ile ilgili istatistikler çok yararlı olabilir, ancak oyun ritmindeki problemler, yani sezon boyunca hızlı ve yavaş tempolu oyunlar, nedeniyle performansın sezon boyunca analiz edilmesi gerektiğinde bu durum geçerliliğini yitirebilir (Oliver, 2004; Sampaio ve Janeira, 2003). Bu durum, oyun istatistiklerinin oyun ritmine göre normalleştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir (Blanchard, 1995). Bu tür prosedürler, sadece birkaç çalışmada nihai sonuçlarla ve oyunun ritmiyle ilgili olarak uygulanmıştır (Angel Gomez ve ark., 2008; Trninić ve ark., 2000).

NBA, dünyanın en rekabetçi basketbol ligi olarak tanınmaktadır (Huyghe ve ark., 2018). Otuz takımlı ligde yaklaşık 6 ay süren normal sezonda her takım 82 maç oynarken, takımlar haftada ortalama 3,4 müsabakaya çıkmaktadırlar (Mohindra ve ark., 2020). Sezon öncesi kampı ve normal sezonun ardından oynanan, iki aya kadar uzayabilen, 16 takımlı Playoff sistemi de göz önüne alındığında takımlar sadece üç aylık sezon sonunun ardından tekrar lige dönmektedirler (Teramoto ve ark., 2017). Bu bağlamda, sezon boyunca süregelen yoğun programın teknik ve taktik bileşenleri etkilediği düşünülebilir.

Müsabaka sırasındaki fiziksel ve fizyolojik taleplerin oyunun teknik parametreleri üzerindeki etkilerini araştıran az sayıda çalışma bulunmaktadır. Müsabakanın getirdiği fiziksel talepler ve teknik devamlılığın araştırılması, performans analizi açısından önem taşımaktadır. Bu sebeple bu çalışmanın amacı, NBA'de müsabaka içindeki koşu mesafeleri ile teknik parametrelerin ilişkisinin incelenmesi olarak belirlenmiştir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırmada korelasyonel araştırma deseni kullanılmıştır. Korelasyonel araştırma deseni, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi belirlemek ve neden-sonuç süreçleri ile ilgili ipucu elde etmek amacıyla yapılan araştırmalardır (Büyüköztürk ve Ark, 2018). 2020-2021 NBA normal sezonunda 72 maç oynanmış ve 541 oyuncu en az bir müsabakaya katılım göstermiştir. Normal sezon, 22 Aralık 2020 tarihinde başlamış ve 16 Mayıs 2021 tarihinde sona ermiştir. Covid-19 pandemisi sebebiyle 2020-2021 normal sezonunda takımlar 10 maç eksik oynamıştır. Normal sezonda her takım iç saha maçlarını kendi şehrinde oynamış ve deplasman sistemi devam etmiştir. Bu çalışmada, 2020-2021 NBA normal sezonunda mücadele eden oyuncuların müsabaka esnasındaki kat ettikleri ortalama mesafe, hücum ve savunmada kat ettikleri ortalama mesafe ve müsabakadaki ortalama hız değerleri ile ortalama sayı, atış yüzdesi, üç sayılık atış yüzdesi, serbest atış yüzdesi ve top kaybı istatistik kategorileri arasındaki ilişki incelenmiştir

Araştırma Grubu

NBA’de 2020-2021 normal sezonunda toplam 541 oyuncu en az bir müsabakada süre almıştır. Bu sayı, çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini için, 541 oyuncunun müsabaka esnasındaki kat ettikleri ortalama mesafe, hücum ve savunmada kat ettikleri ortalama mesafe ve müsabakadaki ortalama hız değerleri ile ortalama sayı, atış yüzdesi, üç sayılık atış yüzdesi, serbest atış yüzdesi ve top kaybı değerleri belirlenmiştir. Belirlenen ortalamalardan, ortalama maç sayısı (43), ortalama dakika (19,9), ortalama atış yüzdesi (%44,7) ve ortalama koşu mesafesi (2,41 km) çalışmanın örneklemini belirlemek için kullanılmıştır. Evren içerisinde, ortalama maç sayısı, ortalama dakika, ortalama atış yüzdesi ve ortalama koşu mesafesi verileri ortalama ile aynı veya ortalamanın üzerinde olan 123 oyuncu bu çalışmanın örneklem grubunu oluşturmuştur.

Verilerin Toplanması

Araştırmada kullanılan veriler Amerikan Ulusal Basketbol Federasyonu (NBA) resmi istatistik sitesi www.nba.com/stats adresinden temin edilmiştir. Verilerin toplanmasında Microsoft Excel 2016 (Microsoft Corporation, Redmond, WA, USA) kullanılmıştır.

Verilerin Analizi: Araştırmada kullanılan tüm veriler, SPSS 22 (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.) paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırma verilerinin normal dağılımını test etmek için Kolmogorov-Smirnov normallik testi uygulanmış ve verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. İstatistik kategorileri ve fiziksel parametreler arasındaki ilişkileri belirlemek için Spearman Sıra Korelasyon testi kullanılmıştır.

BULGULAR

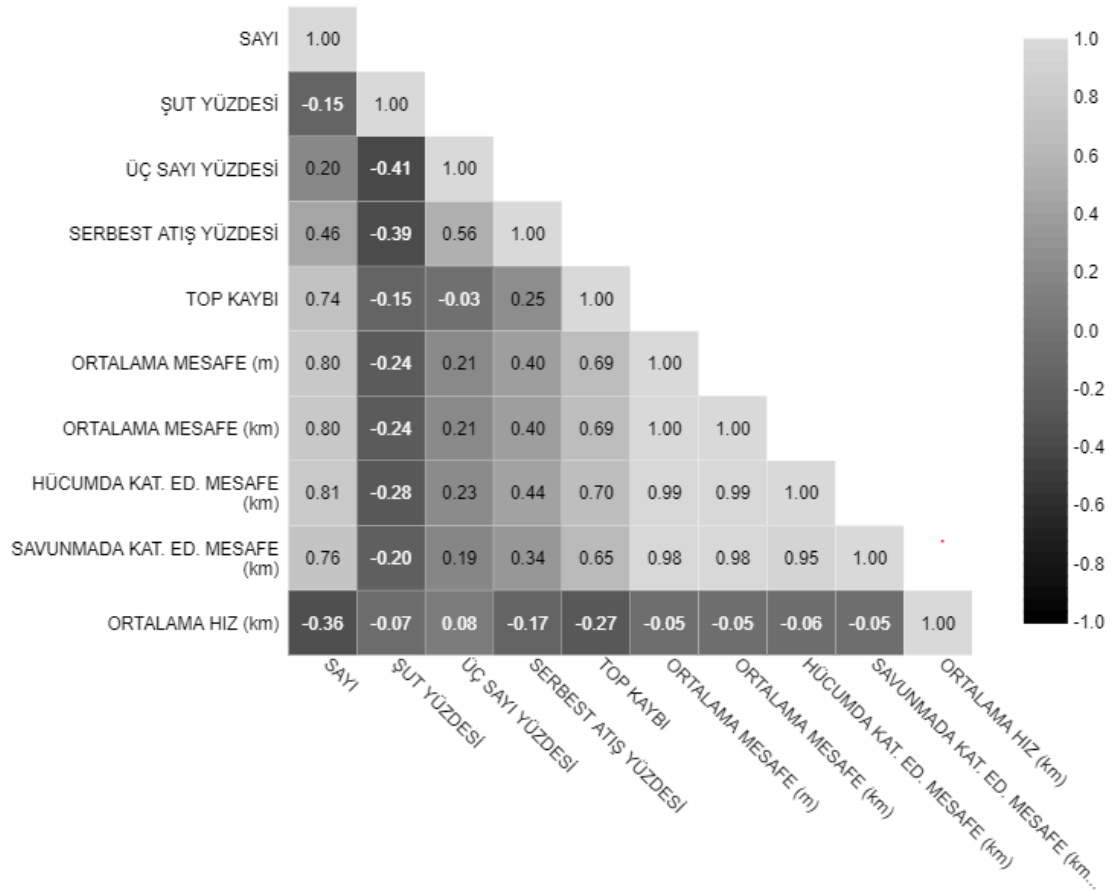
Bu bölümde yapılan analizler sonucunda elde edilen çıktılar raporlanmıştır.

Tablo 1. Örneklem grubundaki oyuncuların tanımlayıcı istatistikleri

Parametreler	N	En düşük	En yüksek	X	S
Maç	123	43	72	60,21	8,31701
Ort. dakika	123	19,90	37,60	28,93	4,83812
Ort. sayı	123	5,10	32,00	15,42	6,67126
Ort. atış yüzdesi	123	44,70	67,50	50,83	5,31548
Üç sayı atış yüzdesi	123	,00	56,90	33,19	11,78731
Serbest atış yüzdesi	123	44,40	100,00	77,75	9,74763
Top kaybı	123	,40	4,30	1,74	,87930
Ort. mesafe (m)	123	7226,59	13344,57	10266,76	1637,83857
Ort. mesafe (km)	123	2,41	4,44	3,42	,54589
Hücumda ort. mesafe (km)	123	1,27	2,43	1,84	,31147
Savunmada ort. mesafe (km)	123	1,13	2,03	1,57	,24077
Ortalama hız (km/s)	123	5,76	7,56	6,71	,31459

Ort: ortalama, m: metre, km: kilometre, km/s: kilometre/saat

Tablo 1’de örneklem grubuna ait tanımlayıcı istatistikler raporlanmıştır. Araştırmada toplam 123 oyuncuya ait veriler incelenmiştir.



Şekil 2. Araştırma parametrelerinin spearman kolerasyon analizi sonuçları

Spearman kolerasyon analizinin sonuçları Coleration Matrix ile şekillendirilmiştir (Şekil 2). Şekil 2’de kesişim noktalarında yer alan negatif veya pozitif değerler, kesişen parametreler arasındaki ilişkinin anlamlılık düzeyini ifade etmektedir ($p < 0,05$). Korelasyona ait anlamlılık

değerleri 1 ve -1 arasındadır. Anlamlılık düzeyinin negatif yönde artış gösterdiği kesişim noktalarında renkler koyulaşırken, pozitif yönde artış gösterdiği noktalar açık renkle betimlenmiştir. Buna göre, en koyu renkli kesişim noktası negatif yönde en anlamlı korelasyonu; en açık renkli nokta ise pozitif yönde en anlamlı korelasyonu ifade etmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma, 2020/2021 NBA normal sezonunda oyuncuların müsabaka içindeki koşu mesafeleri ve koşu hızları ile teknik parametreler arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Yapılan analizlerin sonucuna göre, ortalama hız ile ortalama sayı ($\rho = -.36, p < 0,05$) ve kat edilen ortalama mesafe ve ortalama atış yüzdesi ($\rho = -.24, p < 0,05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyonlara rastlanmıştır. Bu sonuç literatürdeki diğer çalışmalar ile paralel bir bulguyu işaret etmektedir (Oudejans ve ark., 2012). Oyun temposunda meydana gelen artışın basketbolda şut isabet oranlarının düşmesiyle sonuçlandığı daha önceki çalışmalarda da rapor edilmiştir. Öte yandan, ortalama hız ve top kaybı değerleri de negatif korelasyon göstermektedir ($\rho = -.27, p < 0,05$). Top kaybı, hücum eden takımın topun kontrolünü kaybetmesi ve hücum pozisyonunun rakip takıma geçmesidir. NBA’de hücum aksiyonları pas üzerine kurulmuştur. Pasların başarılı sonuçlanması; konumlandırma, hız ve şiddet gibi birçok değişkene bağlıdır ve oyun hızının değişmesi başarılı pas sayısını düşürürken bu süreç de top kaybı ile sonuçlanabilir (Courel-Ibáñez ve ark., 2016).

Basketbolda üç sayılık atışlar oyun planlarında önemli yer edinmektedir (Ibáñez ve ark., 2008). Yapmış olduğumuz analizlerde, oyun içinde kat edilen ortalama mesafe ve ortalama üç sayılık atış yüzdesi arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır ($\rho = .21, p < 0,05$). Bu sonuca göre oyun içinde kat edilen mesafede meydana gelen artışın, üç sayı isabet oranında da artış sağladığı söylenebilir. Yapılan bir çalışmada Pojskić ve ark., (2014) basketbolcuların fiziksel uygunluk parametreleri ve şut isabet oranları incelenmiş ve isabet oranları daha yüksek olan oyuncuların, yorgunlukla daha iyi başa çıkabilen oyuncular olduğu bildirilmiştir (Pojskić ve ark., 2014). Daha önceki araştırmalarda da orta ve yüksek düzeylerdeki yorgunluğun, basketbolda şut ve diğer teknik parametreleri negatif etkilediği ve atış yüzdelerinde düşüşler meydana getirdiği bildirilmiştir (Erçulj ve Supej, 2009).

Bu araştırmada yapılan analizlerin sonucunda; hücumda kat edilen mesafe ile üç sayılık atış yüzdesi ($\rho = .23, p < 0,05$) ve hücumda kat edilen mesafe ile serbest atış yüzdesi arasında ($\rho = .44, p < 0,05$) pozitif yönde korelasyonlar saptanmıştır. Buna göre, müsabakada kat edilen mesafe ile paralel biçimde hücumda kat edilen mesafe de üç sayı yüzdesini arttırmaktadır. Aynı biçimde hücumda kat edilen mesafe ile birlikte serbest atış yüzdesi de artmaktadır. Oyuncuların müsabaka veya müsabakayı simüle eden dinamik koşullarda gerçekleştirdikleri atışların oyuncuların fiziksel kapasiteleri ile ilişkili olduğu ve yorgunluğun şut isabet oranını değiştirebilecek en büyük etken olduğu vurgusu yapılmıştır (Pojskić ve ark., 2014).

Spor bilimlerinde müsabaka ve performans analizi yalnızca sahadaki çıktıların değerlendirilmesinde değil bu sonuçlardan yola çıkılarak antrenman metotlarının düzenlenmesi ve oyun stratejilerinin geliştirilmesi açısından da önem taşımaktadır. Literatürde; basketbolda oyun içi istatistiklerin rekabet düzeyine etkilerinin (Sampaio ve ark., 2004), iç saha ve dış saha maçlarının etkisinin (J. García ve ark., 2014), kural değişikliklerinin müsabaka çıktıları ile ilişkilerinin (Pluta ve ark., 2014), kazanan ve kaybeden takımlar arasındaki istatistiksel farklılıkların (A. García ve ark., 2007; Ibáñez ve ark., 2008), sezon sonu dönemin ve oyunda kalma süresinin oyuncuların istatistiklerine etkilerinin (Sampaio ve ark., 2010) ve değişen trendlerin (Mandić ve ark., 2019, Ertetik ve ark., 2021) incelendiği çalışmalar mevcuttur.

Sonuç olarak; NBA’de müsabaka esnasındaki ortalama hız artarken oyuncu başına ortalama sayı azalmakta; ortalama koşu mesafesindeki artış ise üç sayı yüzdesi ve serbest atış yüzdesini arttırmaktadır. Kat edilen mesafenin artması ile birlikte genel şut yüzdesinde düşüş meydana gelmekte ve bu düşüşün ise müsabakanın getirdiği yorgunluktan kaynaklandığı düşünülmektedir. Müsabakanın temposu, süresi ve oyuncunun sahada kalma süresine bağlı olarak meydana gelebilen yorgunluk, taktik parametreler üzerinde birtakım etkiler yaratabilir. Bu etkilerin analiz edilmesi ve teknik-taktik uygulamaların bu doğrultuda yapılması önem taşımaktadır.

Basketbol, saha içinde olduğu kadar analitik ve akademik düzeyde de dinamik bir şekilde ilerleyen ve gelişen bir spordur. Bu gelişimin takip edilmesi ve meydana gelen değişimlerin incelenerek etkilerinin araştırılması önemli bir konudur. Gelecekte yapılacak olan araştırmalar, basketbolda sezon boyunca takip edilen müsabaka istatistiklerini oyuncuların anatomik yapıları ve fizyolojik kapasiteleri ile ilişkilendirmeyi amaçlayabilir.

KAYNAKLAR

Abdelkrim, N. B., El Fazaa, S., El Ati, J. (2007). Time–motion analysis and physiological data of elite under-19-year-old basketball players during competition. *British Journal of Sports Medicine*, 41(2), 69-75.

Aksen-Cengizhan, P., Mehmet, G., Erikoğlu-Örer, G., Doğan, A. A. (2017). Basketbolda farklı grupta yöntemleriyle oynanan dar alan oyunlarının egzersiz şiddetlerinin karşılaştırılması. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(2), 145-154.

Amerikan Ulusal Basketbol Federasyonu resmi istatistik sitesi (NBA), Elde Edilme Tarihi: 17 Mayıs 2021, <https://www.nba.com/stats/>

Angel Gomez, M., Lorenzo, A., Sampaio, J., Jose Ibanez, S., Ortega, E. (2008). Game-related statistics that discriminated winning and losing teams from the Spanish men’s professional basketball teams. *Collegium Antropologicum*, 32(2), 451-456.

Barfield, J., Johnson, R. J., Russo, P., Cobler, D. C. (2007). Reliability and validity of the performance index evaluation among men's and women's college basketball players. *Journal of Strength and Conditioning research*, 21(2), 643.

Blanchard, K. (1995). The anthropology of sport: An introduction: *ABC-CLIO*.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2017). Bilimsel araştırma yöntemleri. *Pegem Atf İndeksi*, 1-360.

Carling, C., Reilly, T., Williams, A. M. (2008). Performance assessment for field sports: *Routledge*. NY, USA

Courel-Ibáñez, J., McRobert, A. P., Toro, E. O., Vélez, D. C. (2016). Inside pass predicts ball possession effectiveness in NBA basketball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16(2), 711-725.

Cui, Y., Gómez, M.-Á., Gonçalves, B., Sampaio, J. (2018). Performance profiles of professional female tennis players in grand slams. *PloS one*, 13(7), e0200591.

Erçulj, F., Supej, M. (2009). Impact of fatigue on the position of the release arm and shoulder girdle over a longer shooting distance for an elite basketball player. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 23(3), 1029-1036.

Ertetik, G., Durmuş, T., Erdeveciler, Ö., Ersöz, G. (2021). Basketbolun Değişen Oyun Yapısı: NBA ve EuroLeague Örnekleri . *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitim Dergisi* , 3(1) , 81-95 . DOI: 10.47778/ejsse.907049

- García, A., Parejo, I., De la Cruz, E., Domínguez, A., Saavedra, J. M. (2007). Differences in basketball game statistics between winning and losing teams in the Spanish EBA league. *Iberian Congress on Basketball Research 4*, (76-78)
- García, J., Ibáñez, J. S., Gómez, A. M., Sampaio, J. (2014). Basketball Game-related statistics discriminating ACB league teams according to game location, game outcome and final score differences. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 14(2), 443-452.
- Gürkan, O., Ertetik, G., Müniroğlu, S. (2017). Analysis of goals scored in UEFA champions league by the time periods. *International Journal of Sport Culture and Science*, 5(3), 140-147.
- Hudson, J.L. (1982). A biomechanical analysis by skill level of free throw shooting in basketball. In: J. Terauds (Ed.), *Biomechanics in Sports* (95-102). Del Mar, CA: Academic Publisher
- Hughes, M., Franks, I. M. (2004). Notational analysis of sport: Systems for better coaching and performance in sport: *Psychology Press*.
- Huyghe, T., Scanlan, A. T., Dalbo, V. J., Calleja-González, J. (2018). The negative influence of air travel on health and performance in the national basketball association: a narrative review. *Sports*, 6(3), 89.
- Ibáñez, S. J., García, J., Feu, S., Lorenzo, A., Sampaio, J. (2009). Effects of consecutive basketball games on the game-related statistics that discriminate winner and losing teams. *Journal of Sports Science & Medicine*, 8(3), 458.
- Ibáñez, S. J., Sampaio, J., Feu, S., Lorenzo, A., Gómez, M. A., Ortega, E. (2008). Basketball game-related statistics that discriminate between teams' season-long success. *European Journal of Sport Science*, 8(6), 369-372.
- Kurak, K., Büyükçelebi, H., Açak, M. (2021). Analysis of the italian football in the 2016 european football championship. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 6(12).
- Lorenzo, A., Gómez, M. Á., Ortega, E., Ibáñez, S. J., Sampaio, J. (2010). Game related statistics which discriminate between winning and losing under-16 male basketball games. *Journal of Sports Science & Medicine*, 9(4), 664.
- Mandić, R., Jakovljević, S., Erčulj, F., Štrumbelj, E. (2019). Trends in NBA and Euroleague basketball: Analysis and comparison of statistical data from 2000 to 2017. *PloS one*, 14(10), e0223524.
- McLellan, C. P., Lovell, D. I., Gass, G. C. (2011). Performance analysis of elite rugby league match play using global positioning systems. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(6), 1703-1710.
- Mohindra, M., Bird, S., Charest, J., Huyghe, T., Calleja-Gonzalez, J. (2020). Urgent wake up call for the NBA. *Journal of Clinical Sleep Medicine: JCSM: Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine*. (1-12)
- Narazaki, K., Berg, K., Stergiou, N., Chen, B. (2009). Physiological demands of competitive basketball. *Scandinavian Journal of Medicine & science in Sports*, 19(3), 425-432.
- O'donoghue, P. (2009). *Research methods for sports performance analysis: Routledge*. NY, USA
- Oliver, D. (2004). *Basketball on paper: rules and tools for performance analysis: Potomac Books, Inc.* WA, USA
- Oudejans, R. R., Karamat, R. S., Stolk, M. H. (2012). Effects of actions preceding the jump shot on gaze behavior and shooting performance in elite female basketball players. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 7(2), 255-267.
- Pluta, B., Andrzejewski, M., Lira, J. (2014). The effects of rule changes on basketball game results in the men's European basketball championships. *Human Movement*, 15(4), 204-208.
- Pojškić, H., Šeparović, V., Muratović, M., Užičanin, E. (2014). The relationship between physical fitness and shooting accuracy of professional basketball players. *Motriz: Revista de Educação Física*, 20(4), 408-417.

- Sampaio, J., Abrantes, C., Leite, N. (2009). Power, heart rate and perceived exertion responses to 3x3 and 4x4 basketball small-sided games. *Revista de Psicologia del Deporte*, 18(3), 463-467.
- Sampaio, J., Drinkwater, E. J., Leite, N. M. (2010). Effects of season period, team quality, and playing time on basketball players' game-related statistics. *European Journal of Sport Science*, 10(2), 141-149.
- Sampaio, J., Godoy, S. I., Feu, S. (2004). Discriminative power of basketball game-related statistics by level of competition and sex. *Perceptual and Motor Skills*, 99(3), 1231-1238.
- Sampaio, J., Janeira, M. (2003). Statistical analyses of basketball team performance: understanding teams' wins and losses according to a different index of ball possessions. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 3(1), 40-49.
- Sarmiento, H., Marcelino, R., Anguera, M. T., Campaniço, J., Matos, N., Leitão, J. C. (2014). Match analysis in football: a systematic review. *Journal of Sports Sciences*, 32(20), 1831-1843.
- Teramoto, M., Cross, C. L., Cushman, D. M., Maak, T. G., Petron, D. J., Willick, S. E. (2017). Game injuries in relation to game schedules in the National Basketball Association. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(3), 230-235.
- Trninić, S., Dizdar, D., Dežman, B. (2000). Empirical verification of the weighted system of criteria for the elite basketball players quality evaluation. *Collegium Antropologicum*, 24(2), 443-465.
- Valladares, N., García-Tormo, J. V., João, P. V. (2016). Analysis of variables affecting performance in senior female volleyball World Championship 2014. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16(1), 401-410.
- Ziv, G., Lidor, R., Arnon, M. (2010). Predicting team rankings in basketball: The questionable use of on-court performance statistics. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 10(2), 103-114.



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



DOI: 10.33689/spormetre.946667

Geliş Tarihi (Received):01.06.2021

Kabul Tarihi (Accepted):08.12.2021

Online Yayın Tarihi (Published):30.12.2021

SPOR TAKIMINA DUYGUSAL BAĞLILIK ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE FORMUNUN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Ali Erdoğan^{1*}, Erkan Faruk Şirin²

¹Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karaman

²Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya

Öz: Bu araştırmada Dwyer, Mudrick, Greenhalgh, LeCrom ve Drayer (2015) tarafından taraftarların takımlarına olan duygusal bağlılıklarını belirlemek amacıyla geliştirilen Spor Takımına Duygusal Bağlılık Ölçeği'nin (STDBÖ) Türkçeye adaptasyonunun yapılması amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, Beşiktaş, Fenerbahçe, Galatasaray ve Trabzonspor taraftarı olan 320 kişiden oluşmaktadır. Ölçek uyarlama aşaması bir dizi adımlar izlenerek gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada ölçeğin orijinal halinin Türkçeye çeviri çalışması yapılmış ve bu aşamada yabancı diller yüksek okulunda görevli ve yurt dışı tecrübesi olan öğretim üyelerinden destek alınmıştır. STDBÖ yapısının Türkiye'deki spor takımları taraftarı örnekleminde uyumlu olup olmadığını birinci ve ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile test edilmiştir. Gerçekleştirilen DFA sonucu yedi unsur ve iki faktörden meydana gelen ölçeğin orijinal yapısı Türk kültürü içinde uygun olduğu görülmüştür. Analiz sonucu elde edilen uyum indeksi değerleri de bunu desteklemektedir. Ayrıca ölçek maddelerinin, madde ayırt ediciliğinin tespit edilebilmesi için Bilişsel yatırım ve Duygusal yatırım alt boyutlarına ait ölçek puanları en düşük değerden en büyük değere doğru sıralanmıştır. Üstten %27'lik dilime girenler üst grup, alttan %27'lik dilime girenler alt grup olarak belirlenmiştir. Daha sonra maddelerin gruplar arasında (alt grup ile üst grup) farklılıkları t testi ile incelenmiş ve t değerlerinin anlamlı bulunmuştur. Bu çalışma sonucunda STDBÖ Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak taraftarların duygusal bağlılıklarını belirlemede kullanılabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Duygusal bağlılık, ölçek uyarlama, spor takımı

VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF THE EMOTIONAL COMMITMENT TO SPORTS TEAM SCALE

Abstract: In this study, it was aimed to adapt the Emotional Commitment to the Sports Team Scale (ECSTS), which was developed by Dwyer, Mudrick, Greenhalgh, LeCrom, and Drayer (2015) to determine the sports fans' emotional commitment to their teams. The sample of the study consists of 320 people who are fans of Besiktas, Fenerbahce, Galatasaray and Trabzonspor. The scale adaptation stage was carried out by following a series of steps. In the first stage, the original version of the scale was translated into Turkish, and support was received from the faculty members working at the school of foreign languages and having experience abroad. The compatibility of the ECSTS structure in the sample of fans of sports teams in Turkey was tested with the first and second level confirmatory factor analysis (CFA). As a result of CFA, the original structure of the scale, which consists of seven items and two sub-dimensions, was found to be suitable for Turkish culture. The fit index values obtained as a result of the analysis also support this. In addition, the scale scores of the Cognitive investment and Emotional investment sub-dimensions were ordered from the lowest value to the highest value in order to determine the item discrimination of the scale items. Those entering the 27th percentile from the top were determined as the upper group, while those entering the 27th percentile from the bottom were determined as the sub group. Then, the differences of the items between the groups (sub-group and upper group) were examined with the t test, and the t values were found to be significant. As a result of this study, it can be said that the Turkish form of STBLQ can be used as a valid and reliable measurement tool to determine the emotional commitment of the fans.

KeyWords: Emotional commitment, scale adaptation, sports team

GİRİŞ

Seyir sporları diğer birçok ürün ve hizmetin aksine, duygularla doludur. Spor ürününün ölçülemez ve öngörülemez doğası göz önüne alındığında, spor taraftarları olağanüstü duygusal yakınlık seviyeleri geliştirebilirler (Knobloch- Westerwick ve ark., 2009). Ayrıca, bir taraftar ile spor ürünü arasındaki yakınlık seviyesi benzersiz olarak ifade edilebilir (Giulianotti, 2002). Hirt ve ark. (1992), hırslı taraftarların takımlarına duygusal olarak güçlü bağlılık hissettiklerini belirtirken, oyun sonuçlarının onları duygusal olarak etkileyebileceğini ifade etmiştir. Bunun yanında müsabaka sonuçlarından etkilenmeksizin (beklentilerin karşılanmaması) gerçekleşen bağlanma duygusu önemli bir durum olarak düşünülebilir. Taraftarlık dışında hiçbir ürün ve hizmetlerde görülmeyen benzersiz özelliğe sahip tüketimi devam ettirme özelliğini araştırmanın önemli olacağı söylenebilir (Koo ve Hardin, 2008; Kwon ve Armstrong, 2004; Robinson ve Trail, 2005). Taraftarlar, sürekli ürün satın alarak veya müşteri özelliğini sürdürerek ya da aynı marka veya ürünlerde ısrar etmek gibi çeşitli sadakat davranışları sergileyen sadık tüketiciler gibi davranırlar (Akoğlu ve Özbek, 2021). Her ne sebep ve sonuç olursa olsun düzenli ve tekrarlanan tüketim davranışı, taraftarın favori takımına duygusal yatırımının açık göstergesidir. Taraftarların favori takımlarının kendilerine keyif vermesi takımlarına karşı duygusal bağlılığı artırırken aynı zamanda tekrar satın alma isteği de oluşturmaktadır (Kazan ve ark., 2020). Harrington ve Bielby (1995) ve Brooker ve Jermyn (2002), tekrarlanan tüketim ile bu taraftarların duygusal bağlılıkları arasındaki ilişkiyi ortaya koymuştur.

Spor taraftarlarının spora yönelik bakış şekilleri, genellikle taraftar olmayanlardan daha güçlü bir duygusal bağlılığı ve tepkiyi içermektedir (Gantz ve Wenner, 1995). Spor tüketicileri, kalıcı ve değişime dirençli bir şekilde taraftarı oldukları takımla psikolojik bağlar kurarlar (Kolbe ve James, 2000; Trail ve James, 2001). Kolbe ve James (2000), taraftarların güçlü bir psikolojik bağlanma göstererek kendilerini takımın bir parçası olarak gördüklerini belirtmektedirler. Bu nedenle, duygusal bağlılığın ve ilgili davranışların incelenmesi spor takımları, kulüpler ve ligler için oldukça yüksek bir değere sahiptir.

Önceki tüketici davranışı araştırmalarına göre psikolojik bağlılık birçok şekilde tanımlanmaktadır. Bireyin tutum gücü (Robertson, 1976), "çelişen bilgi veya deneyime karşılık olarak tercih değişikliğine direnme eğilimi" (Crosby ve Taylor, 1983) ve tekrarlayan davranışlarla sonuçlanan ve "alternatif davranışların reddine neden olan" bir nesneye bağlanma (Buchanan, 1985) olarak tanımlanmıştır. Bu konu ile ilgili dikkat çeken araştırmalardan biri de Pritchard ve arkadaşlarının (1999) tutumsal sadakat çalışmasıdır. Pritchard ve ark. (1999) tutumsal sadakat araştırmalarının zirvesi olarak kabul edilen beş boyutlu psikolojik bağlılık ölçeği geliştirmişlerdir (James, 1997; Gahwiler ve Havitz, 1998). Bununla beraber Iwasaki ve Havitz (2004) bireyin bir ürün veya kuruluşla olan önemli ilişkilerine ve/veya inançlarına yönelik tercihlerini değiştirme isteksizliği olarak tanımladığı "değişime karşı direnç" boyutuyla bu önceki çalışmalara eklemeye bulunmuştur. Spor seyircisi özelinde ilk çalışmayı yapan Mahony ve ark. (2000), Pritchard ve ark. (1999) çalışmasını genişleterek spor seyirci paradigmasına psikolojik bağlılık kavramını getirmiş ve bunun sonucunda spor yönetimi ve pazarlaması literatürüne ilk olan takım bağlılığı ölçeğini geliştirmiştir (Mahony ve ark., 2000). Ölçek, özellikle, belirli bir profesyonel spor takımına karşı değişen tercihin direncini vurgulamaktaydı. Türk kültürüne de uyarlanan (Eskiler ve ark., 2011) orijinal ismi "The Psychological Commitment to Team" olan "Takıma Psikolojik Bağlılık" ölçeği, daha sonraki araştırmacılar tarafından zayıf yapı geçerliliğini ve tek boyutlu olması açısından eleştirilmiştir (Kwon ve Trail, 2003). Güncel çalışmalarda Kwon ve Trail (2003) ve Heere ve Dickson (2008), önerilerini dikkate alarak bağlılık ve sadakat kavramlarını ayırt edici olan sadakatin tutumsal

bileşenini ölçmek için geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmiştir. Araştırmacılar tutumsal sadakati, olumsuz dış faktörler ile bir bireyin bir takıma karşı son derece gelişmiş tutumları arasındaki etkileşimden kaynaklanan davranış için bir rehber olarak adlandırdılar. Ortaya çıkan Takıma Bağlılık Ölçeği (Attitudinal Loyalty to Team Scale), Gladden ve Funk (2002) önceki ilişkilendirme çalışmasını, Funk ve Pastore (2000) tutum sonuçlarını ve Mahony ve ark. (2000) psikolojik bağlılık bulgularını daha ayırt edici ve anlaşılabilir bir düzeyde kullanmış ve tutumsal bağlılığı yeterince temsil etmiştir.

Bunun yanında Psikolojik Süreklilik Modeli (Psychological Continuum Model-PCM) kapsamında literatüre önemli katkılar sunan Funk ve James (2001), duygusal bir bağlılığın kişinin takıntısını kişinin takıma olan ilgisinden ayırmada önemli bir özellik olduğunu belirtmiştir. Spor yönetimi literatüründe, taraftarların spor takımlarına olan bağlılığını ölçen ve değerlendiren çeşitli ölçekler bulunurken, (Kwon ve ark., 2005; Robinson ve ark., 2004; Robinson ve Trail, 2005; Trail ve ark., 2003), özellikle duygusal bağlılık ile ilgili bilgi üretmek için çok az çalışma yapılmıştır. Koo ve Hardin (2008), spor taraftarlarını Trail ve ark. (2003) ve Robinson ve arkadaşlarının (2004) önceki çalışmalarına dayandıracak şekilde duygusal bağlılık hislerine göre segmentlere ayırmıştır. Gladden ve Funk (2002) Takım Çağrışımı Ölçeği'nde (Team AssociationScale-TAS) spor takımı sonuçlarının değerlendirilmesinden kaynaklanan duyguları ölçen dört maddelik bir etkileme faktörü oluşturmuştur. Bu konunun önemini vurgulayan Huang (2001), Heath (2012) ve Passikoff (2014) gibi pazarlama araştırmacıları ve uygulayıcıları, duygu temelli markalama stratejilerinin etkinliğini ve artan eğilimini işaret etmişlerdir. Spor pazarlamacıları ve yöneticileri için de duyguların gücünü kullanmak dikkate değer bir fırsattır. İster doğal ister samimi bir bağlantı şeklinde olsun duygu, seyirci sporunun yadsınamaz bir gerçeğidir. Bununla birlikte, bu noktaya kadar, hangi özelliklerin bir spor takımına duygusal bağlılık içerdiği bilinmemektedir.

Bu ihtiyaç ve eksiklikleri vurgulayan ve aynı zamanda alan yazında Bowlby (1979) ve Mikulincer ve Shaver (2005) bağlanma teorisinde duyguların düzenlenmesinde belirtilen Yatırım (takım için kullanılan bilişsel duygular) ve Çıkarım/kazanım (takımın performansı ile oluşan duygusal düşünceler/duygular) boyutlarını temel alarak takıma duygusal bağlılığı ölçmeyi amaçlayan ölçme aracına rastlanmadığını belirten Dwyer ve ark. (2015) bağlanma teorisi üzerine kurgulanan spor takımlarına yönelik duygusal bağlılığı ölçmek için Spor Takımına Duygusal Bağlılık Ölçeğini (Emotional Attachment to Sport Teams - EAST) geliştirmiştir. Dwyer ve ark. (2015) bu ölçme aracını geliştirilirken, Bowlby (1979) bağlanma teorisi ve Churchill (1979) etkin pazarlama araçları geliştirme çerçevesinden yararlanmıştır.

Yukarıda verilen bilgiler doğrultusunda bu çalışmayla Dwyer ve ark. (2015) tarafından taraftarlar için geliştirilen, Spor Takımına Yönelik Duygusal Bağlılık Ölçeği'nin (Emotional Attachment to Sport Teams- EAST) Türk kültürüne uyarlanması amaçlanmıştır. Uyarlanan ölçme aracı taraftarların takımlarına olan duygusal bağlılık kaynaklarının belirlenmesine yardımcı olacaktır. Bu doğrultuda duygusal bağlılık kaynaklarının algılanan değer, tekrar satın alma ve motivasyonel değişkenlerle olan ilişkileri çeşitli araştırmalarla incelenebilecektir. Ayrıca, ölçme aracının alt boyutları bilişsel faktör olarak Yatırım'ın ve duygusal faktör olarak Çıkarım/kazanım'n benzersiz kavramsallaştırması göz önüne alındığında, duygu ve biliş arasındaki içgüdüsel farklılıkları ortaya koymada uyarlanacak olan Spor Takımına Yönelik Duygusal Bağlılık Ölçeği'nin alanyazına katkısının olacağı ve bu konuya yönelik araştırmacılara yardımcı olması beklenmektedir. Gerçekleştirilecek bu araştırmalar ışığında spor yönetimi ve spor pazarlaması literatürüne hem teorik hem de pratik bilgiler sunulabilecektir. Seyir sporlarına katılımı etkileyen önemli faktörlerden biri olduğu belirtilen taraftar bağlılığının (Wakefield ve Sloan, 1995) spor kulüpleri, takımları ve ligler için de

tarafıtarlar hakkında daha fazla bilgi edinme fırsatı verebilir. Ayrıca uyarılama çalışmasıyla farklı kültürlerdeki tarafıtarların duygusal bağlılıkları karşılaştırmak da mümkün olacaktır.

YÖNTEM

Ölçek uyarılama çalışmasına uygun düzenlenen bu çalışma mevcut durumu sorgulayan betimsel bir araştırmadır. Araştırmada yabancı bir kültürde geçerliği ve güvenirliği ispatlanmış bir ölçeğin Türk kültürüne uyarlanması amaçlanmaktadır. Bu bölüm, Dwyer ve ark. (2015) tarafından geliştirilen ‘‘Spor Takımına Duygusal Bağlılık leği’’nin Türkçeye uyarlanması aşamalarını içermektedir.

Araştırma Grubu

Çalışma grubunu Türkiye Futbol Süper Ligi 2020-2021 sezonunda yer alan Beşiktaş, Fenerbahçe, Galatasaray ve Trabzonspor kulüplerinin 320 tarafıtarları oluşturmaktadır. Araştırmanın Beşiktaş, Fenerbahçe, Galatasaray ve Trabzonspor kulüplerinin tarafıtarlarıyla sınırlandırılmasının nedeni bu kulüp tarafıtarlarının Türkiye Futbol Süper Ligi’nde en etkili ve en fazla üyeye sahip tarafıtar grupları olmasıdır. Bu doğrultuda bu tarafıtar grubu üyelerinden kolayda rneklemeye yöntemi ile seçilmiş tarafıtarlar araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Bu yöntem leme aracına cevap veren herkesin rneklemeye dahil edilebilmesi esasına dayanan bir tekniktir (Altunışık ve ark., 2010).

Araştırma verileri, 15 şubat-22 Mart 2021 tarihleri arasında ilgili spor takımlarının tarafıtar dernekleriyle iletişime geçilerek yardım alınmış ve hazırlanan online anket formu whatsapp uygulaması aracılığıyla paylaşılmıştır. Araştırmaya tarafıtarlar online ankette yer alan gönüllülük esası ile ilgili yönergeyi onayladıktan sonra katılmıştır. Tarafıtarların 61 (%19,1)’i Galatasaray; 61 (%19,1)’i Beşiktaş; 96’sı (%30) Fenerbahçe; 102 (%31,8)’si Trabzonspor kulübü tarafıtarıdır. Araştırmaya katılan tarafıtar grubunun 246 (%76,9)’sı erkek ve 74 (%23,1)’ kadın ve yaş ortalaması 23,13±6,58’dir. Örneklem büyüklüğü ölçekteki unsurların en az beş katı, hatta on katı olması kuralı dikkate alınmıştır (Tavşancıl, 2010; Hair ve ark., 2014). Ayrıca Tabachnick ve Fidell’in (2013) belirttiği katılımcı sayısının en az 300 olması kuralı nemslenmiştir. Nihai olarak araştırmanın çalışma grubu 320 futbol tarafıtarı oluştururken, örneklem büyüklüğü kriterleri de sağlanmışır.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Tarafıtarların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, mesleği, tarafıtarı olunan kulübe ilişkin tanımlayıcı bilgiler edinmek amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu kullanılmışır.

Spor Takımına Duygusal Bağlılık leği (STDB)

Dwyer ve ark. (2015) tarafından geliştirilen Spor Takımına Yönelik Duygusal Bağlılık leği (STDB) tarafıtarların spor takımlarına duygusal bağlılıklarını belirlemek için bağlanma teorisi çerçevesinde geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinal formu 7 maddeden ve iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutlarını Bilişsel Yatırım (1, 2 ve 3. maddeler; rn: Takımımı düşündüğümde, sevgiyle bağlılığımı hissederim.) ve Duygusal Kazanım (4,5,6 ve 7. Maddeler; rn: Takımımı düşündüğümde, heyecanlı hissederim.) oluşturmaktadır. Katılımcılar ölçekte yer alan her bir ifadeye ilişkin katılma derecelerini asla (1) ile her zaman (7) arasında değişen derecelerle belirtmektedirler.

Dwyer ve ark. (2015) zgn ölçeğin yapı geçerliğini, farklı guruplarda açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Nitel görüşmelerden sonra oluşturulan ölçeğin,

bağımsız örneklem üzerinde açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Orijinal ölçeğin geçerlik çalışmaları kapsamında yapılan açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, iki faktörde toplanan ölçeğin açıkladığı toplam varyans miktarı %77'dir. Faktörlerin öz değerleri birinci faktör için 4,35 ve ikinci faktör için 1,04'dür. Faktör analizi sonuçlarına göre madde yükleme değerleri 0,61 ile 0,97 arasında değişim gösterdiği rapor edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık değerleri Yatırım = 0,883 ve Kazanım = 0,854 olarak hesaplanmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi sonucu oluşturulan yedi maddelik iki alt boyutlu yapının doğrulanması için gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi, iki faktörlü yapının iyi uyum verdiğini göstermiştir ($\chi^2/sd = 2,50$, $p < ,01$, CFI = ,982, TLI = ,966, RMSEA = ,076). STDBÖ'de yer alan Investment (Cognitive) ve Dividend (Affective), uzmanların görüşleri de dikkate alınarak, Türkçeye Bilişsel Yatırım ve Duygusal Kazanım olarak çevrilmiştir (Bkz. Ek-1).

Bilişsel Yatırım (Investment) Boyutu: Yatırım boyutu bilişsel bir boyut olarak ele almıştır. Bu boyut takımla ilgili bilişsel duyguları barındırmaktadır (Dwyer ve ark., 2015). Spor takımına bilişsel yatırım, spor etkinliklerine katılmaya daha çok istekli olma, görev odaklı amaçlar belirleme ve yeterlilik algısı gibi nitelikleri barındırmaktadır. Taraftarı olduğu takımın başarısına daha çok değer verdiği belirtilse de takımı başarılı olduğunu görmekten çok finansal olarak yararlanmaya daha istekli oldukları anlamına gelir. Takım başarısından elde ettiklerinin duygusal değil bilişsel olduğu ve daha rasyonel ekonomik kararı temsil eder. Yoğun bir şekilde yatırım yapan taraftarlar takımı bir çeşit öz-uzanım (Fink ve ark., 2009) ve finansal olarak kendini feda etme biçimi olarak görürler.

Duygusal Kazanım (Dividend) Boyutu: Duygusal kazanım olarak isimlendirilen bu boyutta ise takımdan türetilen duygusal hisler ifade edilmiştir (Dwyer ve ark., 2015). Takıma mantıksız bir duygusal bağlılık biçimidir. Bir takımın/kulübün parçası olmak taraftarlar için duygusal kazanç anlamına gelebilir. Duygusalı, aşk, tutku ve kendine bağlanma anlamına gelir, benzersiz ve kalıcı bir memnuniyet biçimidir. Bununla beraber takımıyla özdeşleşme anlamına da gelir (Dwyer ve ark., 2015).

STDBÖ ile duygusal bağlanmanın iki benzersiz faktöre sahip olduğu vurgusu yapılmıştır (Dwyer, ve ark., 2015). Duygusal bağlanmanın Yatırım olarak bilinen boyutu takıma yüklenen bilişsel duygular olarak kabul edilirken, duygusal bağlanmanın Kazanım olarak bilinen diğer boyutu ise takımdan türetilen duygusal hisler olarak belirtilmiştir (Dwyer ve ark., 2015). Duygusal bağlanmadaki farklılıkları anlamak ister duygusal ister bilişsel olsun, taraftarların davranışları hakkında ilgili bilgiler sunar çünkü bu duygular, insanların ruh halini etkiler ve bir spor takımına/kulübüne olan bağlılıklarını tahmin eder (Fedorikhin ve ark., 2008). Dwyer ve ark. (2015) duygu ve biliş arasındaki içgüdüsel farklılıkları hesaba katmak için yeni bir yapı oluşturmuştur. Bu durum, bir kulübün yönetimi için kritik bir faktör olarak görülebilir (Dwyer ve ark., 2015). Duygu ve Biliş arasındaki bağlantı, insan doğasının duygusal ve rasyonel yönlerinin anlaşılması için temel oluşturabilir. Dwyer ve ark. (2015) taraftarın duygusal bağlılığında Duygusal Kazanım yerine Bilişsel Yatırım faktörünün önemini vurgulamıştır. Ancak bilişsel yatırım boyutunda daha yüksek puan alanların, duygusal kazanım faktöründe daha yüksek puan alanlardan daha fazla takım başarısına değer verdiği bir olguyu ortaya çıkarmıştır. Farklı bir anlatımla taraftarların en çok takım başarısından elde ettiği duygusal bağlılık faktörünün "Duygusal Kazanım" değil "Bilişsel Yatırım" olduğudur.

Spor Takımına Duygusal Bağlılık Ölçeği Türkçe Çeviri Aşaması

STDBÖ'nin Türk kültürüne uyarlanması çalışmasında orijinal çalışmanın sahibi Dwyer ve ark. (2015) ile e-mail yoluyla irtibata geçilerek gerekli izinler alınmıştır. Ölçeğin uyarlanması

aşamasında oluşturulan çeviri ekibi belirlenirken Şavaşır (1997) tarafından belirtilen hedef dile ve kaynak dile hakim olmaları, ölçeğin ilgili olduğu alana hakim olmaları ve her iki dilde de tecrübe sahibi olmaları gibi kriterler dikkate alınmıştır. Bu bağlamda, oluşturulan çeviri ekibi ile kültürel uygunluk için orijinal dilde bulunan sorular, anlamlarına en yakın halde tercüme edilerek eşdeğer olduğunun kanıtı aranmıştır. Ölçeğin çeviri sürecinde Brislin ve ark. (1973) hedef dile ilk çeviri, çevirinin değerlendirilmesi, kaynak dile tekrar (geri) çevrilmesi, geri çevirinin tekrar değerlendirilmesi ve ardından uzman görüşlerine başvurularak değerlendirilme yapılması gibi adımlar takip edilerek gerçekleştirilmiştir. Çeviride orijinal form Selçuk Üniversitesi Yabancı Diller Bölümünde görevli üç akademisyene e-posta yolu ile ulaştırılmıştır. Birbirlerinden bağımsız olarak hedef dile ölçek ifadelerinin çevirisini yapmaları talep edilmiştir. Elde edilen üç ayrı çeviride yer alan ölçek ifadeleri karşılaştırılarak her madde için ortak bir karara varılmış ve tek bir forma dönüştürülmüştür. Bu uygulamadan sonra ölçeğin orijinal halini bilmeyen, Selçuk Üniversitesi Yabancı Diller Bölümünde görevli farklı üç öğretim elemanı ve spor bilimleri alanında yurt dışı deneyimi olup İngilizcesi iyi düzeyde olan iki akademisyenden ölçeğin Türkçe'den-İngilizce'ye çevirmeleri istenmiştir. Bu aşamada Türkçe'den İngilizceye çevirisi yapılan ve orijinal form karşılaştırılarak ölçekteki maddeler arasında karşılaştırma yapılarak ölçeğin dil geçerliliğinin sağlanıp sağlanmadığına bakılmıştır.

Kapsam geçerliliği: 7 maddelik taslak ölçek kapsam geçerliliği açısından kontrol edilmiştir. Taslak ölçeğin her bir maddesi uzmanlar tarafından Davis tekniği kullanılarak değerlendirmeleri istenmiştir. Davis (1992) tekniği 4'lü likert derecelendirmesi (1= Uygun değil, 4= Çok uygun) kullanılarak uzman değerlendirilmesi alınmaktadır. Bu tekniğe göre en az üç en fazla 20 uzman önerilmektedir. Bu araştırma için altı uzmanın önerilerine başvurulmuştur. Elde edilen yanıtlara 3-4 puan veren uzmanların sayısı toplam uzman sayısına bölünerek kapsam geçerlilik indeksi (KGİ) edilmiştir. Eğer KGİ indeksi 0,80'den büyük ise madde kapsam geçerliliği açısından yeterlidir. Düşük KGİ değerine sahip maddeler ölçekten çıkartılır (Davis, 1992). Ölçeğe ait tüm maddelerin KGİ skorları 0.80'in üzerindedir. Bu nedenle, herhangi bir madde ölçekten çıkarılmamıştır. Bu aşamalardan sonra ölçeğin Türkçe nihai formu oluşturulmuştur.

Verilerin Analizi

Spor Takımına Duygusal Bağlılık Ölçeğinin Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışmaları

Verilerin toplanması aşamasına geçmeden önce çalışma için Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu 26.04.2021 tarihli 45 karar sayılı etik izin alınmıştır. Elde edilen verilerin analizi için SPSS 22 programı ve SPSS programının uzantısı olan AMOS programı kullanılmıştır. Veriler bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra ilk olarak sosyal bilimlerde gerçekleştirilen araştırmalar için yaygın bir sorun olarak görülen kayıp veri analizi gerçekleştirilmiştir. Çünkü kullanılan klasik ve modern istatistik yöntemler veri setinin eksiksiz olduğu varsayımı üzerine geliştirilmiştir (Allison, 2003; Osborne, 2013; Pigott, 2001). Bu bağlamda gerçekleştirilen kayıp veri kontrolünde herhangi bir kayıp veri görülmemiştir. Daha sonra elde edilen veri setinin normallik ve doğrusallık varsayımları incelenmiştir. Oluşturulan saçılma diyagramında doğrusal bir ilişki belirlenmiştir. Bununla beraber, dağılımın normal olup olmadığının tespiti için Shapiro-Wilk testi anlamlılık sonucuna bakılarak Skewness ve Kurtosis değerleri incelenmiştir. Araştırmada kullanılan ölçme araçları için bu değerler -1.5 ile +1.5 arasındadır. Bu durum verilerin normal dağıldığını göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Ayırt edicilik indeksi, ölçeği oluşturan bir maddenin katılımcıların puan seviyesi yüksek ile düşük puan seviyesini ayırt etme derecesidir. Başka bir deyişle, ilgili ölçek maddesini bilenle bilmeyeni birbirinden ayırma ölçüsüdür (Hasançebi ve ark., 2020). Ayırt edicilik maddelerin geçerliği ile ilgili bir indekstir. Ölçek maddelerinin ayırt ediciliği için her bir faktör puanları üst %27'ye girenler üst grup ve alt %27'ye girenler alt grup

olarak ayrılmıştır. Farklılık bağımsız örneklem için t testi ile incelenmiştir. Ölçeğin orijinal ölçekle uygunluğunun kontrolünde Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır. Ölçek uyarlama çalışmalarında AFA ile DFA'nın beraber kullanılması önerilmektedir. Bu ölçme aracının hedef kültüre uygunluğu DFA ile test edilmektedir. Uyarlama çalışmalarında sıkça kullanılan DFA analizinin tercih edilmesi, orijinal faktör desenine ilişkin model doğrulandığında ya da yüksek uyum indeksleri verdiğinde uygun görülmektedir. Şayet bu durum sağlanamıyorsa açıklayıcı faktör analizi ile hedef kültürdeki faktör deseninin keşfedilmesi yoluna gidilebilir (Çokluk ve ark., 2010). Ayrıca STDBÖ'nin orijinal hali, faktör deseni geliştiren araştırmacılar tarafından nitel ve nicel çalışmalarla ortaya konmuş, aracın yapı geçerliliğine ilişkin deneysel kanıtlar belirlenmiştir (Dwyer ve ark., 2015). Ölçeğin güvenilirliği için ise Cronbach Alfa, iki yarı güvenilirliği, composite reliability (CR) ve ortalama açıklanan varyans (AVE) değerlerine bakılmıştır.

BULGULAR

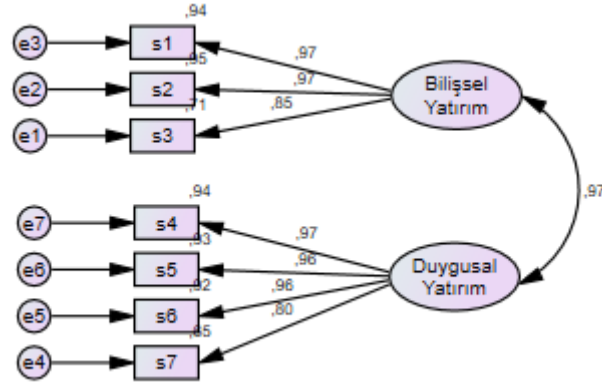
Tablo 1. Madde Analizi Sonuçları

Madde Numarası	t (Alt % 27**-Üst %27**)	p değeri (Alt % 27**-Üst %27**)
F1:		
S1	3,009	**
S2	2,508	**
S3	3,085	**
F2:		
S4	2,159	**
S5	2,671	**
S6	2,515	**
S7	2,622	**

Tablo 1'de STDBÖ maddelerinin ayırt edicilik güçlerini gösteren bağımsız örneklem t-testi sonuçları yer almaktadır. Ölçekte yer alan maddelerin ayırt ediciliklerinin belirlenmesi amacıyla her bir faktörden elde edilen ham puanlar küçükten büyüğe doğru sıralanmış, alt %27 ve üst %27'de yer alan grupların puan ortalamaları bağımsız örneklem t-testi ile karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda alt ve üst grup madde puanlarının ortalamaları arasında her bir alt boyut için bütün maddeler açısından $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Buradan hareketle ölçeğin alt boyutlarının, istenen niteliği ölçmesi bağlamında ayırt edici olduğu söylenebilir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi Bulguları

STDBÖ formundan elde edilen veriler ışığında orijinal çalışma sonucunda elde edilen yapının Türk kültürüne uygunluğunu belirlemek için birinci ve ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi ile gerçekleştirilmiştir. DFA özellikle başka kültürlerde ve örneklemelerde geliştirilmiş ölçme araçlarının uyarlanmasında kullanılan ve en çok başvurulan bir geçerlilik aracıdır (Seçer, 2018). DFA analizi için Ki kare uyum testi (Chi-Square Goodness), GFI (Goodness of Fit Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), CFI (Comparative Fit Index), RFI (Relative Fit Index), IFI (Incremental Fit Index) ve AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) uyum indeksleri bu çalışma için kontrol edilmiştir. Birinci düzey DFA'ya ilişkin veriler şekil 1 ve tablo 2 verilmiştir.



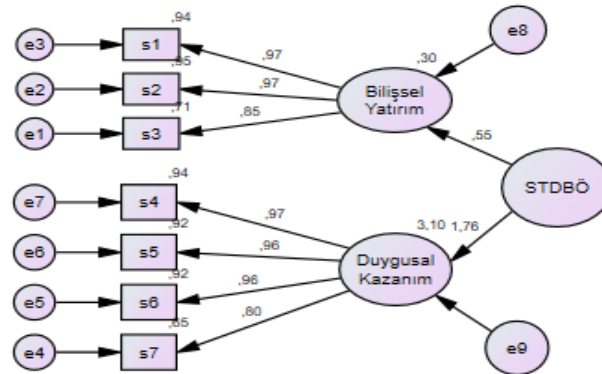
Şekil 1. Birinci düzey DFA path diyagramı

Şekil 1 incelendiğinde Bilişsel Yatırım alt boyutu ve Duygusal Kazanım alt boyutu arasındaki korelasyon oranı literatürde belirtilen ,80 eşik değerden yüksek olduğu için (Kline, 2011), ikinci düzey DFA ile analizlere devam edilmiştir. Tablo 2 de birinci düzey DFA uyum iyiliği değerleri verilmiştir.

Tablo 2. Spor Takımına Duygusal Bağlılık Ölçeği İçin Birinci Düzey DFA İle Sınanan Modelin Uyum İndeks Değerleri Ve Uyum İndeksleri Kabul Sınırları

Model Uyum İndeks	Mükemmel Aralık	Kabul Edilebilir Aralık	Ölçek Değeri
X ² /df	0 < χ^2 /sd < 3	3 < χ^2 /sd < 5	3,04
RMSEA	,00 < RMSEA < ,05	,05 < RMSEA < ,08	,080
GFI	,95 < GFI < 1,00	,90 < GFI < ,95	,96
CFI	,95 < CFI < 1,00	,90 < CFI < ,95	,99
IFI	,95 < IFI < 1,00	,90 < IFI < ,95	,99
AGFI	,95 < AGFI < 1,00	,50 < AGFI < ,95	,93
SMRM	0 ≤ SRMR < ,05	,05 ≤ SRMR ≤ ,10	,014

Tablo 2 incelendiğinde iki alt boyutlu yapının uyum değerleri görülmektedir [χ^2 /sd (39,492/13 = 3,04); RMSEA=,080; GFI=,96; CFI=,99; IFI=,99; AGFI =,93; SMRM=,014]. İki alt boyutlu yapının ikinci düzey DFA sonuçları şekil 2 ve tablo 3 de verilmiştir.



Şekil 2. STDBÖ için ikinci düzey DFA path diyagramı

Faktör yükleri şekil 2 de gösterilmiştir. Şekil 2 de görüldüğü gibi Bilişsel Yatırım alt boyutu için faktör yükü en düşük ,85 ve en yüksek ,97; Duygusal Kazanım alt boyutu için ise ,80 ile ,97 aralığında değişmektedir. Tablo 3 de ikinci düzey DFA sonuçlarına ilişkin uyum değerleri gösterilmektedir.

Tablo 3. İkinci Düzey DFA Analizi Uyum Değerleri

Model Uyum İndeks	Mükemmel Aralık	Kabul Edilebilir Aralık	Ölçek Değeri
X ² /df	0< χ^2 /sd<3	3< χ^2 /sd<5	2,98
RMSEA	,00<RMSEA<,05	,05<RMSEA<,08	,079
GFI	,95<GFI<1,00	,90<GFI<,95	,97
CFI	,95<CFI<1,00	,90<CFI<,95	,99
IFI	,95<IFI<1,00	,90<IFI<,95	,99
AGFI	,95<AGFI<1,00	,50<AGFI<,95	,93
SRMR	0 ≤ SRMR <,05	,05 ≤ SRMR ≤ ,10	,013

Tablo 3 incelendiğinde χ^2 /sd değerinin 3'ten küçük olduğu görülmektedir ve buna göre modelin veriye çok iyi uyum gösterdiği söylenebilir (Kline, 2011). GFI değeri ,97; CFI değeri ,99; ve IFI değeri ,99 olarak bulunmuş ve bu değerlerin ,95'in üzerinde olması modelin veriye mükemmel olarak kabul edilen derecede uyumunun olduğunun göstergesi olarak kabul edilmektedir (Byrne, 2010). SRMR değerinin ,013 ile $0 \leq SRMR <,05$ mükemmel uyum değer aralığında ve RMSEA değerinin ,08'den küçük olması açısından da modelin veriye iyi uyum sağladığı söylenebilir (Hu ve Bentler, 1999).

Ölçeğin Güvenirlilik Analizleri

Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için Composite Reliability (CR), Average Variance Extracted (AVE), Cronbach Alfa (CA) ve iki yarı güvenilirliği değerleri kullanılmıştır. Ölçüm modelinin yapı geçerliğinin kontrol edilmiş ve yakınsak geçerlik, AVE değeri ve CR katsayısı incelenmiştir. Yakınsak geçerliğin sağlanması için CR katsayılarının AVE değerlerinden büyük olması ve AVE değerinin ,50'den büyük olması beklenmektedir. Cronbach Alfa katsayısı, ,80 ile 1,00 arasında ise ölçeğin yüksek güvenilirliğe, ,80 ile ,60 arasında oldukça güvenilir olduğunu, ,60 ile ,40 düşük güvenilirliğe sahip olduğuna ve ,40 ile ,00 arasında olan değerler ise ölçeğin güvenilir olmadığını belirtmektedir (Alpar, 2006).

Tablo 4. Composite Reliability (CR), Average Variance Extracted (AVE), Cronbach Alfa (CA) ve İki Yarı Güvenirliliği değerleri

Değişkenler	Average Variance Extracted (AVE)	Composite Reliability (CR)	Cronbach Alfa (CA)	İki Yarı Güvenirliliği
Investment	,87	,95	,94	,83
Dividend	,85	,96	,95	,90
Toplam Değer			,97	,94

Tablo 4 incelendiğinde AVE değerlerinin Bilişsel Yatırım alt boyutu için ,87; Duygusal Kazanım alt boyutu için ,85 olduğu görülmektedir. CR değerleri ise Bilişsel Yatırım alt boyutu ,95 ve Duygusal Kazanım alt boyutu ,96 olarak tespit edilmiştir. STDBÖ Cronbach Alfa değeri ise Bilişsel Yatırım alt boyutu için ,94; Duygusal Kazanım alt boyutu için ,95 ve genel toplam Cronbach Alfa değeri ,97 olarak belirlenmiştir. İki yarı güvenilirlik katsayısı ise ,94 olarak bulunmuştur.

Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında güvenilirlik katsayısı ,70 ve üzerinde olan ölçeklerin güvenilir kabul edildiği (Landis ve Koch, 1977; Robinson ve ark., 1991; Fraenkel ve ark., 2012; Nunnally ve Bernstein, 1994; Pallant, 2005; Tezbaşaran, 1997) göz önüne alındığında STDBÖ iç tutarlık, iki yarı güvenilirliği değerlerinin yeterli olduğu söylenebilir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Spor yönetimi ve pazarlama literatüründe taraftarların takımlarına olan bağlılıklarını (tutumsal ve davranışsal) ölçen ve diğer sektörlerde kullanılıp spor ortamına uyarlanan çeşitli ölçekler görülürken, özellikle duygusal bağlılıkları ile ilgili ölçek sayısı oldukça sınırlıdır. Daha önce kullanılan bu ölçekler spor tüketici davranışını açıklamada dikkate değer olmakla birlikte, son yıllarda duygu düzenlemeyi açıklamakta sıkça başvurulan bağlanma sistemi göz ardı edilmiştir. Bağlanma önce bilişsel ve içsel yapılarla şekillenir duygu ve davranışları düzenler, yani bağlanma sistemi içsel bilişsel yapılar olarak düzenlenir ve gelişir (Bowlby, 1979; Mikulincer ve Shaver, 2005). Mikulincer ve Shaver'ın (2005) belirttiği gibi, bir ilişkideki bağlanma derecesi genellikle duygusal ifadelerle açıklanır. Bu kuvvetli ifadeler gelecekteki davranışlarda açıklayıcı bir özellik gösterdiğinden, kişinin favori takımına atfedilen spora özgü duyguların araştırılması, spor tüketici davranışları hakkında daha fazla fikir verebilir. Ayrıca, seyirci sporu, güçlü bir duygusal bağlanma sağlayan çok az ürün ve hizmetlerden biridir ve dolaylı başarı ve başkalarının zaferleriyle mutlu olma gibi yapılar, diğer geleneksel ürün ve hizmetlerde görülmeyecek bir taraftar-takım ilişkisinin varlığını doğrulamaktadır (Cialdini ve ark., 1976; Trail ve James, 2001). Bu nedenle, genel ürün ve hizmet literatüründeki ampirik duygusal bağlanma araştırmalarına rağmen, spor içindeki taraftarların benzersiz duygusal bağlanma bileşenlerinin araştırmaya değer olduğu söylenilebilir. Bu doğrultuda, taraftarların duygu ve duygusal bağlılıklarının anlaşılması, takım yöneticileri ve pazarlama yetkilileri için dikkate değer fırsatlar sunmaktadır (Bagozzi ve ark., 1999). Yani, taraftarlar arasındaki duygusal bağlanmadaki (duygusal veya bilişsel) farklılıkları anlamak, duyguların ruh halini güçlü bir şekilde etkilediği ve sadakati öngördüğü için onların davranışları hakkında fikir verebilir (Bagozzi ve ark., 1999; Hallberg, 2004). Sonuç olarak, bu çalışma ile Bowlby (1979) ve Mikulincer ve Shaver (2005) bağlanma teorisi ışığında ilk defa literatüre kazandırılan STDBÖ'nün Türk kültürüne kazandırılması amaçlanmıştır.

STDBÖ'nün çeviri çalışmasında İngilizceden Türkçeye çeviri için üç, Türkçeden İngilizceye çeviri için ise sekiz uzmandan yararlanılmıştır. Ayrıca altı uzmandan elde edilen veriler, Türkçe'ye uyarlanan formun 'bağımsız gözlemciler arası uyum' güvenilirliğinin, dil ve içerik geçerliği ölçütlerinin sağlandığını göstermiştir.

Uyarlama çalışması gerçekleştirilen STDBÖ'nün, yedi madde ve iki faktörlü yapısını testi için birinci ve ikinci düzey DFA uygulanmış ve ölçeğin faktör yükleri ,80 ile ,97 arasında değer almıştır. Birinci düzey DFA sonucunda uyum indeksi değerleri $\chi^2/sd = 3,04$, $p < ,01$, GFI = ,96, CFI = ,99, IFI = ,99, AGFI = ,93, RMSEA = ,080, SRMR = ,014 bulunmuştur. İkinci düzey DFA analizi sonucunda ise uyum indeksi değerleri ise $\chi^2/sd = 2,98$, $p < ,01$, GFI = ,97, CFI = ,99, IFI = ,99, AGFI = ,93, RMSEA = ,079, SRMR = ,013'dür. Bu sonuçlar modelin iyi bir uyuma sahip olduğunu göstermektedir (Browne ve Cudeck, 1993; Hu ve Bentler, 1999; Byrne, 2010; Kline, 2011). Yapılan DFA sonucunda STDBÖ'nün iki faktörlü özgün yapısının bu araştırmanın çalışma grubu için iyi bir uyum gösterdiği uyum indeksleri değerlerine bakılarak söylenebilir.

Güvenirlik çalışmalarında Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları ile madde analizleri gerçekleştirilmiştir. Analizlerde STDBÖ'nün Bilişsel Yatırım (Investment) ve Duygusal Kazanım (Dividend) Boyutlarının yeterli güvenilirlik katsayısına sahip olduğu; %27'lik alt-üst grup karşılaştırmalarında her maddenin gruptaki t-değerlerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Ayrıca STDBÖ için hesaplanan AVE ve CR değerleri de ölçeğin yakınsak geçerliğini destekler niteliktedir.

Alanyazın incelendiğinde spor ile ilgili ögelerin kullanıldığı bağıllık temelli çalışmaların olduğu görülmüştür (Bozgeyikli ve ark., 2018; Erdoğan ve Şirin, 2021; Erdoğan ve ark., 2021; Eskiler ve ark., 2011; Sücüllü, 2019; Yüksekbilgili, 2017). Ancak spor takımlarında duygusal bağıllığı belirlemeye yönelik oldukça sınırlı araştırma olduğu tespit edilmiştir. Gerçekleştirilen bu çalışmalar mevcut çalışma ile bazı yönlerden benzerlik gösterirken bazı yönlerden de farklılaşmaktadır. Örneğin Sücüllü (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışma elit sporcular üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde bu çalışma ile evren-örneklem olarak farklılaşmaktadır. Ayrıca çalışmanın AFA değerleri incelendiğinde orijinal ölçek ile paralellik göstermediği belirtilmiştir. Mevcut çalışmada ise DFA uygulanmış ve elde edilen sonuçlar incelendiğinde orijinal ölçek ile paralellik gösterdiği tespit edilmiştir. Benzer şekilde Eskiler ve ark. (2011) takıma psikolojik bağıllık ölçeği Türk kültürüne uyarlanması çalışmasında ölçeğin evren-örneklem grubunun üniversite öğrencileri olması bu çalışmanın evren-örnekleme ile farklılaşmaktadır. Mevcut çalışmanın çalışma grubu, spor takımlarının taraftar gruplarına üye olan katılımcılardan oluşturmaktadır. Yüksekbilgili (2017), spor takımı evangelizmi ölçeğini uyarlama çalışmasında sadece AFA uygulamış ve uyarlanan ölçek orijinal ölçek ifade sayısı ve alt boyutları bakımından farklı olarak ele alınmıştır. Bunun nedeninin uygulandığı örneklem grubunun farklı olması veya kültürlerarası farklılıktan kaynaklandığı söylenebilir. Bu çalışmada ise uyarlama sürecinde DFA uygulanmış ve orijinal ölçek alt boyut ve madde sayısı sağlanmıştır. Ayrıca bu çalışmanın daha güncel olması da diğer çalışmalara ile kıyaslandığında dikkat çekmektedir.

Çalışma sonucunda Türkçeye uyarlanan STDBÖ'nün Türk taraftar örnekleminde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ve bu konuda yapılabilecek bilimsel çalışmalarda kullanılabilecek niteliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Ancak bununla birlikte araştırmanın sınırlılıkları da mevcuttur. Araştırma her ne kadar dört farklı futbol takımı taraftar gurubuyla gerçekleştirilse de ölçeğin farklı takım ve farklı liglerde yer alan taraftarlarla daha geniş örneklem üzerinde yapılması yararlı olabilir. Bu bahsedilen sınırlılıklara rağmen uyarlanan ölçek, teori ve pratik anlamda ulusal literatür için önemli bir kazanımdır. Nitekim STDBÖ kullanılarak spor taraftarlarının duygusal bağıllıkları ve türü (bilişsel yatırım ve duygusal kazanım) tespit edilip kulüp yöneticileri ve spor pazarlamacıları açısından önemli veriler elde edilebilir. Buna ek olarak, spor müsabakalarında genellikle beklentilerin karşılanamaması göz önüne alındığında, taraftarların duygusal bağıllığını anlamayı araştırmak hayati bir yapıdır, çünkü taraftarların tekrar eden satın alma kararlarını da destekler. Bu nedenlerle, ileride yapılacak olan çalışmalarda duygusal bağıllık ve ilgili davranışların (tutku, adanmışlık, fanatizm, özdeşleşme, değer) kullanılacağı araştırmaların yapılmasına ve ölçme gücüne önemli katkılar sağlayacaktır.

Öneriler

- Ölçeğin gelecekte daha geniş ve farklı örneklem grupları ile geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılabilir ve araştırma her ne kadar dört farklı futbol takımı taraftar gurubuyla gerçekleştirilse de ölçeğin farklı takım ve farklı liglerde yer alan taraftarlarla daha geniş örneklem üzerinde yapılması yararlı olabilir.
- STDBÖ kullanılarak spor taraftarlarının duygusal bağıllıkları ve türü (bilişsel yatırım ve duygusal kazanım) tespit edilip kulüp yöneticileri ve spor pazarlamacıları açısından önemli veriler elde edilebilir.
- Spor müsabakalarında genellikle beklentilerin karşılanamaması göz önüne alındığında, taraftarların duygusal bağıllığını tespit etmek önemli olacaktır.
- Gelecekte yapılacak olan çalışmalarda duygusal bağıllık ve ilgili davranışların (tutku, adanmışlık, fanatizm, özdeşleşme, değer) kullanılacağı araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Akoglu, H. E., Özbek, O. (2021). The effect of brand experiences on brand loyalty through perceived quality and brand trust: a study on sports consumers. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.
- Allison, P.D. (2003). Missing data techniques for structural equation modeling. *Journal of Abnormal Psychology*, 4(1), 545-557.
- Alpar, R. (2006). *Spor bilimlerinde uygulamalı istatistik. Nobel yayınları.*
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., Yıldırım, E. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri spss uygulamalı.* (6. baskı), İstanbul: *Sakarya Yayıncılık.*
- Bagozzi, R.P., Gopinath, M., Nyer, P.U. (1999). The role of emotions in marketing. *Journal of the academy of marketing science*, 27(2), 184-206.
- Bozgeyikli, H., Taşgın, Ö., Eroğlu, S.E. (2018). Taraftar Psikolojik Bağlılık Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9(16), 481-497.
- Bowlby, J. (1979). *The making and breaking of affectional bonds.* London, *Tavistock publications limited.*
- Brislin, R.W., LonnerWalter, J., Thorndike R.M. (1973). *Cross Cultural Research Methods.* New York, John Wiley - SonsPub.
- Browne, M.W., Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Sage Focus Editions*, 154, 136-136.
- Buchanan, T. (1985). Commitment and leisure behavior: A theoretical perspective. *Leisure science*, 7(4), 401-418.
- Byrne, B.M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2. bas.). New York: Taylor and Francis
- Churchill G.A., Moschis G.P. (1979). Television and interpersonal influences on adolescent consumer learning. *The Journal of Consumer Research*, 6, 23- 35.
- Cialdini, R.B., Borden, R.J., Thome, A., Walker, M.R., Freeman, S., Sloan, L.R. (1976). Basking in reflectiveness: Three (football) fieldstudies. *Journal of personality and social psychology*, 34, 366-375.
- Crosby, L.A., Taylor, J.R. (1983). Psychological commitment and its effects on post decision evaluation and preference stability among voters. *Journal of consumer research*, 9, 413-431.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik spss ve lisrel uygulamaları* (2. basım). Pegem yayınları, Ankara.
- Davis, L.L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5, 194-197.
- Dwyer, B., Greenhalgh, G.P., LeCrom, C.W. (2015). Exploring fan behavior: developing a scale to measure sport eFANgelism. *Journal of Sport Management*, 29, 642-656.
- Erdoğan, A., Şirin, E.F. (2021). Adaptation of sport fanaticism scale into Turkish. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 23(2), 141-149.
- Erdoğan, A., Öztaş, M., Şirin, E. F. (2021). Futbol taraftarlarının seyircilik durumları ile spor takımı evangelizm (efangelizm) ilişkisi üzerine ampirik bir araştırma. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(1), 476-484 . DOI: 10.33206/mjss.681321
- Erkuş, A. (2003). *Psikometri üzerine yazılar: ölçme ve psikometrinin tarihsel kökenleri, güvenirlilik, geçerlik, madde analizi, tutumlar; bileşenleri ve ölçülmesi.* 1. baskı, Ankara: Türk psikologlar derneği yayınları, 24, 34-148.

- Eskiler, E., Sarı, İ., Soyer, F. (2011). Takıma psikolojik bağlılık ölçeğinin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1428-1440.
- Fedorikhin, Alexander., Whan Park, C., Matthew., T. (2008), Beyond fit and attitude: the effect of emotional attachment on consumer responses to brand extensions. *Journal of Consumer Psychology*, 18 (October), 281-91.
- Fink, J.S., Parker, H.M., Brett, M., Higgins, J. (2009). Off-field behavior of athletes and fan identification. The mitigating effects of team response. *Journal of Sport Management*, 23, 142–155.
- Fraenkel, Wallen., Hyun, (2012). *How to design and evaluate research in education. (Eighth Edition) Published by McGraw-Hill*. New York.
- Funk, D.C., Pastore, D.L. (2000). Equating attitudes to allegiance: the usefulness of selected attitudinal information in segmenting loyalty to Professional sports teams. *Sport Marketing Quarterly*, 9, 175-184.
- Funk, D.C., James, J. (2001). The psychological continuum model: a conceptual framework for understanding an individual's psychological connection to sport. *Sport Management Review*, 4(1), 119-150.
- Gahwiler, P., Havitz, M.E. (1998). Toward a relational understanding of leisure social worlds, involvement, psychological commitment, and behavioral loyalty. *Leisure Sciences*, 20(1), 1-23.
- Gantz, W., Wenner, L.A. (1995). Fanship and the television sports viewing experience. *Sociology of Sport Journal*, 12, 56–72.
- Giulianotti, R. (2002). Supporters, followers, fans, and flaneurs: A taxonomy of spectator identities in football. *Journal of Sport and Social Issues*, 26, 25–46.
- Gladden, J.M., Funk, D.C. (2002). Developing an understanding of brand associations in team sport: Empirical evidence from consumers of Professional sport. *Journal of Sport Management*, 16(1), 54-81.
- Hair Jr., J.F., Black, W.C., Babin, B.J. Anderson, R.E. (2014). *Multivariate data analysis: A global perspective, pearson education, Upper saddle river*.
- Hallberg, G. (2004). Is your loyalty amme success. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 12, 231–241.
- Harrington, C.L., Bielby, D.D. (1995). Where did you heart hat? Technology and the social organization of gossip. *The Sociological Quarterly*, 36, 1001-1022.
- Hasançelebi, B., Terzi, Y., Küçük, Z. (2020). Madde güçlük indeksi ve madde ayırt edicilik indeksine dayalı çeldirici analizi. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(1), 224-240.
- Heath, R. (2012). *Seducing the subconscious*. New York: Wiley Publishing.
- Heere, B. Dickson, G. (2008). Measuring attitudinal loyalty: Separating theerms of affective commitment and attitudinal loyalty. *Journal of Sport Management*. 22, 227-239.
- Hirt, E.R., Zillman, D., Erickson, G.A., Kennedy, C. (1992). Costs and benefits of allegiance: Changes in fans' self-ascribed competencies after team victory versus defeat. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 724–738.
- Hu, L.T. Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Huang, M.H. (2001). The theory of emotions in marketing. *Journal of Business Psychology*, 16, 239–247.
- Iwasaki, Y., Havitz, M.E. (2004). Examining relationships between leisure involvement, psychological commitment and loyalty to a recreation agency. *Journal of leisure research*, 36(1), 45-72.

- James, J.D. (1997). *Becoming a sports fan: Understanding cognitive development and socialization in the development of fan loyalty*. Doctoral dissertation, The Ohio State University.
- Kazan, M., Akoğlu, H. E., Polat, E. (2020). Spor tüketicilerinin marka tatmini ve marka sadakati ilişkisi: Marka güveni, marka duygusu ve marka imajının aracılık etkisi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 21(47), 156-172.
- Kline, R.B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Knobloch-Westerwick, S., David, P., Eastin, M.S., Tamborini, R., Greenwood, D. (2009). Sports spectators' suspense: Affect and uncertainty in sports entertainment. *Journal of Communication*, 59, 750-767.
- Kolbe, R.H. James, J.D. (2000). An identification and examination of influences that shape the creation of a Professional team fan. *International journal of Sports Marketing & Sponsorship*, 2, 21-37.
- Koo, G.Y., Hardin, R. (2008). Difference in interrelationship between spectators' motives and behavioral intentions based on emotional attachment. *Sport Marketing Quarterly*, 17, 30-43.
- Kwon, H.H., Armstrong, K.L. (2004). An exploration of the construct of psychological attachment to a sport team among college students: A multi dimensional approach. *Sport Marketing Quarterly*, 13, 94-103.
- Kwon, H.H., Trail, G.T. (2003). A Reexamination of the construct and concurrent validity of the psychological commitment to team scale. *Sport Marketing Quarterly*, 12(2).
- Kwon, H.H., Trail, G.T. Anderson, D. (2005). Are multiple points of attachment necessary to predict cognitive, affective, conative, or behavioral loyalty? *Sport Management Review*, 8(3), 255-270. doi:[https://doi.org/10.1016/S1441-3523\(05\)70041-3](https://doi.org/10.1016/S1441-3523(05)70041-3).
- Landis, J.R., Koch, G.G. (1977). An application of hierarchical kappa-type statistics in the assessment of majority agreement among multiple observers. *Biometrics*, 363-374.
- Mahony, D.F., Madrigal, R. Howard, D. (2000). Using the psychological commitment to team (PCT) scale to segment sport consumers based on loyalty. *Sport Marketing Quarterly*, 9(1), 15-25.
- Mikulincer, M., Shaver, P.R. (2005). *Mental representation of attachment security: Theoretical foundation for a positive social psychology*. *Interpersonal Cognition*, MW Bladwin (ed), The Guilford Press, London, s: 233-267.
- Nunnally, J., Bernstein, I. (1994). *Factor analysis: The general model and variance*. Psychometric theory: McGraw-Hill, 447-490.
- Osborne, J.W. (2013). Best practices in data cleaning. *California: Sage Publication, Inc*.
- Pallant, J. (2005). *SPSS survival guide*. Crow's Nest, NSW: Allen&Unwin.
- Passikoff, R. (2014). Brand and marketing trends for 2015. Forbes. Retrieved from <http://www.forbes.com/sites/robertpassikoff/2014/12/15/brand-and-marketing-trends-for-2015/>
- Pigott, T.D. (2001). A review of methods for missing data. *Educational Research and Evaluation*, 7(1), 353-383.
- Pritchard, M.P., Havitz, M.E., Howard, D.R. (1999). Analyzing the commitment-loyalty link in service contexts. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27(3), 333-48.
- Robinson, J.P., Shaver, P.R., Wrightsman, L.S. (1991). Criteria for scale selection and evaluation. *Measures of Personality and Social Psychological Attitudes*, 1(3), 1-16.
- Robinson, M.J. Trail, G.T. (2005). Relationships among spectator gender, motives, points of attachment, and sport preference. *Journal of Sport Management*, 19(1), 58-80. doi:DOI 10.1123/jsm.19.1.58.
- Robinson, M.J., Trail, G.T. Kwon, H. (2004). Motives and points of attachment of professional golf spectators. *Sport Management Review*, 7(2), 167-192. doi:[https://doi.org/10.1016/S1441-3523\(04\)70049-2](https://doi.org/10.1016/S1441-3523(04)70049-2).

- Savaşır, I. (1994). Ölçek uyarlamasındaki bazı sorunlar ve çözüm yolları. *Türk Psikoloji Dergisi*, 33(9), 27-32.
- Seçer, İ. (2018). *Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci; Spss ve Lisrel uygulamaları (Psychological test development and adaptation process; Spss and Lisrel applications)* (2nd ed.). Ankara: Anı Publishing.
- Tabachnick, B.G., Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston: Pearson.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tezbaşaran, A.A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*, 2. Baskı, Türk psikologlar derneği yayınları, Ankara.
- Trail, G.T., James, J.D. (2001). The motivation scale for sport consumption: Assessment of the scale's psychometric properties. *Journal of Sport Behavior*, 24(1), 108-127.
- Trail, G.T., Robinson, M. J., Dick, R.J. Gillentine, A.J. (2003). Motives and points of attachment: Fans versus spectators in intercollegiate athletics. *Sport Marketing Quarterly*, 12(4), 217-227.
- Yüksekbilgili, Z. (2017). Spor Takımı Evangelizmi (eFANGelizm) Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Güvenirlik ve Geçerlilik Çalışması. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(3), 959-969.
- Wakefield, K.L., Sloan, H.J. (1995). The effects of team loyalty and selected stadium factors on spectator attendance. *Journal of Sport Management*, 9(2), 153-172.

Ek-1

SPOR TAKIMINA DUYGUSAL BAĞLILIK ÖLÇEĞİ

Hiç katılmıyorum							Tamamen katılıyorum					
1	2	3	4	5	6	7						
Bilişsel Yatırım												
Takımımı düşündüğümde,												
sevgiyle bağlılığımı hissederim.						1	2	3	4	5	6	7
tutkuyla bağlılığımı hissederim.						1	2	3	4	5	6	7
şiddetle bağlılığımı hissederim.						1	2	3	4	5	6	7
Duygusal Kazanım												
Takımımı düşündüğümde,												
enerjik hissederim.						1	2	3	4	5	6	7
mutlu olduğumu hissederim.						1	2	3	4	5	6	7
keyifli hissederim.						1	2	3	4	5	6	7
heyecanlı hissederim.						1	2	3	4	5	6	7



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi





DOI: 10.33689/spormetre.955259

Geliş Tarihi (Received): 21.06.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 08.12.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

BİYO-GRUPLAMAYA GÖRE VOLEYBOLCULARIN DİKEY SIÇRAMA, ÇEVİKLİK VE SÜRAT PERFORMANSLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Rüçhan İri¹, Emrah Şengür^{1*}

¹Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, NİĞDE

Öz: Voleybolcuların performanslarını etkileyen en önemli etkenlerin başında dikey sıçrama, çeviklik ve sürat performansları gelmektedir. Çalışmanın amacı bu motorik özelliklerin Biyo-gruplamaya göre karşılaştırılmasıdır. Çalışmaya 13-16 yaş arası 30 kadın voleybolcu gönüllü olarak katılmıştır. Voleybolcuların dikey sıçrama, çeviklik ve sürat performansları ölçülmüştür. Voleybolcuların biyolojik olgunluk düzeyi (tahmini yetişkin boyu yüzdesi) belirlenmesi için Biyo-gruplama yöntemi kullanılmıştır. Biyo-gruplamaya göre antropometrik özellikler (boy, vücut ağırlığı, beden kitle indeksi (BKİ), vücut yağ yüzdesi (VYY) ve dikey sıçrama, çeviklik ve sürat performanslarının karşılaştırılmasında One Way Anova testi kullanılmıştır. Voleybolcuların Biyo-gruplamaya göre sınıflandırmasında, ergenlik dönemi ve geç ergenlik seviyelerinde yoğunlaştığı belirlenmiştir. Boy değişkeninde erken ergenliğin boy ortalaması 145,00 cm, ergenlik döneminin 160,54 cm, geç ergenliğin ise 161,00 cm olduğu, gruplar arası karşılaştırmada anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Vücut ağırlığı değişkeninde erken ergenliğin 42,25 kg, ergenlik döneminin 48,08 kg, geç ergenliğin ise 56,06 kg olduğu, gruplar arası karşılaştırmada anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Çeviklik değişkeninde erken ergenliğin 23,02 sn, ergenlik döneminin 21,98 sn, geç ergenliğin 19,96 sn olduğu, gruplar arası karşılaştırmada anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). BKİ, vücut yağ yüzdesi, dikey sıçrama ve 20 m sürat değişkenlerinde fark saptanmamıştır. Sonuç olarak, aynı yaş grubu içerisinde farklı olgunlaşma düzeyine sahip sporcuların olduğu, olgunlaşma düzeylerinin antropometrik özellikler ve motor performans üzerine etkisi olduğu belirlenmiştir. Voleybol başta olmak üzere takım sporlarında antrenman grupları oluşturulurken biyo-gruplamanın kronolojik yaşa ek olarak kullanılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Biyo-gruplama, voleybol, dikey sıçrama, çeviklik, sürat

COMPARISON OF VOLLEYBALL PLAYERS OF VERTICAL JUMP, AGILITY AND SPEED PERFORMANCE ACCORDING TO BIO-BANDING

Abstract: The most important factors affecting the performance of volleyball players are vertical jump, agility and speed performances. The aim of the study was to compare these motoric features according to bio-banding. Thirty female volleyball players voluntarily between the ages of 13-16 participated in the study. Vertical jump, agility and speed performances of volleyball players were measured. Bio-banding method was used to determine the biological maturity level (percentage of the predicted adult stature) of volleyball players. The One Way Anova test was used to compare anthropometric characteristics (height, body weight, body mass index (BKİ), VYY) and vertical jump, agility and speed performances according to bio-banding. In the classification of volleyball players according to Bio-banding, it was determined that it concentrated in pubertal and late pubertal levels. In the height variable, it was determined that the mean height of the early pubertal was 145.00 cm, the pubertal was 160.54 cm, and the late pubertal was 161.00 cm, and there was a significant difference between the groups (p<0.05). In the body weight variable, early pubertal was 42.25 kg, pubertal was 48.08 kg, and late pubertal was 56.06 kg, and there was a significant difference between the groups (p<0.05). In the variable of agility, early pubertal was 23.02 sec, pubertal was 21.98 sec, late pubertal was 19.96 sec, and there was a significant difference between the groups (p<0.05). There wasn't difference in BKİ, body VYY percentages, vertical jump and 20 m sprint variables. As a result, it was determined that there are athletes with different maturation levels in the same age group, and that maturation levels have an effect on anthropometric characteristics and motor performance. It is recommended to use bio-banding in addition to chronological age when creating training groups in team sports, especially volleyball.

Key Words: Bio-banding, volleyball, childrens, vertical jump, agility, sprint

GİRİŞ

Voleybol branşı, belirli kurallar çerçevesinde oynanan, sporcuların güç ve zekâ özelliklerinin ön plana çıktığı, birebir temasın olmadığı bir takım sporudur. Ayrıca voleybol branşı, hem antrenmanda hem de müsabaka sırasında tekrarlayan çeşitli sprint, sıçrama (blok) ve yüksek yoğunluklu saha hareketleri ile karakterize edilen çok dinamik bir spordur (Fédération Internationale de Volleyball (FIVB), 2017). Bu dinamik spor branşı için üst düzey sporcuların belirlenmesi ve yetişmesi çok önemlidir. Her geçen gün bütün branşlarda üst seviye oyuncuların temel motorik özellikleri ve antropometrik özellikleri gelişen dünya koşulları sebebiyle değişmektedir. Her branşta üst seviye oyuncu nitelikleri belirtilirken, sporcuların kuvvet, dayanıklılık, esneklik, denge, sıçrama, çeviklik, çabukluk ve sürat gibi motorik özelliklerin iyi olması beklenmektedir. Voleybol branşı açısından da sporcunun üst seviyede olduğunun en önemli göstergelerinin başında sıçrama yeteneği ve çabuk kuvvet uygulaması, gibi biyomotor özellikler gelmektedir (Aslan ve ark., 2015; İkedâ ve ark. 2018). Dikey sıçrama performansı da voleybol içerisinde hücum ve savunma performansı üzerinde önemli etkilere sahip olan önemli motor becerilerden bir tanesi olarak görülmektedir (Ergun ve ark., 1994). Buna ek olarak voleybol branşında hız, çeviklik (yön değiştirme), baş üstü hareketler (blok ve smaç) ve teknik üzerine kurulu karmaşık bir sistematığe sahip olduğundan voleybol sporcularının biyomotor özelliklerinin gelişmiş olması, kendilerine artı bir değer katacak ve diğer sporcuların önüne geçmelerini sağlayacaktır (İkedâ ve ark., 2018; Kleinwolterink ve ark., 2010; Martinez, 2017; Sahin, 2014). Kadınlarda ergenlik döneminde dikkat edilmesi gereken en önemli durum, motor performans düzeylerinin düşük olmasıdır. Düzenli antrenmanlar ve doğru egzersizler yapılırsa temel motorik özelliklerde önemli bir performans artışı görülebilir (Lander ve ark., 2017). Yetenek seçiminde bu durumların göz önüne alınması çok önemlidir. Sporculara yönelik yapılan yetenek seçiminin ilk dönemlerinde, aynı yaş grubu içerisinde dönemsel olarak farklı aylarda doğan çocukların antropometrik özelliklerinin farklı olduğu bilinmektedir. Bu farklılığın da çocuklar arasında özellikle motor performans bakımından avantaj ve dezavantaj oluşturduğu düşünülmektedir (McCarthy ve Collins, 2014). Son zamanlarda aynı yıl doğan çocuklar arasındaki antropometrik farklılıkları azaltmak amacıyla çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemlerin başında Biyo-gruplama gelmektedir. Biyo-gruplama, 11-17 yaş aralığındaki çocukların olgunluk düzeyinin belirlenmesinde kullanılan sınıflandırma yöntemidir. Sınıflandırma sonucunda aynı yaş grubu içerisinde fark olgunlaşma düzeyine sahip çocukların belirlenmesi ve antrenman veya müsabaka gruplarına ayrılmasında kullanılmaktadır (Cumming ve ark., 2017). Erken olgunlaşan ve geç olgunlaşan çocukların antropometrik ve motor performansında farklılık olmasına sebep olmaktadır. Biyo-gruplama genç sporcular için antrenman ve müsabaka içerisinde sakatlanmalara karşı önlem, yarışma ortamının eşit olması, antrenman ortamının en uygun şekilde oluşturulması ile performans gelişimi sağlanabilmesi bakımından önemlidir. Buna ek olarak olgunlaşma seviyelerinin yetenek seçimi aşamalarında öneminin anlaşılabilmesi, daha uygun bir öğrenme ortamı oluşturulması bakımından çok önemlidir. Özellikle daha olgunlaşma sürecini tamamlamamış sporcuların, fizyolojik, psikolojik ve sosyal yönden en uygun şekilde gelişme göstermelerine katkısı olacağı belirtilmiştir (Cumming ve ark., 2017; Cumming ve ark., 2018).

Özellikle ergenlik dönemini kapsayan 13-16 yaş grubu içerisinde farklı olgunlaşma seviyelerine (biyo-gruplama) sahip kadın voleybolcuların gelişiminin yakından takip edilmesi gerekmektedir. Bütün branşlarda olduğu gibi voleybol branşında da antrenman grupları, müsabaka grupları oluşturulurken kronolojik yaşa göre oluşturulmaktadır. Bu durumda aynı yaş içerisinde farklı olgunlaşma seviyesinde olan voleybolcuların (boy, vücut ağırlığı gibi) aynı tür antrenmanları yapması sebebiyle motor performans farklılıkları ortaya çıkmaktadır. Bu antropometrik farklılıkların giderilmesi voleybolcuların motor performanslarını daha iyi

göstermesine yardımcı olacağı düşünülmektedir. Çalışmanın amacı da, aynı yaş grubu içerisindeki voleybolculara Biyo-gruplama yapılarak voleybolcuların dikey sıçrama, çeviklik, sürat performanslarının karşılaştırılmasıdır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır.

Araştırma Grubu

Çalışmanın Evrenini 13-16 yaş arası antrenman yapan kadın sporcular oluştururken, çalışmanın örneklemini Bor Gençlik ve Spor bünyesinde antrenman yapan 35 kişiden, 30 kadın voleybolcu çalışmaya katılmıştır. Pandemi döneminde ulaşım, sosyal mesafe gibi çeşitli sebeplerden dolayı yaz okullarına katılımın az olması da çalışmanın sınırlılıklarındandır. Biyo-Gruplamaya Göre Voleybolcuların Dikey Sıçrama, Çeviklik ve Sürat Performanslarının Karşılaştırılması araştırması için Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 2020/59 nolu protokol kodu (Karar no: 2021/64) ile etik kurul raporu alınmıştır. Katılımcılardan Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu alınmış olup, bu çalışma Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Biyo-Gruplamanın (Olgunluk Düzeyi) Yapılması

Voleybolcuların olgunlaşma düzeylerinin belirlenmesinde (Olgunluk düzeyi= $\beta_0 + \beta_1$ [boy uzunluğu (inç)] + β_2 [kilo (lb)] + β_3 [ebeveynlerin ortalama boy uzunlukları (inç)]) formülasyonunun hesaplanmasında Bio-banding Calculator kullanılmıştır. Elde edilen verilere göre yüzdelik dağılımlar hesaplanmış genç sporcular farklı olgunluk kategorilerine ayrılmıştır. Olgunluk kategorileri:

Ergenlik öncesi (PAH < % 85)

Erken ergenlik (PAH'ın > % 85-90'ı)

Ergenlik dönemi (PAH'ın % 90-95'i)

Geç ergenlik (PAH'ın > % 95'i) olarak sınıflandırılmıştır (Cumming ve ark., 2017; Khamis ve Roche, 1994).

Dikey Sıçrama

Voleybolcuların dikey sıçrama performansı Fotosel bağlantılı mat Smartspeed (Fusion Sport, Australia) aleti ile ölçülmüştür. Voleybolcular mat üzerinde ayaklar omuz genişliğinde açık, vücut dizlerden 90° bükülü ve öne doğru eğik, kollar belde sabit şekilde ölçüm yapılmıştır (Reeve ve Tyler, 2013). Test iki kez tekrar edilmiş, en iyi değer cm olarak kaydedilmiştir.

Illinois Çeviklik Testi

Voleybolcuların çeviklik performansı Smartspeed (Fusion Sport, Australia) aleti ile ölçülmüştür. Test parkuru hazırlandıktan sonra voleybolcu ayakta, başlangıç fotoselinin 1 m arkasında gerisindedir. Voleybolcu isteği zaman koşuya başlamış, gösterilen pisti, başlangıç fotoselinden başlayıp okların takip ettiği yönde hareket edip, ikinci bitiş fotoselinde parkuru tamamlamıştır. Eni 5 metre, boyu 10 metre ve orta bölümdeki konilerin arası 3,30 metredir. Voleybolculardan parkuru en iyi seviyede yapılması istenmiştir. En iyi değer kayda alınmış, sn cinsinden kaydedilmiştir (Hachana ve ark., 2014; Roozen, 2004)

Sürat Testi

Voleybolcuların 20 metre sürat performansı Smartspeed (Fusion Sport, Australia) aleti ile ölçülmüştür. Başlangıç ve Bitiş fotoselleri arasında 20m'lik düz bir zemin üzerinde test gerçekleştirilmiştir (Weerakkody ve ark., 2021). Test iki kez tekrar edilmiş, en iyi değer sn cinsinden kaydedilmiştir.

Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin istatistiksel analizi SPSS 24 paket programında yapılmıştır. Voleybolcuların demografik değişkenlerinin aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığına bakmak amacıyla Shapiro-Wilk testi kullanılmıştır. Hangi değişkenlerin normal dağılım özelliği gösterdiği yanında belirtilmiştir. Biyo-gruplamaya göre antropometrik özellikler (boy, vücut ağırlığı, BKİ, VYY) ve dikey sıçrama, çeviklik ve sürat performanslarının karşılaştırılmasında One Way Anova testi, farkın hangi gruplar lehine olduğunu belirlemek için ise Post-Hoc testlerinden Tukey testi kullanılmıştır.

Tablo 1. Demografik değişkenler ve Ölçüm testlerinin normallik testleri

Değişkenler	Shapiro-Wilk			
	İstatistik	sd	Sig.	Dağılım
Yaş	0,785	30	0,062	ND
Boy	0,893	30	0,720	ND
BKİ	0,974	30	0,644	ND
Vücut ağırlığı	0,983	30	0,896	ND
VYY	0,963	30	0,364	ND
Dikey sıçrama	0,989	30	0,983	ND
Çeviklik	0,907	30	0,762	ND
Sürat	0,92	30	0,785	ND

ND: Normal Dağılım

BULGULAR

Tablo 2. Voleybolcuların demografik verileri

	N	\bar{x}	Ss	Min.	Mak.
Yaş (yıl)	30	14,60	1,30	13	16
Boy (cm)	30	159,76	5,96	140,00	170,00
BKİ (%)	30	20,41	3,49	13,60	28,00
Vücut ağırlığı (kg)	30	52,21	9,84	32,40	71,80
VYY(%)	30	23,49	5,65	8,90	38,60

Tablo 2 incelendiğinde voleybolcuların yaş ortalaması 14,60 yıl, boy ortalaması 159,76 cm, vücut ağırlığı ortalaması 52,21 kg, BKİ ortalaması % 20,41, VYY ortalaması % 23,49 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3. Voleybolcuların olgunluk düzeyine göre demografik verileri

	N	Değişken	\bar{x}	Ss	Min.	Mak.
Erken ergenlik	2	Yaş (yıl)	13,00	0,00	13,00	13,00
		Boy (cm)	145,00	7,07	140,00	150,00
		Vücut ağırlığı (kg)	42,25	13,93	32,40	52,10
		BKİ (%)	19,85	4,73	16,50	23,20
		VYY (%)	27,30	5,09	23,70	30,90
Ergenlik dönemi	11	Yaş (yıl)	13,36	0,67	13,00	15,00
		Boy (cm)	160,54	4,69	151,00	170,00
		Vücut ağırlığı (kg)	48,08	9,90	34,90	71,80
		BKİ (%)	18,65	3,83	13,60	28,00
		VYY (%)	22,36	4,73	15,70	34,30
Geç ergenlik	17	Yaş (yıl)	15,59	0,62	14,00	16,00
		Boy (cm)	161,00	4,27	153,00	170,00
		Vücut ağırlığı (kg)	56,06	7,89	41,60	67,20
		BKİ (%)	21,61	2,79	16,30	26,90
		VYY (%)	23,77	6,28	8,90	38,60

Tablo 3 incelendiğinde erken ergenliğin yaş ortalaması 13,00 yıl, boy ortalaması 145,00 cm, vücut ağırlığı ortalaması 42,25 kg, BKİ ortalaması % 19,85, VYY ortalaması % 27,30 olarak tespit edilmiştir. Ergenlik döneminin yaş ortalaması 13,36 yıl, boy ortalaması 160,54 cm, vücut ağırlığı ortalaması 48,08 kg, BKİ ortalaması % 18,65, VYY ortalaması % 22,36 olarak tespit edilmiştir. Geç ergenliğin yaş ortalaması 15,59 yıl, boy ortalaması 161,00 cm, vücut ağırlığı ortalaması 56,06 kg, BKİ ortalaması % 21,61, VYY ortalaması % 23,77 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4. Voleybolcuların yaş gruplarına göre olgunluk düzeyinin sınıflandırılması

Yaş	Olgunluk Düzeyleri	N
13	Ergenlik öncesi	
	Erken ergenlik	2
	Ergenlik dönemi	6
	Geç ergenlik	
14	Ergenlik öncesi	
	Erken ergenlik	
	Ergenlik dönemi	2
	Geç ergenlik	1
15	Ergenlik öncesi	
	Erken ergenlik	
	Ergenlik dönemi	1
	Geç ergenlik	7
16	Ergenlik öncesi	
	Erken ergenlik	
	Ergenlik dönemi	
	Geç ergenlik	11

Tablo 4 incelendiğinde yaş grubuna göre olgunluk düzeyinin sınıflandırılmasında, 13 yaş grubunda 2 erken ergenlik, 6 ergenlik dönemi, 14 yaş grubunda 2 ergenlik dönemi, 1 geç ergenlik, 15 yaş grubunda 1 ergenlik dönemi, 7 geç ergenlik, 16 yaş grubunda ise 11 geç ergenlik olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5. Voleybolcuların biyo-gruplamaya (olgunluk düzeyi) göre karşılaştırılması

Değişken	Grup	N	\bar{x}	Ss	KT	df	KO	F	p	Post-hoc (Tukey)		
Boy (cm)	Ergenlik öncesi	1	0		Gruplar Arası	468,64	2	234,320	11,243	0,00	2-3-4	
	Erken ergenlik	2	2	145,00	7,07	Gruplar İçi	562,73	27				20,842
	Ergenlik dönemi	3	11	160,54	4,69	Toplam	1031,37	29				
	Geç ergenlik	4	17	161,00	4,27							
Vücut ağırlığı (kg)	Ergenlik öncesi	1	0		Gruplar Arası	638,46	2	319,23	3,966	0,03	3-4	
	Erken ergenlik	2	2	42,25	13,93	Gruplar İçi	2173,12	27				80,49
	Ergenlik dönemi	3	11	48,08	9,90	Toplam	2811,58	29				
	Geç ergenlik	4	17	56,06	7,89							
BKİ (%)	Ergenlik öncesi	1	0		Gruplar Arası	59,08	2	29,54	2,703	0,85		
	Erken ergenlik	2	2	19,85	4,73	Gruplar İçi	295,03	27				10,93
	Ergenlik dönemi	3	11	18,65	3,83	Toplam	354,11	29				
	Geç ergenlik	4	17	21,61	2,79							
VYY (%)	Ergenlik öncesi	1	0		Gruplar Arası	44,38	2	22,19	0,679	0,51		
	Erken ergenlik	2	2	27,30	5,09	Gruplar İçi	882,32	27				32,68
	Ergenlik dönemi	3	11	22,36	4,73	Toplam	926,70	29				
	Geç ergenlik	4	17	23,77	6,28							
Dikey Sıçrama (cm)	Ergenlik öncesi	1	0		Gruplar Arası	99,49	2	49,75	2,618	0,09		
	Erken ergenlik	2	2	23,53	1,67	Gruplar İçi	513,09	27				19,00
	Ergenlik dönemi	3	11	27,69	3,39	Toplam	612,58	29				
	Geç ergenlik	4	17	30,14	4,96							
Çeviklik (sn)	Ergenlik öncesi	1	0		Gruplar Arası	36,83	2	18,41	5,498	0,01	3-4	
	Erken ergenlik	2	2	23,02	1,05	Gruplar İçi	90,43	27				3,35
	Ergenlik dönemi	3	11	21,98	1,25	Toplam	127,26	29				
	Geç ergenlik	4	17	19,96	2,14							
20 m Sürat (sn)	Ergenlik öncesi	1	0		Gruplar Arası	0,30	2	0,15	2,002	0,15		
	Erken ergenlik	2	2	4,12	0,21	Gruplar İçi	2,02	27				0,08
	Ergenlik dönemi	3	11	3,94	0,22	Toplam	2,32	29				
	Geç ergenlik	4	17	3,79	0,30							

*p<0,05

Tablo 4 incelendiğinde grupları arası karşılaştırmada boy, vücut ağırlığı, çeviklik değişkenlerinde anlamlı fark olduğu, farkın geç ergenlik lehine olduğu tespit edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Voleybolcular biyo-gruplama yöntemine göre erken ergenlik, ergenlik dönemi ve geç ergenlik olarak olgunlaşma gruplarına ayrılmışlardır. Yapılan çalışmada voleybolcuların olgunluk düzeyine göre karşılaştırmasında BKİ, VYY, Dikey Sıçrama ve 20 m sürat değişkenlerinde fark olmamasına rağmen BKİ değişkeninde ergenlik döneminin, VYY değişkeninde ergenlik döneminin, dikey sıçrama değişkeninde geç ergenliğin, 20 m sürat değişkeninde geç ergenliğin ortalamalarının daha iyi olduğu belirlenmiştir.

Yapılan çalışmada voleybolcuların boy değişkeni incelendiğinde erken ergenliğin boy uzunluğunun $145,00 \pm 7,07$ cm, ergenlik döneminin $160,54 \pm 4,69$ cm, geç ergenliğin ise $161,00 \pm 4,27$ cm olarak belirlenmiştir. Gruplar arası karşılaştırılmasında anlamlı fark olduğu, farkın geç ergenlik lehine olduğu tespit edilmiştir. Voleybolcuların vücut ağırlığı değişkeni incelendiğinde erken ergenliğin $42,25 \pm 13,93$ kg, ergenlik döneminin $48,08 \pm 9,90$ kg, geç ergenliğin ise $56,06 \pm 7,89$ kg olarak belirlenmiştir. Gruplar arası karşılaştırmada anlamlı fark olduğu, farkın geç ergenlik lehine olduğu tespit edilmiştir. Gruplar arası boy ve vücut ağırlığı değişkenleri karşılaştırılmasında anlamlı fark olmasının, adolesanlarda büyüme ve olgunlaşma durumundan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada voleybolcuların çeviklik performansı incelendiğinde erken ergenliğin $23,02 \pm 1,05$ sn, ergenlik döneminin $21,98 \pm 1,25$ sn, geç ergenliğin ise $19,96 \pm 2,14$ sn olarak belirlenmiştir. Gruplar arası karşılaştırmada anlamlı fark olduğu, farkın geç ergenlik lehine olduğu tespit edilmiştir. Gruplar arası farkın oluşmasında aynı antrenmanları yapmalarına karşın aynı yaş grubu içerisinde farklı olgunlaşma seviyesine sahip, kas sinir koordinasyonu normale göre daha önce gelişmiş voleybolcuların performanslarının farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çeviklik üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde Söğüt ve ark., (2018) biyo-gruplamaya göre çeviklik performansında farklılık olmadığını, Söğüt ve ark., (2019) biyo-gruplamaya göre yapılan çeviklik performansı karşılaştırmasında anlamlı fark olduğunu belirtmişlerdir. Biyo-gruplamaya göre gruplar arasında çeviklik performansında farklılık olmasında özellikle patlayıcı kuvvet ve çabukluk gerektiren performanslarda fark saptanması, kas sinir iletim hızının gelişmesiyle kas gelişim mekanizmasındaki olgunluğun kas kuvveti üzerine olumlu etkisi sayesinde bu sonucun oluşmasında etken olduğu düşünülmektedir (Vincent ve Glamser, 2006).

Literatürde çocukların ve sporcuların motor beceri düzeylerinin belirlenmesinde yaş değişkeni yaygın olarak kullanıldığı ve yaşı büyük olan çocukların motor beceri düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır (Batez ve ark., 2021; Usluer ve ark., 2021; Çalışkan ve Süel, 2020; Urcan ve İri, 2020; Pişkin ve ark., 2020; Keskin, 2019; Aktuğ ve ark., 2019; İri ve Aktuğ, 2017; Söğüt, 2016). Literatürdeki yapılan çalışmalar incelendiğinde biyo-gruplamaya göre motor beceri düzeylerinin karşılaştırıldığı az sayıda çalışma bulunmaktadır. Moran ve ark., (2021) yaptıkları çalışmada biyo-gruplamaya göre sınıflandırılan futbolcuların gruplar arası çeviklik performansı karşılaştırması yapmışlardır. Çalışma sonucunda gruplar arasında çeviklik performansının fark olduğunu belirtmişlerdir. Biyo-gruplamanın futbolcuların kendi aralarındaki antropometrik farkları gidererek rekabet etmede fırsat eşitliği sunduğu ve genç sporcuların becerilerini uygularken daha fazla zevk alacaklarını belirtmişlerdir. Başka bir çalışmada Arede ve ark., (2021) basketbolcular üzerinde yaptığı çalışmada sıçrama performansını incelemişlerdir. Çalışmada basketbolcuları biyo-gruplama yöntemiyle gruplandırmışlardır. Gruplar arası karşılaştırmalarda anlamlı fark olduğu farkın geç ergenlik lehine olduğunu belirtmişlerdir Sprint performansı karşılaştırılmasında anlamlı fark olduğu farkın geç ergenlik lehine olduğunu belirtmişlerdir. Söğüt ve ark., (2018) tenis oyuncularını üzerine yaptığı çalışmada gruplar arası karşılaştırmada erken ergenliğin ergenlik dönemine göre daha uzun ve daha ağır ve BKİ değerinin daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Çalışma sonucunda, farklı olgunluk aşamalarındaki genç bayan tenisçilerin kas kapasiteleri ve çeviklik performanslarında farklılık göstermeyebileceğini, ancak benzer şekilde eğitildiklerinde vücut boyutları ve kompozisyonları açısından farklılık gösterebileceklerini belirtmişlerdir. Söğüt ve ark., (2019) tenis oyuncularını üzerine yaptığı çalışmada erken olgunlaşan ve geç olgunlaşan oyuncuların bacak uzunluğu, el kavrama kuvvetinde anlamlı fark olduğunu, BKİ, Vücut yağ yüzdesinde anlamlı fark olduğunu belirtmişlerdir. Saç ve Çolak (2019) basketbolcular üzerine yaptığı çalışmada yüksek olgunlaşma düzeyine sahip sporcuların

fizyolojik test parametre değerlerinin daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Başka bir çalışmada Guimarães ve ark., (2019) basketbol oyuncuları üzerinde yaptığı çalışmada 20 metre sürat değişkenini biyolojik olgunluk düzeyine göre karşılaştırmıştır. Çalışma sonucunda erken olgunlaşan çocukların ortalama ve geç olgunlaşan çocuklara göre sürat performansının daha iyi olduğunu belirtmişlerdir. Adolesanlarda gelişim sürecinde antropometrik özelliklerin gelişmesinin yanında kuvvet, koşu hızı performanslarında da gelişmenin olmasında biyolojik olgunlaşma durumunun büyüme ve fonksiyonel kapasiteyi etkilenmesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir (Malina ve ark., 2004). Literatürdeki yapılan çalışmalar bulguları destekler niteliktedir.

Sonuç olarak, biyo-gruplamaya göre voleybolcuların antropometrik özellikler ve motor performans üzerine etkisi olduğu tespit edilmiştir. Kronolojik yaş gruplamasına göre yapılan yetenek seçiminde, antrenman ve müsabakalarda, çocukların biyo-gruplama durumlarının göz önüne alınarak değerlendirilmesinin hem çocukların bireysel gelişimi hem de takım içerisindeki çocukların fiziksel özelliklerini daha rahat sergilemesine imkan tanıyacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

Aktuğ, Z.B., İri, R., Çelenk, Ç. (2019). Çocuklarda motor beceri ile futbola özgü teknik beceriler arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 13-23. DOI: 10.17155/omuspd.423255

Arede, J., Cumming, S., Johnson, D., Leite, N. (2021). The effects of maturity matched and unmatched opposition on physical performance and spatial exploration Behavior during youth basketball matches. *Plos One*, 16(4), e0249739. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249739>.

Aslan, C.S., Koç, H., Karakollukçu, M. (2015). Voleybol 1. liginde oynayan erkek sporcuların seçilmiş fiziksel, fizyolojik ve motorik özelliklerinin belirlenmesi, *İnönü Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(3), 1-13.

Batez, M., Milošević, Ž., Mikulić, I., Sporiš, G., Mačak, D., Trajković, N. (2021). Relationship between motor competence, physical fitness, and academic achievement in young school-aged children. *BioMed research international*. 6631365. <https://doi.org/10.1155/2021/6631365>.

Cumming, S.P., Brown, D.J., Mitchell, S., Bunce, J., Hunt, D., Hedges, J., Crane, G., Gross, A., Scott, S., Franklin, E., Breakspear, D., Dennison, L., White, P., Cain A., Eisenmann, J.C., Malina R.M. (2018). Premier League academy soccer players' experiences of competing in a tournament bio-banded for biological maturation. *Journal Sports Sciences*, 36(7), 757-765. DOI: 10.1080/02640414.2017.1340656.

Cumming, S.P., Lloyd, R.S., Oliver, J.L., Eisenmann, J.C. Malina R.M. (2017). Bio-banding in sport: applications to competition, talent identification, and strength and conditioning of youth athletes. *Strength and Conditioning Journal*, 39(2), 34-47.

Çalışkan, O., Süel, E. (2020). 8 - 9 yaş grubu kız ve erkek çocukların psikomotor gelişim düzeylerinin TGMD 2 testine göre araştırılması. *J Hum Sci.*, 17(4), 1285-96. DOI: 10.14687/jhs.v17i4.6104

Ergun, N., Baltacı, G., Yılmaz, İ. (1994). Elit bir voleybol takımının fiziksel yapı, uygunluk ve performans düzeyinin analizi. *Hacettepe Üniversitesi Voleybol Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 2(2), 26-33.

Fédération Internationale de Volleyball (FIVB). (2017). Uluslararası Voleybol Oyun Kuralları Kitapçığı.

Guimarães, E., Ramos, A., Janeira, M.A., Baxter-Jones, A.D.G., Maia, J. (2019). How does biological maturation and training experience impact the physical and technical performance of 11-14-year-old male basketball players? *Sports(Basel)*, 7(12), 243. DOI:10.3390/sports7120243.

Hachana, Y., Chaabène, H., Ben Rajeb, G., Khelifa, R., Aouadi, R., Chamari, K., Gabbett, T. J. (2014). Validity and reliability of new agility test among elite and subelite under 14-soccer players. *PloS One*, 9(4), e95773.

- İkeda, Y., Sasaki, Y., Hamano, R. (2018), Factors influencing spike jump height in female college volleyball players. *The Journal Of Strength And Conditioning Research*, 32(1), 267-273.
- İri, R., Aktuğ, Z.B. (2017). Çocuklarda Sporun Motor Beceri Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *J Hum Sci.*, 14(4), 4300-4307. DOI: 10.14687/jhs.v14i4.4780
- Keskin E.Ç. (2019). *Seçilmiş bazı ilköğretim okulu öğrencilerinin TGMD 2 testine göre temel motor özelliklerinin araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hitit Üniversitesi. Çorum.
- Khamis, H.J., Roche, A.F., (1994). Predicting adult stature without using skeletal age: the khamis-roche method. *Pediatrics*. 94(4), 504-507.
- Kleinwolterink, A., Moody, S., Mayhew, J. (2010). Effect of speed-jump training on volleyball specific measurements skills in female athletes. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(1), doi: 10.1097/01.JSC.0000367150.70702.b8
- Lander, N., Morgan, P. J., Salmon, J. O., and Barnett, L. M. (2017). Improving early adolescent girls' motor skill: A cluster randomized controlled trial. *Medicine and Science in Sports & Exercise*, 49(12), 2498-2505.
- Malina, R.M., Bouchard, C., Bar-Or, O. (2004). Growth, maturation, and physical activity. *Human Kinetics: Champaign, IL, USA*.
- Martinez, D. B. (2017). Consideration for power and capacity in volleyball vertical jump performance. *Strength & Conditioning Journal*, 39(4), 36-48.
- McCarthy, N., Collins, D. (2014) Initial identification & selection bias versus the eventual confirmation of talent: evidence for the benefits of a rocky road? *Journal of Sports Sciences*, 32(17), 1604-1610.
- Moran, J., Cervera, V., Jones, B., Hope, E., Drury, B., Sandercock, G. (2021). Can discreet performance banding, as compared to bio-banding, discriminate technical skills in male adolescent soccer players? A preliminary investigation. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 0(0), 1-9.
- Pişkin, N.E., Şengür, E., Aktuğ, Z.B. (2020). Çocuklarda Yaz Spor Okullarının Motor Beceri Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (İÜBESBD)*, 7(1), 25-36
- Reeve, TC., Tyler, (2013). CJ. The validity of the smartjump contact mat. *Journal of. Strength Conditioning Research*. 27, 1597-1601. [Google Scholar] [CrossRef].
- Roozen, M. (2004). Action-reaction: illinois agility test. *NSCA's. Performance Training Journal*, 3(5), 5-6.
- Saç, A., Çolak, H. (2019). Adolesan basketbolcularda biyolojik olgunlaşma düzeyi ve antropometrik, fizyolojik özelliklerde yaşa bağlı farklılıklar. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 208-222.
- Sahin, H. M. (2014). Relationships between acceleration, agility, and jumping ability in female volleyball players. *European Journal of Experimental Biology*, 4(1), 303-308.
- Söğüt, M., Altunsoy, K., Kaya, Ö.B., Luz, L. (2018). Effects of biological maturation on body composition, muscular strength, and agility in female tennis players. *14th International Scientific Conference of Sport Kinetics. Conference*.
- Söğüt, M., Luz, L.G.O., Kaya, Ö.B., Altunsoy, K., Doğan, A.A., Kirazci, S., Clemente, F.M., Nikolaidis, P.T., Rosemann, T., Knechtle, B. (2019). Age- and maturity-related variations in morphology, body composition, and motor fitness among young female tennis players. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(13), 2412. <https://doi.org/10.3390/ijerph16132412>.
- Urcan, T., İri, R. (2020). 14-16 Yaş Çocuklara Uygulanan 8 Haftalık Antrenmanın Motor Performans Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *J Hum Sci.*, 17(4), 1094-1105. DOI: 10.14687/jhs.v17i4.6074.

Usluer, Ş. N., Aktuğ, Z. B., İbiş, S., Aka, H. (2021). The effect of corrective exercises on functional movement screen test and motor skills: Düzeltici egzersizlerin fonksiyonel hareket tarama testi ve motor beceri üzerine etkisi. *Journal of Human Sciences*, 18(3), 390–399. <https://doi.org/10.14687/jhs.v18i3.6154>

Vincent, J., Glamser, D.F. (2006). Gender difference in the relative age effect among us olympics development program youth soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 24(4), 405-413. DOI: 10.1080/02640410500244655.

Weerakkody, N.S., Taylor, C.J., Bulmer, C.L., Hamilton, D.B., Gloury, J., O'Brien, N.J., Saunders, J.H., Harvey, S., Patterson, T.A. (2021). The effect of mental fatigue on the performance of Australian football specific skills amongst amateur athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 24(6), 592–596.



GENÇLİK VE SPOR İL MÜDÜRLÜĞÜ PANDEMİ SÜREÇ YÖNETİMİ (KOCAELİ ÖRNEĞİ)

Mehmet Duman^{1*}, Zekiye Başaran²

¹Kocaeli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, KOCAELİ

²Kocaeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, KOCAELİ

Öz: Çin’de 2019 yılı Aralık ayının sonlarında ortaya çıkan ve tüm dünyaya yayılarak küresel bir pandemiye dönüşen Covid-19 salgını Türkiye’yi ve kamu kurumlarının iş süreçlerini etkilemiştir. Bu çalışmanın amacı da Kocaeli Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü’nün Mart 2020 ve Ocak 2021 tarihleri arasındaki pandemi süreç yönetimi uygulamalarını incelemektir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim deseni kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini il müdürlüğü çalışanları oluştururken, her birimden beşer kişi olmak üzere toplam 15 yönetici örnekleme oluşturmuştur. Bunlara konu ile ilgili yarı yapılandırılmış; salgının kuruma etkisi, süreç uygulamaları, karşılaşılan kolaylık ve zorluklar, diğer kurumlarla çalışabilme ve süreç stratejileri temalı beşer soru yöneltilmiştir. Alınan cevaplar tablolarda gösterilmiştir. Çalışmanın sonucunda; bu pandemiden kurum olarak İl Müdürlüğü ve birimleri olumsuz etkilenmiştir. Yasal düzenlemeler çerçevesinde milli sporcuların sportif faaliyetleri sürdürülürken, diğerleri online yapılabilmektedir. İş gücü kaybı ve bulaş riski tehlikesiyle karşılaşan yurt hizmetleri birimleri yurt dışından gelen misafirlere, sağlık ve askeri personele hizmet etmiştir. Belediye ve vefa gruplarına destek verilmiştir. Kriz durumlarında hızlı karar alma ve uygulama becerilerinin geliştiği belirtilmiştir. Sonuç olarak, il müdürlüğü ve birimleri pandemiden olumsuz etkilenmiştir. Performans sporcuları dışındakilerle online çalışmalar yürütülmeye çalışılmıştır. Yurt birimleri ise aktif çalışmışlardır. Bunun yanında önlemler çerçevesinde de bütün işlerin yapılmasına devam edileceği bildirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Pandemi, süreç yönetimi, gençlik ve spor

PROVINCIAL DIRECTORATE OF YOUTH AND SPORTS PANDEMIC PROCESS MANAGEMENT (SAMPLE OF KOCAELİ)

Abstract: The Covid-19 epidemic, which emerged in China at the end of December 2019 and spread all over the world and turned into a global pandemic, affected Turkey and the business processes of public institutions. The purpose of this study is to examine the pandemic process management practices of Kocaeli Provincial Directorate of Youth and Sports between March 2020 and January 2021. In the study, phenomenology design, one of the qualitative research methods, was used. While the employees of the provincial directorate constituted the population of the research, a total of 15 managers, five from each unit, formed the sample. These are semi-structured on the subject; Five questions were asked each on the theme of the effect of the epidemic on the institution, process applications, the convenience and difficulties encountered, the ability to work with other institutions, and process strategies. The answers received are shown in the tables. As a result of the study; As an institution, the Provincial Directorate and its units were adversely affected by this pandemic. While the sports activities of national athletes were carried out within the framework of legal regulations, the others could be done online. The dormitory services units, which faced the risk of loss of workforce and the risk of contamination, served the guests, health and military personnel from abroad. Support was given to municipalities and loyalty groups. It has been stated that rapid decision-making and implementation skills develop in crisis situations. As a result, the provincial directorate and its units were adversely affected by the pandemic. It has been tried to carry out online studies with people other than performance athletes. Dormitory units worked actively. In addition, it has been stated that all work will continue to be carried out within the framework of the measures.

Key Words: Pandemic, process management, youth and sports

GİRİŞ

Koronavirüsler, soğuk algınlığı gibi toplumda yaygın görülen, kendi kendini sınırlayan hafif enfeksiyon tablolarından, orta doğu solunum ve ağır akut solunum sendromu gibi daha ciddi enfeksiyon tablolarına neden olabilen büyük bir virüs ailesidir (<https://covid19.saglik.gov.tr>). Dünya Sağlık Örgütü Çin Ülke Ofisi, 31 Aralık 2019'da etiyolojisi bilinmeyen pnömoni vakalarını bildirmiştir. Bu daha önce insanlarda tespit edilmemiş yeni bir koronavirüs olarak 7 Ocak 2020 tarihinde tanımlanmıştır ve sonra adı Covid-19 olarak kabul edilmiştir. İlk salgının başladığı Çin dışında 113 ülkede Covid-19 vakalarının görülmesi, virüsün yayılımı ve şiddeti nedeniyle 11 Mart 2020'de küresel salgın (pandemi) olarak tanımlanmıştır. Türkiye'de ilk Covid-19 vakası aynı tarihte görülmüştür (<https://covid19.saglik.gov.tr>) ve tüm ülkeye yayılmaya başlamıştır. Kurumlarda mevzuatlara uygun çalışmalarını sürdürmüşlerdir. Bu kurumlardan biri de Gençlik ve Spor Bakanlığıdır.

Türkiye Cumhuriyeti'nin ilan edildiği tarihten bu yana farklı isimlerle Gençlik ve Spor'a hizmet eden ve 3/6/2011 tarihinde bugünkü ismini alan Gençlik ve Spor Bakanlığının (<https://gsb.gov.tr>), Türkiye'de Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemine geçilmesiyle merkez ve taşra teşkilat yapısı da değişime uğramıştır (www.mevzuat.gov.tr). Kredi ve Yurtlar Kurumu İl Müdürlüğü ve Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü, Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü adı altında birleştirilmiştir. Taşra teşkilatı olan Gençlik ve Spor İl Müdürlükleri; Spor Hizmetleri, Yurt Hizmetleri ve Gençlik Hizmetleri müdürlükleri ve bunların alt birimleri olarak 3 koldan hizmet vermektedir (GSB Faaliyet Raporu, 2018). Bu birimler pandemi sürecinde de genelgeler doğrultusunda faaliyetlerini sürdürmeye çalışmaktadırlar.

Süreç kavramı, aralarında birlik olan veya belli bir düzen veya zaman içinde tekrarlanan, ilerleyen, gelişen olay ve hareketler dizisi olarak tanımlanmaktadır (<https://sozluk.gov.tr>). Chang'e (2006) göre süreç, bir dosyanın okunması ve dosyanın istenen çıktı biçimine dönüştürülmesi, bir müşteri siparişinin alınması, bu siparişin doldurulması ve müşteri faturasının düzenlenmesi gibi mekanik silsileler içerebilir. İş Süreçleri Yönetimi ise işletme genelinde iş süreçlerinin verimliliğini ve etkinliğini yönetmeye ve iyileştirmeye yönelik kapsamlı bir yönetim yaklaşımıdır (Arşanjani ve ark., 2015). Bu Yönetim, tutarlı sonuçlar sağlamak ve iyileştirme fırsatlarından yararlanmak için bir örgütte işlerin nasıl yapıldığını denetleme sanatı ve bilimidir. Bu bağlamda "iyileştirme" terimi, örgütün amaçlarına bağlı olarak farklı anlamlar alabilir (Dumas ve ark., 2013). Süreçlerin standardizasyonu ölçülebilirliği gerektirir. Süreçler ölçülebilir değilse yarattıkları değeri belirlemek mümkün değildir (Chang, 2006).

Süreçlerin yönetilmesi ve yarattıkları değerlerin belirlenmesi açısından Pandemi döneminde Kocaeli Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, bu süreci nasıl yönetmiştir, bu süreçte neleri yapıp neleri yapamamıştır, karşılaştığı engellerle birlikte kazanımları neler olmuştur? Bu soruların cevapları araştırılmak istenmiştir.

Bu çalışmanın amacı, Covid-19 salgınının Türkiye'de başladığı Mart 2020'den Ocak 2021 tarihine kadarki sürede Kocaeli Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü'nün, Bakanlığın talimatları ve mevzuatları doğrultusunda gerçekleştirdiği uygulamaları incelemektir. Bu çalışma ile pandeminin faaliyetleri nasıl etkilediği, İl Müdürlüğü'nün sürecin olumsuz etkilerini bertaraf edebilme adına neler yaptığı ve süreçten etkilenen gençlik ve spor faaliyetlerinin hangi durumlara evirildiğini ortaya çıkarmak hedeflenmiştir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim (fenomenoloji) deseni seçilmiştir. (Olgu bilim çalışmaları farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olgulara odaklanmaktadır. Olgu bilim araştırmalarında başlıca veri toplama aracı görüşmedir. Olgulara yönelik yaşantı ve anlamları ortaya çıkarmak amacıyla görüşmenin araştırmacılara sunduğu etkileşim, esneklik ve sondalar yoluyla irdeleme özelliklerinin kullanılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2018)). Amaçlı ölçüt örnekleme yoluyla seçilen kişilerle yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Ölçüt örnekleme yönteminde temel anlayış önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan bütün durumların çalışılmasıdır. Ölçüt veya ölçütler araştırmacı tarafından oluşturulabilir ya da daha önceden hazırlanmış bir ölçüt listesi kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Araştırma Grubu

Araştırma grubunu, Kocaeli Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünde çalışan, Covid-19 pandemisinde aktif olarak görev yapan, Mart 2020 – Ocak 2021 tarihleri arasında süreci hukuksal ve uygulama boyutlarında deneyimleyen, Gençlik hizmetleri biriminden 5, Spor hizmetleri biriminden 5 ve Yurt hizmetleri biriminden 5 kişi olmak üzere toplam 15 yönetici oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak görüşme tekniği kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından alanında uzman 4 kişinin (1 spor bilimleri uzmanı, 1 spor yöneticisi, 1 gençlik hizmetleri yöneticisi, 1 yurt hizmetleri yöneticisi) görüşleri alınarak yarı yapılandırılmış bir görüşme formu hazırlanmıştır. Formda; salgının kuruma etkisi, salgın süreci uygulamaları, karşılaşılan kolaylıklar ve zorluklar, diğer kurumlarla çalışabilme ve salgın süreci stratejileri olarak beş tema ele alınmıştır. Görüşmeler yüz yüze, katılımcıların çalıştığı yerlerde ve belirlenen zamanlarda, görüşme imkânı elde edilemeyen katılımcılarla sesli, görüntülü iletişim platformlarında (Zoom, Whatsapp, Skype) yapılmıştır. Görüşmeler yapılmadan önce katılımcıların yazılı ve sözlü onayları alınarak ses kaydı alınması sağlanmıştır.

Bu araştırma için Kocaeli Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulundan (2021/02-13) ve Gençlik ve Spor Bakanlığından (28.04.2021-394051) izin alınmıştır.

Verilerin Analizi

Görüşme formunda yer alan sorular dikkate alınarak kategoriler belirlenmiştir. Katılımcılar, çalıştıkları birimlere göre ayrılarak (Gençlik, Spor, Yurt) her bir katılımcı için bir kod (S1, S2, S3, S4, S5/G1, G2, G3, G4, G5/Y1, Y2, Y3, Y4, Y5) tanımlanmıştır. Araştırma bulgularında kod numaralarına göre katılımcıların görüşleri açıklanmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde çalışma grubunda yer alan katılımcılarla yapılan görüşmeler tablolar aracılığıyla verilmiştir.

Tablo 1. Covid-19 salgınının kurumu etkileyiş biçimi

Gençlik Hizmetleri Birimi	G1	<i>Faaliyetlerimiz fiziksel ortamdan online ortama taşındı. Fiziksel ortamda yapılan faaliyetlerimizin bir kısmı tedbirler gereği sınırlı sayıda ve sınırlı katılımı gerçekleşti. Bu süreçte öğrencilerin okullarından uzak kalmaları, gençlik merkezlerinden de uzak kalmalarına sebebiyet verdi. Dönüşümlü çalışma gibi sebeplerden personellerimizin işlerine ve kurumuna katkılarında bir azalma söz konusu oldu.</i>
	G2	<i>Faaliyet çeşitliliği, gençlerin merkezimizden istifade etme oranı halıyla düşmüştür. İş üretme ve proje geliştirip uygulama azalmıştır. Sosyal etkinlikler, sportif faaliyetler doğal olarak sonlandırılmıştır. Personelimizin iş üretimi azalmıştır.</i>
	G3	<i>Covid-19 salgın süreci kurumumuzu olumsuz yönde etkiledi. Yıllık takvimimizde yer alıp yapılması planlanan etkinliklerin, atölye ve kulüp çalışmalarının aksamasına ve ertelenmesine sebep oldu.</i>
	G4	<i>İşleyişimizi, çalışma saatlerimizi bütün plan programımızı etkiledi. Bizim hitap ettiğimiz kitle gençler olduğu için çalışmalarımızı da genelde okullarda yaptığımız için okullara ara verildiğinden dolayı biz de tüm programımızı değiştirmek durumunda kaldık.</i>
	G5	<i>Kurumu olumsuz etkiledi. Çoğu atölye ve kulüp faaliyetlerini sonlandırdık.</i>
Spor Hizmetleri Birimi	S1	<i>Covid-19 kurumumuzun işleyişini olumsuz etkiledi. Tüm faaliyetlerin durmasına neden oldu.</i>
	S2	<i>Faaliyetlerimiz sekteye uğradı. Zamanlama kısıtlama nedeniyle her sporcuyla ulaşamadık. Bakanlığın kuralları gereği öncelikli gruplara uygulamak zorunda kaldık. Örneğin milli takım sporcuları ve profesyonel sporcular antrenmana geliyordu, bunlarla sınırlıydı. Diğer sporculara ulaşamamamız daha büyük kayıptı. Çünkü geçen zaman çocuğun gelişimi etkiliyor ve antrenman yapamıyor. Bu bizim için büyük sorundu.</i>
	S3	<i>Salgın tedbirleri kapsamında halk seanslarımızı kapattık. Sadece milli sporcular antrenmanlarına devam etti.</i>
	S4	<i>Olumsuz etkilendik. Stadyuma gidip gelen sayısında azalma oldu. Maçların seyircisiz oynanması spor tesisinin kullanımını en asgari seviyeye indirdi. Tesiste yapılan cimnastik, masa tenisi ve dart faaliyetleri yapılamamıştır.</i>
	S5	<i>Tabi ki küresel bir kriz olduğu için tüm dünyayla beraber kurumumuzun işleyişini de doğrudan ve olumsuz etkiledi.</i>
Yurt Hizmetleri Birimi	Y1	<i>Olumlu ve olumsuz etkileri olmuştur. Olumsuz etkileri; yurtlarda çalışan tüm personeller alanı olmayan ve hiç tecrübe etmediği bir durum ve görev tanımıyla karşılaşmıştır. Olumlu etkileri; tüm yurt çalışanları birer vatandaş bilinci ile kriz yönetimi konusunda ve olağüstü durumlar karşısında da başarılı bir sorumluluk örneği göstermiştir. Ayrıca normal dönemden farklı olarak yönetsel anlamda daha hızlı karar alma ve uygulama becerisi kazanılmıştır. Bu pandemi süreci yurtlarda çalışan tüm personellerimize iş güvenliğinin ne kadar önemli olduğunun farkında olmasını sağlamıştır.</i>
	Y2	<i>Olumsuz yönde etkiledi. Şöyle ki dönem ortasında öğrencilerimizi alelacele göndermek zorunda kaldık. Bir kısım öğrencilerimiz özel eşyalarını aldı, bir kısım öğrencimiz henüz alabilmiş değil. Öğrencilerimizden ve velilerinden eşyalarının akabetiyle ilgili çok fazla şikâyet aldık.</i>
	Y3	<i>Evet etkiledi. Biz üniversite öğrencisine barınma hizmeti veren birimiziz. Salgın nedeniyle bu hizmet şu an için sadece nöbetçi yurtlarda devam etmekte.</i>
	Y4	<i>Yükseköğrenime salgın nedeniyle ara verildiği için bizde faaliyetlerimize öğrenciler açısından ara vermek zorunda kaldık. Bu süreçte iş arkadaşlarımızın virüs nedeniyle rahatsızlanmaları ve temaslı olmaları nedeniyle iş gücü kaybımız oldu.</i>
	Y5	<i>Salgın süreci kurum işleyişini etkiledi. Bu zor süreçte sağlıkçularımıza da destek olmak açısından hastalarımızı ağırlamak bizim için gurur vericiydi. Ancak kurum personelimizin risk altına girme düşüncesi en büyük endişemizdi.</i>

Tablo 2. Covid-19 sürecinde ne tür uygulamalarla faaliyetlere devam edilme durumu

Gençlik Hizmetleri Birimi	G1	Daha çok online ortama yöneldik. Bilgilendirmeler sosyal medya hesapları üzerinden yapılarak, canlı yayınlar ile kurslara devam sağlandı. Sosyal mesafe şartlarının gözetilebileceği faaliyetlerde ise daha çok açık alanlar tercih edilerek çalışmalara devam edildi.
	G2	Veфа Destek Guruplarında kurumumuz aktif olarak yer almıştır. Bilgisayarlarımız EBA destek faaliyetlerinde kullanıma açılmıştır. Sokağa çıkma kısıtlamasının olduğu hafta sonlarında Sokak Hayvanlarını Besleme etkinlikleri yapılmıştır. Evlere gıda paketi dağıtım faaliyeti yapılmıştır.
	G3	Yılık takvimimizde yer alan etkinlik ve faaliyetlere sosyal medya ve uzaktan eğitim metotları ile devam edilmiş olup, normalleşme süreci kapsamında sosyal mesafe, maske ve temizlik kurallarına özen gösterilerek devam edilmiştir.
	G4	Tüm faaliyetlerimizi etkinliklerimizi eğitimlerimizi çevrimiçi ortama taşıdık. Taşınması mümkün olmayan faaliyetlerimizi sosyal mesafeye uygun olarak merkezimizde yapmaya çalıştık. Sahada bireysel olarak yapabileceğimiz, ağaç dikme, hayvan besleme, çevre temizliği, çöp toplama gibi sosyal mesafe kurallarına uygunluk tanyan faaliyetlere daha fazla ağırlık verdik. Bu süreçte kapalı alanda faaliyetlerimiz federasyonların izin verdiği talimatlar doğrultusunda devam etti.
	G5	Temassız bakanlığımızın ve federasyonların izin verdiği sadece masa tenisi ve wushu programını uyguladık. Wushu programına da uzaktan eğitimden dolayı katılım azaldı. EBA Eğitime Destek Noktasında çalışmalar yürüttük. Farkındalık eğitimleri, çevre, afet, sağlık ve merhamet timleri oluşturarak çalışmalar yaptık.
Spor Hizmetleri Birimi	S1	Covid-19 pandemi süresince Milli Sporcular, TOHM Sporcuları ve Türkiye Şampiyonası olan sporcuları eğitimlerine Salonlarda devam edebilirken, diğer özellikle il spor merkezleri ve alt yapı sporcuları ile sosyal medya aracılığı ile eğitim yapılmıştır.
	S2	İlk zamanlar online olarak derslerimize başladık. İl Müdürlüğümüz ve bakanlığımızın yönlendirmeleriyle bazı branşlar açıldı. Bunun örneği Eskrimdi. Biz burada eskrim sporcularımızı salonumuzda antrene ettik. Burada antrenman yapan sporcularımızla Türkiye dereceleri aldık ve milli takıma katıldık. Yine Kadınlar Basketbol 1. Lig müsabakaları ve Kadınlar Euroleague müsabakaları kurallar çerçevesinde burada yapıldı. Kadınlar Basketbol 1. Lig müsabakalarını İzmit Belediyespor burada oynamaya devam ediyor.
	S3	Sağlık, temizlik, hijyen ve sosyal mesafeye çok önem gösterip, dikkat ettik. Önce sadece milli sporcular antrenman yaptı. Sonra yine talimatlar ve genelgeler doğrultusunda pcr testleri yapılan, buz hokeyi maçları ve Artistik buz pateni yarışmaları devam etmektedir.
	S4	Bu arada iş ve işlevişi TFF Süper lig ve ikinci lig federasyon müsabakaları pandemi nedeniyle 4-5 günde bir oynanan müsabakalar sonucu sahanın kullanımı aktif olarak devam ettiğinden temizlik hijyen konusunda sıkıntılar yaşanmıştır. TFF nin talimatları doğrultusunda pandemi nedeniyle seyirci yasağı doğrultusunda protokol tribününe sadece 2 kulübün 20'şer kişi, 5 kişi de il protokolü olmak kaydıyla izin verdiği kişiler protokol tribününe alınmıştır.
	S5	Yüzme havuzu olarak faaliyetlerimize sadece Türkiye şampiyonlarına ve finallerine katılacak sporcuların antrenman yapabilmeleri için çok kısıtlı sayıda sporcuyla devam ettik.
Yurt Hizmetleri Birimi	Y1	Pandeminin başlamasından itibaren yurt dışından gelen vatandaşlarımızı misafir etmek için karantina yurt uygulamasına geçilmiş ve mevcut öğrencilerimiz ailelerin yanına gönderilmiştir. Ülkesine dönemeyen uluslararası öğrenciler ve devlet koruması altında olan öğrencilerin barınma ve beslenme hizmeti adına bir kız ve bir erkek olmak üzere nöbetçi yurt uygulamasına geçilmiştir ve halen bu uygulama devam etmektedir. Nöbetçi yurtlarda bakanlığımız talimatı gereğince eğitsel, sosyal ve kültürel faaliyetlere çevrimiçi devam edilmiştir. Kandıra, Gebze, Pertev Paşa, Fatma Seher b blok, şerife gelin, Samiha Ayverdi, Canfeda, gölcük yurt Müdürlüklerinde asker ve sivil vatandaşlara ve sağlık personellerine sosyal gözlem merkezi ve hastane ek binaları olarak hizmet verilmiştir.
	Y2	Mart ve Nisan 2020 tarihlerinde yurtdışından ülkeye giriş yapan Türk Vatandaşlarını karantina sürecinde ağırladık. Daha sonra Mayıs ayında SEKA Devlet Hastanesi ek binası olarak hizmet verdik. En son Kasım 2020-Ocak 2021 tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi çalışanlarını misafir ettik.
	Y3	Yurt dışında yaşayan vatandaşlarımız 2 grup halinde misafirimiz oldu.
	Y4	Yurdumuz yaklaşık iki ay boyunca yurtdışından gelen misafirlerimizin karantina süreçlerini geçirmeleri için kullanıldı. Misafirlerimizin bu süreçte barınma, yemek, temizlik, sağlık, manevi danışmanlık, sosyal ve psikolojik destek ihtiyaçlarını ilgili kurumlarla koordineli olarak karşıladık.
	Y5	Pandemi sürecinde de hastalarımıza barınma, temizlik ve güvenlik alanlarında hizmet vermeye devam ediyoruz.

Tablo 3. Covid-19 salgını sürecinin yönetiminde kurumsal olarak karşılaşılan güçlükler ve kolaylıklar neler olduğu

Gençlik Hizmetler Birimi	G1	<i>Dönüşümlü çalışma kronik rahatsızlıkları olan insanların işlerinden uzak kalması ve salgın psikolojisi bir iş yükünü de beraberinde getirdi. Fiziksel olmasa da online faaliyetlerde bir planlama ve koordinasyon süreci içerir. Personelin psikolojisi de bozuldu bu süreçte. Kolaylığı yoktu.</i>
	G2	<i>Güçlükler; Vefa Destek Biriminde iken bankalardan para çekme ve yaşlılarımıza ulaştırmada temas noktasında sıkıntılar olmuştur. Farklı insanlarla ve bankalarla her gün muhatap olmak riskli bir süreçti. Maaş dağıtım organizasyonu merkezimiz olduğu için insan sirkülasyonu fazlaydı. Sosyal Uyum Aracı bir minibüsümüzün olması vatandaşlara hizmeti götürmede bizlere avantaj sağlamıştır.</i>
	G3	<i>Kocaeli Uluslararası Gençlik Merkezi olarak personellerimizin çalışmalarını sürekli sahada gerçekleştirmelerinden dolayı bulaşabilecek bir virüsü evlerinde ailelerine bulaştırma telaş ve düşünceleri vardı. Bununla birlikte merkezimize devamlı olarak gelmekte olan gönüllü gençlik liderleri ve üyelerimizin aktif olarak gençlik merkezimizi kullanamamaları bu süreçte motivasyonumuzu etkileyen ve karşılaştığımız en önemli güçlük olmuştur.</i>
	G4	<i>Karşılaştığımız en büyük kolaylık çevrimiçi devam ettiğimiz faaliyetlere hocalara ulaşım noktasında herhangi bir sorun yaşamadık. Bire bir temas edemediğimiz için gençlere zamanla katılım noktasında sorun yaşadık.</i>
	G5	<i>Kurumsal olarak uygulamalı faaliyetlerimizin kısıtlanması ve dışarda yaptığımız etkinlikleri kısıtlamalara gidilerek yapmaya çalıştık.</i>
Spor Hizmetleri Birimi	S1	<i>Profesyonel lig sporcuları, Milli Sporcular, Tohum sporcuları ve Türkiye Şampiyonası olan sporcuların hazırlıkları, kurallar çerçevesinde antrenmanlarına devam etmeleri zorlaşmış, yapılmak istenen antrenmanların birçoğu; temas olması ihtimaline karşın yapılamamıştır.</i>
	S2	<i>Tesisin dezenfeksiyonundan tutun HES koduna kadar ilk başlayan salon biziz. Bizim için zorluk oldu ama ekibimiz çok iyiydi. Sadece zaman sıkıntımız vardı.</i>
	S3	<i>Tam zamanlı çalıştık. Herhangi bir zorluk yaşamadık.</i>
	S4	<i>TFF' nin organize edilen futbol müsabakalarında spor kulüpleri ve diğer stadyumda çalışan kişilerin pandemi nedeniyle karşılaşılabilecek olumsuzlukların önüne geçilmesi için TFF tarafından görevlendirilen spor sağlık kontrolörü tarafından pandemi ile ilgili bütün tedbirler alınmakta ve müsabakalar oynanmaktadır.</i>
	S5	<i>Spor tesisi olarak bütün kullanıcılarımızı pasifize ederek devam etmek durumunda kaldık, yani kapasitemizin çok küçük bir kısmını kullanarak çoğu eğitimlerimizi askıya aldık.</i>
Yurt Hizmetleri Birimi	Y1	<i>Pandemi sürecinde yurtlarda çalışan tüm personelimizin salgından korunması adına gerekli eğitimlerin verilmemesi ve akabinde birçok personelimizin Covid 19 pozitif ve temaslı hasta olmasına sebebiyet vermiştir.</i>
	Y2	<i>Öğrenci olmadığı için başka bir konu ile görevlendirilmediğimiz zamanlarda personel dönüşümlü çalıştığından bir sıkıntı olmadı. Sadece ilk dönemde (Mart-Nisan 2020) sokağa çıkma yasağı sebebiyle göreve gelmek zorunda olan personel ulaşım problemi yaşadı.</i>
	Y3	<i>En çok zorlandığımız nokta karantina yurdu olduğumuz zamanlardaki bilinmezlikten kaynaklı şeylerdi. Misafirlerimizin odalarından çıkmamaları gerekiyor olmasına rağmen kendi aralarında sosyalleşiyorlar, ihtiyaçlarını telefonla bildirmeleri gerekirken idareye yanımıza kadar iniyorlardı. Uyardığımız zaman tehdit ve psikolojik şiddetle karşılaşıyorduk.</i>
	Y4	<i>Cumhurbaşkanlığımızın genelgesi doğrultusunda esnek çalışma modeline geçerek bulaş riskini en aza indirdik. Güçlükler gelince aslında bu salgın durumu bize yeni bir hayat biçimi dayattı; mesafe, maske ve temizlik. Bu yaşam biçimine uyum sağlanması hem misafirlerimiz hem de personel açısından zor oldu. Bu zaman zarfında kurumsal olarak işimizi kolaylaştıran uygulamaların başında esnek çalışma uygulamaları idi. Bu sistemle birlikte evden uzaktan çalışarak hem kendimizi hem çalışma arkadaşlarımızı bulaş riskinden korumuş olduk. Kronik rahatsızlıkları olan, yaşlı ve hamile personelin idari izinli olması da bu personelin hayati riskleri olması nedeniyle ayrı bir kolaylıktı.</i>
	Y5	<i>Pandemi sürecinde ilk zamanlarda virüs bulaşma endişesi vardı. Yoğun hasta gelişi, paydaş kurumlarla eşgüdümlü çalışmayı oturtmak bizi zorladı. Sistem oturduktan sonra diğer kurumlarla iletişimde kalarak zorlukların üstesinden gelmeye devam ediyoruz.</i>

Tablo 4. Covid- 19 salgınının etkilerini bertaraf etmek amacıyla diğer kurum ve kuruluşlarla çalışabilme durumu

Gençlik Hizmetleri Birimi	G1	<i>Vefa sosyal destek gruplarında ve siperlik maske yapımında birçok kurum ve kuruluşla irtibat halindeydik. Covid 19 zorlu bir süreçti, Arada iletişim kopukluğu yaşanmıştır. Biz gerek karantina yurtlarında gerek gençlik merkezi faaliyetlerinde iyi bir iş birliği halindeydik.</i>
	G2	<i>Tüm Kamu kurumları ile iş birliği içerisinde çalıştık. Kurumlar özverili bir şekilde işleyişe dahil olmuşlardır.</i>
	G3	<i>Covid-19 salgını etkilerini bertaraf etmek için Kızılay ve Uluslararası öğrenciler derneği ile ortak çalışmalarda bulunduk. Kızılay ile yapmış olduğumuz ortak çalışmalarla birlikte ihtiyaç sahibi olan ailelere Hijyen Kolileri dağıttık. Bu süreçte kurumlar arası ilişkilerin daha sağlıklı olması ve çalışmaların ilerleyen süreçte toplumumuzun zor anlarında hep birlikte devlet olmanın gücünü göstermiş oldu. Bu sıkıntılı süreçte ihtiyaç sahibi insanların yanında güçlü bir şekilde olmak bizleri mutlu etmiştir.</i>
	G4	<i>Vefa sosyal destek gruplarında görev aldık. Siperlik üretiminde bulunduk. Bu siperlikleri başta İl Sağlık Müdürlüğü ve İl Emniyet Müdürlüğüne, kalanları da talep eden kurum ve kuruluşlara dağıttık.</i>
	G5	<i>Merkezimizde örnek çalışmalar yapıldı, siperlik maske yapımı ve diğer kamu kuruluşlarına siperli maske dağıtımını, Sağlık bakanlığı ile farkındalık eğitimleri, AFAD ile beraber Depreme Hazırlanma Gönüllü Afet Eğitimi ve Sosyal Hizmetler ile Bağımlılık Eğitimlerini gerçekleştirdik.</i>
Spor Hizmetleri Birimi	S1	<i>Aile ve Sosyal Politikalar Müdürlüğü ile Vefa Sosyal Destek Gruplarında personellerimiz görev almıştır. Kaymakamlıklar ile birlikte personellerimiz tesis denetimleri yapmıştır.</i>
	S2	<i>Belediyelerimizle temasa geçip İzmit Belediyesi ve Büyükşehir Belediyesi ne zaman arasam salonumuzun temizliği ve dezenfeksiyonu konusunda müdahil olup, ilgilendiler.</i>
	S3	<i>Diğer kurumlar ile çalışmadık.</i>
	S4	<i>Paydaş kurumlar için çalışmadık.</i>
	S5	<i>Başta kaymakamlık olmak üzere Emniyet, Sağlık, Zabıta gibi birçok kurumla ortak çalıştık, Gebze Gençlik ve Spor İlçe Müdürlüğü olarak hem iletişim hem iş birliği alanında güzel işler yaptık. Özellikle vefa grupları ve dinamik denetim sürecinde bu iş birliği çok üst düzeylere çıktı diyebilirim.</i>
Yurt Hizmetleri Birimi	Y1	<i>Pandemi sürecinde karantina yurdu, hastane ek binası ve sosyal gözlem merkezi kullanılan tüm yurtlarımız, valilik koordinasyonunda tüm paydaş kurumlarca yürütülmüştür. Yurtlardaki fiili uygulamalarda görev tanımı ve yönetsel anlamda ilk etapta uyumsuzluklar yaşanmıştır.</i>
	Y2	<i>İlk misafir ağırladığımız ve tecrübesiz olduğumuz dönem tam bir kaos ortamıydı. Paydaş kurumlar ki bunlar AFAD, Kızılay, İl Sağlık Müdürlüğü, UMKE, Aile Sosyal Politikalar İl Md. Ve Diyanet personeli, Emniyet Müdürlüğü Çevik kuvvet birimleri görevlendirilmişti. Tecrübe eksikliği ve bilinmezliklerin olduğu bir ortamda bazı kurumlar görev tanımında yazanları yapmaktan imtina etti. Her ekip bu benim işim değil dedi ve ev sahibi olarak her yükün altına kurum olarak biz girdik.</i>
	Y3	<i>Diğer kurumlarla çalıştık. Tam bir koordinasyon yoktu, herkesin görev alanları net bir şekilde ayrılmamıştı. Bazı noktalarda iş tamamen yurt çalışanına kalıyordu</i>
	Y4	<i>Özellikle karantina yurdu olduğumuz dönemde Valilik, Emniyet, Afad, Kızılay ve Sağlık İl Müdürlüğü ile birlikte çalıştık. Başlangıçta koordinasyon açısından bir takım zorluklar yaşansa da bu sorunlar ilerleyen günlerde büyük oranda halledildi. Her ne kadar sürecin başında (karantina süreci) Valiliğimiz başkanlığında bir koordinasyon toplantısı yapılarak kurumlar arasında bir iş bölümü ve görevlendirme yapılmış olsa da kurumlar çoğu zaman üstüne düşen sorumlulukları yerine getirmekte isteksiz görünüyordu ya da kendi görevlerini başka kurum personeline yaptırmak hevesiyle hareket ettiler. Bu sebepten personel arasında huzursuzluklar ve tartışmalar yaşandığı da oldu. Bu dönem yaşanan olaylar gösterdi ki ani gelişen olaylar karşısında kurumlarımız yeterince hazırlıklı değil ve bazı personel özverili olarak çalışmıyor.</i>
	Y5	<i>AFAD, UMKE, Emniyet teşkilatı, Sağlık Bakanlığı personelleri ile birlikte yolumuza devam ediyoruz. Çalışmada görev dağılımı net bir şekilde belirlendiğinden herkes kendi üzerine düşen görevi yerine getirmeye çalışıyor. Olağan dışı durumlarda kurumumuzdaki pandemi sürecini yönetmekten sorumlu olan amire de danışarak sorunların üstesinden geliyoruz.</i>

Tablo 5. Covid-19 salgın sürecinin devam etmesi halinde nasıl bir strateji izleneceği durumu

Gençlik Hizmetleri Birimi	G1	<i>Salgın sürecinin devam edeceğini düşünüyorum. Bundan sonra daha tecrübeli olacağız. Faaliyetlerimizi daha etkili bir şekilde planlayacağız. Sosyal medya bu sürecin parlayan yıldızıydı. Gençlere yönelik daha kaliteli dijital içerikler üretme anlamında çalışmalarımız olacak. Salgın yönetimi zaruri tedbirler gerektiriyordu. Evde kalması gerekenler kendi iradeleriyle evlere kapanmadılar ama biz bundan sonraki faaliyetlerde ortaya koyacağımız içerikleri gençlerin isteklerine uygun gerçekleştireceğiz.</i>
	G2	<i>Covid-19 salgınının devam edeceğini düşünüyorum. Kontrolü elden bırakmadan tedbirlere uyarak süreci atlatabiliriz. Kontrollü faaliyetleri yaparak, hayattan kopmadan sosyal faaliyetlere devam etmeliyiz.</i>
	G3	<i>Covid-19 salgınının diğer gribal enfeksiyonlar gibi devam edeceğini düşünülüyor. Bunun tedbirini bireysel olarak hijyen kurallarına dikkat ederek alınması ve bu şekilde yaşamamanın alt yapısının şimdiden oluşturmanın önemli olduğunu düşünüyoruz.</i>
	G4	<i>Yerli aşı ile beraber salgının biteceğini düşünüyorum.</i>
	G5	<i>Devam ederse yine kısıtlı maske ve mesafe kapsamında etkinlikler yapmaya devam edeceğiz.</i>
Spor Hizmetleri Birimi	S1	<i>Covid – 19 salgınının 2021 yılı sonunda biteceğini düşünüyoruz. 2021 yılı sonuna kadar Sağlık Bakanlığı Pandemi kuralları çerçevesinde salonlarda eğitimlerin ve online eğitimlerin devam etmesi sağlanacaktır.</i>
	S2	<i>Salgının uzayacağını bilmek, bu yüzden en kötüsünü düşünerek adım atmak gerekiyor. Sporcu kartı ile gelen sporcuları alıyoruz, antrenman yapıyoruz Bu süreçte mümkün olduğu kadar seyrek insanla seyrek çalışmalar yapmak zorundayız. Birçok çocuğumuz evde fizyolojik, bedensel ve psikolojik sorunlar yaşayabiliyor, çocuklarımız biz koruyabiliriz, teşkilat olarak çok iyi biliyoruz.</i>
	S3	<i>Covid-19 pandemisi devam ederse sosyal mesafe, temizlik ve hijyen kurallarına dikkat ederek tesisimizde antrenman ve müsabakaların devam etmesi için çalışıyoruz. Devletimizin talimatları doğrultusunda mevcut faaliyetler arttırılırsa gerekli önlemler alınarak uygun ortam oluşturulacaktır.</i>
	S4	<i>Pandemi sürecinin uzaması durumunda insanların kendilerini koruması, kollaması bireysel olarak herkesin önlemleri alması gerekiyor.</i>
	S5	<i>Devam etmemesini umut ederek maalesef bir süre daha devam edeceğini düşünüyorum, kamu kurumu olduğumuzdan dolayı il müdürlüğümüzün direktifleri doğrultusunda yine asgari kapasiteyle çalışacağımızı düşünüyorum.</i>
Yurt Hizmetleri Birimi	Y1	<i>Devam edeceğini düşünülüyor. Halen karantina yurdu olarak hizmet veren 2 yurdumuz mevcuttur. Salgının artması durumunda kapasitemiz miktarınca salgınla mücadele için yurtlarımız her daim hazır tutulacaktır.</i>
	Y2	<i>Açıkçası insanlarımız kurallara uymadığı ve aşılama tamamıyla bitmeden yeni öğretim döneminde de okulların açılmasını pek olası görmüyorum. Kurum olarak nasıl bir strateji izlenir bilemem fakat kişisel olarak kurallara sıkı sıkıya uymaya devam edeceğim. Umarım en kısa sürede her şey yoluna girer ve biz eski hayatımıza döneriz. Öğrencilerimizi özledik</i>
	Y3	<i>Covid-19 salgını sürecinin devam edeceğini düşünüyorum. Bundan sonraki sürecin ilk ortaya çıktığı andaki kadar korkutucu olacağını düşünmüyorum. İzleyeceğimiz strateji kurumumuzun İl Hıfzıssıhha Kurulu Kararları doğrultusunda uygulayacağı önlemler olacaktır.</i>
	Y4	<i>İşin uzmanlarının görüşleri bizim için çok önemli. Aşı yapılması yaygınlaşsa bile normalleşmenin bir sene süreceği tahmin ediliyor. Bu yüzden mevcut önlemlerin uzun süre devam ettirilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Virüsün yayılma hızını en aza indirmek mümkünse sınırlamak için Yurdumuz özelinde bir salgın eylem planı oluşturarak önlemlerimizi maksimum seviyede tutmak birinci hedefimizdir. Bilim Kurulu ve İl Hıfzıssıhha Kurulu 'nun görüş ve talimatları çerçevesinde dinamik bir virüsle mücadele politikası benimsemek istiyoruz. Özellikle yurt girişinde ateş kontrolü ve HES kodu kontrolü konusunda hassas davranacağız. Hasta olan personel ve öğrencilerin yurda girişleri engellenecek.</i>
	Y5	<i>Bu sürecin devam edeceğini düşünüyorum. Sosyal mesafe, maske ve temizlik kuralına devam etmek en geçerli çözüm. Geçerliliğini yitirmeyeceğini düşünüyorum.</i>

TARTIŞMA VE SONUÇ

Mart 2020 ve Ocak 2021 döneminde Kocaeli Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü birimlerinin pandemi sürecini yönetme çalışmalarının incelendiği bu araştırmada, salgınla birlikte meydana gelen durumlar ve yapılabilen uygulamalar irdelenmiştir.

Covid-19 Salgınından Kurumdaki tüm birimler, olumsuz etkilenmişlerdir. Gençlik Hizmetleri Birimi tarafından; salgın tedbirleri kapsamında saha faaliyetlerinin yapılamaması, ertelenmesi veya seyrek katılımı yapılması ve bunun yanında personelin dönüşümlü çalışmasının getirdiği iş gücü kaybının yönetsel sürece yansımalarını olumsuz etkileniş biçimleri olarak belirtilmiştir. Spor Hizmetleri birimi; spor tesislerinde faaliyetlerin durması veya en asgari seviyeye inmesi, müsabakaların seyircisiz oynanması, tesislerin sadece olimpiik ve milli takım sporcuları tarafından kullanılıp, diğer sporcuların yararlanamıyor olması olumsuz etkileyişin nedenleri olarak bildirilmiştir. Yurt Hizmetleri birimi; daha önce deneyimlenmeyen bir durumun yaşanması, öğrencilerin dönem ortasında alelacele gönderilmek zorunda kalınması ve karantina yurtlarında çalışan personelin bulaş riskiyle baş başa olması olumsuz etkileniş şekli olarak bildirilmiştir. Katılımcılardan biri ise çalışan personelin kriz dönemlerinde hızlı kararlar alma ve uygulama becerileri kazanabilmesini, salgında kazanılan olumlu yön olarak açıklamıştır.

Literatürde çalışmamızla örtüşen araştırmalar bulunmaktadır. Türkmen ve Özseri (2020) başta olimpiyatlar olmak üzere, küresel ve bölgesel nitelikli uluslararası faaliyetlerin ertelenmiş olmasının sporcuların fiziksel ve psikolojik performansını etkilemekle birlikte bu faaliyetlerden gelecek maddi katkıların gecikmesi ve azalmasına bağlı tehditlerinde ortaya çıkacağını bildirilmiştir. Yine Yılmaz (2020) pandemi sürecinde kamu sektöründeki çalışıp ta işe giden personelin kendilerine ve çevrelerindeki insanlara bulaş riski endişesinden dolayı olumsuz etkilendiği belirtmiştir. Bu bağlamda pandemi sürecinin sporcuların, antrenörlerin, yöneticilerin ve konuya dâhil tüm insanların çalışmalarına yönelik güdülenmelerini etkilediği söylenebilir.

Covid-19 Sürecinde Gençlik Hizmetleri birimleri, çevrimiçi ortamda ve uzaktan eğitim yöntemi ile çalışmalarını/faaliyetlerini sürdürmüşlerdir. Bazı spor etkinliklerinin yapılabilmemesinin yanında dezavantajlı insanlara ve hayvanlara yönelik sosyal yardım faaliyetlerine destek vermişlerdir. Spor Hizmetleri birimleri; milli sporcuların tesislerde antrenmanlarına, altyapı ve il spor merkezi sporcularının ise uzaktan öğretim yöntemi ile eğitimlerini devam ettirmişlerdir. Bunların dışında; profesyonel takımların müsabakaları, yasal düzenlemeler doğrultusunda tesislerde yapılmaya devam etmektedir. Yurt Hizmetleri birimleri ise evlerine gönderilen öğrencilerin yerlerinde, karantina süreçlerini geçirmek üzere yurt dışından gelen vatandaşların misafir edildiğini, ülkesine dönemeyen uluslararası öğrencilere ve devlet koruması altında olan öğrencilere nöbetçi yurtlarda barınma ve beslenme hizmeti verildiği belirtilmiştir. Ayrıca bazı yurtlar, askerlere, sivil vatandaşlara ve sağlık personellerine, sosyal gözlem merkezi ve hastane ek binaları olarak hizmet vermektedir.

Ece (2020) pandemi döneminde tüm kültür kurumlarının dijital imkânları ve dolayısıyla kültür-sanata katılım olanaklarını geliştirmeye yönelik bir bilinç de geliştirmek zorunda kaldığını ve fiziksel mekânlarda devam edecek kültür-sanat faaliyetleri için öncelikle etkinlik düzenlerken uyulacak kuralları belirleyen bir rehber oluşturulmasının ve tüm kültür kurumlarının bunu uygulamasının önem taşıdığını belirtmiştir.

Covid-19 Sürecinde Gençlik Hizmetleri birimleri karşılaşılan güçlükleri; bulaş riski endişesi, dönüşümlü çalışma ve kronik rahatsızlıkları nedeniyle çalışamayan personellerin yokluğundan

kaynaklanan iş yükü artışı, personelin psikolojisinin bozulması, faaliyetlere katılımın azalması ve uygulamalı faaliyetlerin kısıtlanması olarak ifade etmişlerdir. Kolaylıkları ise çevrimiçi çalışma ve araç imkânına sahip olunması olarak belirtmişlerdir. Pandemi döneminde kuruma ait iş ve işlemlerin rutin personel sayısından daha az kişi ile yürütülmesi çalışanları fiziksel olarak yorarken pandeminin öngörülemezliği de herkesi psikolojik olarak olumsuz etkilemiştir. Çevrimiçi çalışma yönteminin uygulanmaya başlaması yüz yüze gelmeyi ortadan kaldırırken, toplu taşıma yerine otomobil, minibüs gibi ulaşım araç imkânlarının sağlanması bulaş riskini azalttığı, hizmet kalitesinin artması yönünde kolaylıklar sağladığı söylenebilir.

Spor Hizmetleri birimleri güçlükleri; pandemi kuralları nedeniyle antrenmanların yapılamaması veya devam durumunun zora girmesi olarak ifade etmişlerdir. İyi bir ekibe sahip olmanın ise kolaylık sağladığını belirtmişlerdir. Yurt Hizmetleri birimleri güçlükleri; çalışan personele salgınla ilgili gerekli eğitimlerin verilmemesi, sokağa çıkma yasağı zamanlarında göreve gelen personelin ulaşım sorunu yaşaması, bilinmezlik, karantina sürecinde konaklayan misafirler uyarıldığında çalışan personelin tehdit edilmesi ve psikolojik şiddetle karşılaşması, maske-mesafe-temizlik sürecine uyum zorluğu ve bulaş riski endişesi olarak ifade etmiştir. Dönüşümlü çalışmanın kolaylık sağladığını, idari izin ve uzaktan çalışma uygulamasının da yaşadıkları kolaylıklar olarak belirtilmiştir.

Etiler (2020) belediye çalışanlarının önemli bir bölümünün toplumun içinde hizmet sunmakta olduğunu ve hastalık açısından risk altında olan bu çalışanlara yönelik aralıklı olarak sağlık değerlendirmelerinin ve testlerinin yapılması gerektiğini belirtmiştir. Çebi Buğdaycı (2020), esnek çalışma düzeninin hem kamu hizmetlerinin yürütülmesinde hem de kamu düzeninin bir unsuru olan genel sağlığın korunması noktasında önem arz ettiğini bildirmiştir. Kurumların hizmet sunumları açısından bir sorun teşkil etmiyorsa bu dönemde esnek çalışma yöntemlerinin faydalı olacağı söylenebilir.

Covid- 19 Salgınının etkilerini bertaraf etmek amacıyla Gençlik Hizmetleri birimleri; diğer kurum kuruluşlarla çalıştıklarını, örnek çalışmalar (siperli maske yapımı ve dağıtımı) gerçekleştirdiklerini ve iyi bir iş birliği içerisinde olduklarını bildirmişlerdir. Spor Hizmetlerinden diğer kurumlarla çalışanlar, katılımcılar, iş birliği (Belediyelerin temizlik ve dezenfeksiyon desteği) ve (Vefa gruplarında kaymakamlık ile iş birliği) destek boyutunda olumlu görüşler belirtmiştir. Yurt Hizmetleri birimlerinin tümü diğer kurum ve kuruluşlarla çalıştıklarını, başlangıçta görev tanımlarının belirsizliğinden dolayı sorunlar olduğunu, bundan dolayı tüm sorumluluğu üstlenmek zorunda kaldıklarını, sonradan bu sorunların çözüldüğünü, görev dağılımlarının net bir şekilde belirlenip, yerine getirilmeye çalışıldığını ifade etmişlerdir.

İnanlı ve ark (2020) salgın özelinde risk değerlendirmesi yapılırken; risk değerlendirmesi yapanların, diğer paydaşların ve etkilenen diğer toplulukların uygulanan kontrol yöntemlerini anlamalarını ve desteklemelerini sağlamak için etkin, sürekli iletişimin risk sürecini yönetmenin bir aşaması olduğunu bildirmiştir. Salgın sürecinde kurumlar birlikte çalışırken, iyi bir iletişim sisteminin kurulması, görevlerin tanım ve dağılımlarının doğru yapılması, işlerin düzgün ve sorunsuz yürütülebilmesi ve risk oranının en aza indirgenebilmesi sağlayabilir denilebilir.

Gençlik hizmetleri birimleri, Covid-19 Salgın sürecinin aşı bulununcaya kadar devam edeceğini, aşından sonra biteceğini ifade etmişlerdir. Katılımcılar, maske-mesafe-temizlik kurallarına uyararak çalışmalarını sürdüreceklerini ve gençlere yönelik dijital içerikler sunacaklarını bildirmişlerdir. Spor Hizmetleri biriminden bir kişi, salgının 2021 yılı sonunda biteceğini belirtirken, diğerleri ve Yurt Hizmetleri de devam edeceğini ifade etmişlerdir. Tüm

katılımcılar; salgının devam etmesi durumunda önlemler alınarak ve kurallara uyularak çalışmalarına devam edeceklerini söylemişlerdir.

Koçak ve Özer Kaya (2020) pandemi sürecinde ve sonrasında sportif faaliyetlerin tekrar başlayabilmesi için en uygun zamanı belirleyebilmenin gerekli olduğunu, bu zamanda ise sağlıklı ortamlar oluşturabilmek için; ulusal halk sağlığı kurumları, epidemiyologlar, spor organizasyonları, spor federasyonları, spor kulüpleri, sporcu sağlığı araştırmacıları ve uygulayıcılarının iş birliği yapması gerektiğini ifade etmiştir. Akan ve ark. (2021) pandemi dönemi tıp eğitimini sürdürme sürecinde, ortaya çıkan zorlukların deneyim paylaşımları ve çözüm önerileriyle ortak stratejiler geliştirmek için yol gösterici olacağını bildirmiştir. Bu dönemde yaşanan ve yaşanabilecek sorunlara karşı konu ile ilgili tüm paydaşların (gençlik, spor, yurt, idari) dâhil edildiği toplantıların yol gösterici olacağı söylenebilir.

Sonuç;

Tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisinden kurum olarak Kocaeli Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü birimleri de olumsuz etkilenmiştir. Gençlik ve spor faaliyetlerinin büyük bir kısmı yapılamamış, yapılan faaliyetler ise genel olarak; dijital uygulamalar aracılığıyla ve şartlar gereği performans sporcularının sportif devamlılıklarını sağlamak amacıyla kısmen gerçekleştirilebilmiştir. Bilinmezlik, öngörülemezliğe rağmen yasal düzenlemeler çerçevesinde faaliyetlerine yön verildiği, salgın koşullarında bulaş riski tehlikesiyle karşılaşan personellerin zorluklar yaşadığı, başlangıçta paydaş kurumlar ile bazı sorunlar olsa da iletişim yoluyla eşgüdüm ve başarının sağlandığı belirtilmiştir. Tüm canlılara yönelik yapılan yardım çalışmalarına da destek verilmiştir. Bu süreci deneyimlemenin gelecekte yaşanabilecek bu tarz krizler durumunda hızlı karar alma ve uygulama becerileri yönünden olumlu etkisi olacağı bildirilmiştir.

Öneriler;

- Pandemi döneminde dijital uygulamalar önem kazanmıştır. Bu salgın sürecinin yararı olarak İl Müdürlükleri dijital aktivite programları hazırlayarak, kuruma gelemeyen birçok kişiye ulaşabilir ve egzersiz yaptırabilir.
- Her yaştan kişiye uygun sportif, kültürel, sanatsal aktivite çeşitleri hazırlayarak, sağlıklı bir toplum oluşmasına destek olabilir.
- Pandemi döneminde İl Müdürlükleri toplumdaki demografik yapıları (yaş, cinsiyet, meslek) gözeterek sosyal medya uygulamaları (facebook, instagram, youtube) ve yerel, ulusal televizyon kanalları aracılığıyla gençlik ve spora yönelik farklı hizmet sunumları gerçekleştirebilirler.

KAYNAKLAR

- Akan, H., Şahin, B., Usta, M., Özay, Ö., Yüzüak, H., Oğuz, U. (2021). Pandemi döneminde tıp eğitimini sürdürmek: Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi deneyimi. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 20(60-1), 54-58.
- Arsanjani, A., Bharade, N., Borgenstrand, M., Schume, P., Wood, J. K. ve Zheltonogov, V. (2015). *Business process management design guide using IBM business process manager*. Erişim adresi: <http://www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sg248282.pdf>
- Chang, J. F. (2006). *Business process management systems strategy and implementation*. Boca Raton-New York: Taylor&Francis Group, Auerbach Publications.
- Çebi Buğdaycı, M. Ö. (2020). Pandemi tedbirleri kapsamında kamuda esnek çalışma üzerine bir değerlendirme. *Koronavirüs Döneminde Güncel Hukuki Meseleler Sempozyumu* (ss.701-723). İstanbul, Türkiye
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., Reijers, H. A. (2013). *Fundamentals of business process management* (Vol. 1, p. 2). Heidelberg: Springer.
- Ece, Ö. (2020). Pandemi sırasında ve sonrasında kültür-sanat. *TRT Akademi*, 5(10), 882-887.
- Etiler, N. (2020). Yerel yönetimler ve salgınlarla mücadele. *Covid-19 Pandemisi Altıncı Ay Değerlendirme Raporu*. Erişim adresi: https://www.ttb.org.tr/kutuphane/covid19-rapor_6.pdf
- <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39551/0/covid19rehberigenelbilgilerrepidemiyojivetanipdf.pdf> (Erişim: 09 Haziran 2021).
- <https://gsb.gov.tr/tarihce.html> (Erişim: 09 Haziran 2021).
- <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim: 18 Mayıs 2021).
- <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/19.5.1.pdf> (Erişim: 08 Haziran 2021).
- İnandı, T., Sakarya, S., Ünal Toğrul, B., Ergin, I., (2020). COVID-19 salgını özelinde karar vericiler için risk değerlendirme yaklaşımı (Risk Assessment Approach for Decision Makers Specific to the COVID-19 Outbreak). *Sağlık ve Toplum*, 27-38.
- Koçak, U., Özer Kaya, D. (2020). COVID-19 pandemisi, spor, sporcu üçgeni: Etkilenimler ve öneriler. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 129-133.
- T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı (2019). 2018 Yılı Faaliyet Raporu.
- Türkmen, M, Özşarı, A. (2020). Covid-19 salgını ve spor sektörüne etkileri. *International Journal of Sport Culture and Science*, 8(2), 55-67.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2018) *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (11. Baskı), Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, B. (2020). COVID-19 pandemi sürecinin çalışanlar üzerine etkisi: Kamu sektöründe çalışanlar üzerine uygulamalı bir araştırma, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 55(3), 1724-1740



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



DOI: 10.33689/spormetre.963168

Geliş Tarihi (Received): 06.07.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 20.10.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

BİREYLERİN FİZİKSEL AKTİVİTEYE KATILIM DURUMLARINA GÖRE MUTLULUK VE DUYGUSAL DÜZENLEMEDE ÖZ-YETERLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Erdem Ayyıldız^{1*} , Hakan Sunay² 

¹Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, TEKİRDAĞ

²Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ANKARA

Öz: Bu çalışmanın amacı, bireylerin fiziksel aktiviteye katılım durumlarına göre mutluluk ve duygusal düzenlemede öz-yeterlik düzeylerinin incelenmesidir. Araştırmada nicel araştırmalardan ilişkisel yöntem tercih edilmiştir. Araştırmanın evrenini Ankara ilindeki yetişkin bireyler oluştururken, örneklemini ise seçkisiz örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 177 erkek, 213 kadın katılımcı olmak üzere toplam 390 kişi oluşturmaktadır. Veri toplama araçlarımız üç bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın ilk bölümü olan kişisel bilgi formunda 6 soru bulunmaktadır. İkinci bölümünde ise, Akın ve ark., (2014) tarafından bireylerin duygusal öz-yeterlik düzeylerinin ölçülmesi amacıyla geliştirilen 5'li likert tipi bir ölçektir. Üçüncü bölümse ise, Hills ve Argyle (2002) geliştirdiği, Doğan ve Akıncı-Çötök'un Türkçeye uyarladığı Oxford Mutluluk Ölçeği Kısa Formu kullanılmıştır. Bu ölçek bireylerin mutluluk düzeylerinin incelenmesi amacıyla 7 sorudan oluşan ve 5'li likert tipi bir ölçektir. Verilerin güvenilirlik katsayıları hesaplanmış ve normallik değerlerine bakılarak, parametrik testlerden, ikili gruplar için t-testi, çoklu gruplar için anova testi ve ölçekler arası ilişkinin incelenmesi için pearson korelasyon testi uygulanmıştır. Sonuç olarak, mutluluk ve duygusal düzenlemede öz-yeterlik alt boyutlarında pozitif bir ilişki olduğu, bireyin öz-yeterliliği arttıkça mutluluk düzeyinin de arttığı tespit edilmiştir. Ayrıca sonuçlar göstermektedir ki, sıklıkla fiziksel aktivite yapan bireyler daha mutlu ve öz-yeterlik düzeyi yüksek kişilerdir. Guicciardi ve ark. (2019) düzenli fiziksel aktiviteye katılımın bireyin yaşam kalitesini artırarak mutlu ve öz-yeterliliği yüksek olmasına katkı sağladığı sonucuna ulaşarak çalışmamızla paralel bir sonuç elde etmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, mutluluk, özyeterlik, spor sosyolojisi

INVESTIGATION OF THE LEVELS OF HAPPINESS AND EMOTIONAL REGULATION ACCORDING TO THE PHYSICAL ACTIVITY PARTICIPATION OF INDIVIDUALS

Abstract: The aim of this study is to examine the self-efficacy levels of individuals in happiness and emotional regulation according to their participation in physical activity. In the research, the relational method from quantitative research was preferred. While the population of the research consists of adult individuals in the province of Ankara, the sample consists of a total of 390 people, 177 male and 213 female participants, selected by convenience sampling method, one of the random sampling methods. Our data collection tools consist of three parts. There are 6 questions in the personal information form, which is the first part of the research. In the second part, it is a 5-point Likert type scale developed by Akın et al. (2014) to measure the emotional self-efficacy levels of individuals. In the third part, the Oxford Happiness Scale Short Form, developed by Hills and Argyle (2002) and adapted into Turkish by Doğan and Akıncı-Çötök, was used. This scale is a 5-point Likert-type scale consisting of 7 questions in order to examine the happiness levels of individuals. The reliability coefficients of the data were calculated and by looking at the normality values, parametric tests, t-test for paired groups, Anova test for multiple groups, and Pearson correlation test were applied to examine the relationship between the scales. As a result, it has been determined that there is a positive relationship in the sub-dimensions of self-efficacy in happiness and emotional regulation, and as the individual's self-efficacy increases, the level of happiness also increases. In addition, the results show that individuals who do physical activity frequently are happier and have higher self-efficacy levels. Guicciardi et al. (2019) reached the conclusion that participation in regular physical activity contributes to the happiness and high self-efficacy of the individual by increasing the quality of life, and obtained a result in parallel with our study.

Key Words: Physical activity, happiness, self-efficacy, sports sociology

GİRİŞ

Öz-yeterlik, kişinin belirli bir görevi yerine getirme yeteneğinin öznel tahmininin yanı sıra, bireyin davranışının belirli bir hedefe ulaşım ulaşamayacağına ilişkin kasıtlı yargısı ve hissini ifade eder (Guo ve ark., 2010; Li ve Zhou, 2016; Ma ve Yan, 2013). Ayrıca öz-yeterlilik, toplumların çağdaşlaşma ve gelişmelerinde sanatsal ve sportif faaliyetlere katılımı için önemlidir. Çünkü, öz-yeterlik bireyi geliştiren ve spor, sanat alanlarında aktif yapan önemli bir özelliktir. Bu doğrultuda; eğitimin önemli bir parçası olarak bilinen beden eğitimi ve sportif faaliyetlerinin, kişiye sağladığı en önemli faydalardan biri spora olan bakış açısında olumlu tutum ve davranışlar olduğu düşünülebilir. Özellikle eğitim kurumları spora yönelik tutumun geliştirilmesinde başlangıç noktası olabilir. Bireylerin birçok psikolojik becerileri ufak yaşlarda başladığı için eğitim kurumlarının önemi yadsınamaz (Balyan ve ark., 2012).

Spor ortamlarında yaşanan olumlu ve olumsuz etkilerin spor performansı üzerindeki etkisinden dolayı duygu düzenleme ve özyeterlik, psikolojik yönünün araştırılması gereken önemli değişkenlerden biridir (Molina ve ark., 2018). Çünkü, sporda öz-yeterlilik, insanların bir olay karşısında düşüncelerini ve davranışlarını etkileyen önemli bir kavramdır (Yılmaz ve ark., 2019).

Spor ortamlarında mutluluk ile ilgili çalışmaların farklı pencereden incelenmesi gerekmektedir. Çünkü mutluluk, bulunduğu ortamın yanı sıra kişisel algılama düzeyine göre farklılık göstermenin yanı sıra sosyal yaşantıdan elde edilen mutlu olma durumu ile yapılan sporda elde edilen bir başarının getirdiği mutluluk birbirinden farklı durumlar olarak ele alınmalıdır. Bu nedenle mutluluğu etkileyen faktörlerin başında kişinin motivasyon düzeyi önemlidir. Mutlu bir kişinin kendisini iyi hissetmesi hem kendini hem de takımdaki diğer arkadaşlarını olumlu etkiler. Bu yüzden birden fazla fayda sağlanabilir. Mutlu ve iyi hisseden bir sporcunun motivasyonunun yüksek olması kanılmaz olacaktır. Böylece mutlu bir sporcunun motivasyonu yüksek olduğu için başarıya gitmede önemli bir adım atmış olacaktır. Çünkü motivasyonu yüksek olan bireyler, daha iyi konsantrasyon olacak ve başarı için önemli bir yol almış olacaktır (Özgün ve ark., 2017).

Mutluluk gibi olumlu duygular dolaşımı, bağımsızlık ve endokrin sistemlerini güçlendirebilirken, olumsuz duygular genellikle endokrin bozukluklarının gelişmesine yol açar. Bu nedenle mutluluk, kişilerin fiziksel sağlığını güçlü bir şekilde etkiler ve olumsuz duygular (kaygı gibi) kardiyovasküler hastalık riskini artırır (Tay ve ark. 2015; Tenney ve ark., 2016). Öz-yeterlik olumlu duyguları etkileyen en yaygın araçlardandır (Marsh ve ark., 2019).

İnsanlar arasında sporun mutluluğa katkısının önemli olduğunu vurguluyor. Ancak sporla etkileşim, bazen yüksek ücretli spor etkinliklerinden bazende spor izleyicisi (spora pasif katılım) olarak gerçekleşiyor. Spora katılım, sağlığını yanı sıra mutluluk arasında da doğrudan bir bağlantı vardır. Aktif spora katılımı, sosyalleşme için katkı sağlar. Ayrıca olumsuz duygulardan uzaklaştırarak, özgüveni artırır. İletişim ve iş birliği becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olur. Tüm bu faktörler mutlulukla yakından ilişkilidir (Huang ve Humphreys, 2012; Wang ve ark, 2012).

Mutluluk, psikolojik dayanıklılık ve mizah pozitif psikolojide strese karşı dayanıklılığı değerlendirmenin yararlı yollarındandır. Bu alanda sporla ilgili yapılmış yeterli çalışma bulunmamaktadır (Yaprak ve ark.,2018). Mutluluk ve öz yeterlik konularının beraber ele

alınarak alana katkı sağlayacak yeterli çalışmanın olmaması bu alanda yapılacak çalışmaların önemini artırarak alana katkı sağlayacağı umulmaktadır (Cantez, 2018).

Mutluluk yapılan bir işten ya da hedeflenen bir durumdan sonra onu başarmak veya elde etmenin sonucunda hoş duygulara sahip olma olarak tanımlanabilir. Bu tanımdan yola çıkarak bireylerin spor ortamlarında istediklerini elde etmesiyle mutluluğa ulaşması kaçınılmaz olacaktır. Özellikle düzenli olarak egzersiz yapan ya da hareketli bir yaşam benimseyen bireylerin daha sağlıklı bir yaşam tarzını benimseyebilecekleri göz önüne alındığında diğer bireylere göre daha mutlu olabileceği düşünülmektedir. Spor bilimleri alanında yapılan bu çalışma bireylerin fiziksel aktiviteye katılım durumlarına göre mutluluk ve duygusal düzenlemede öz-yeterlik düzeylerinin incelenmesini amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmamızda nicel araştırma yöntemi kullanılarak, betimsel tarama modeliyle yapılmıştır.

Evren-Örneklem

Araştırmanın örneklemini ise 18 – 65 yaş aralığındaki 390 katılımcı oluşturmaktadır. Bu katılımcılar Ankara ilindeki kişilerle sınırlıdır. Veriler toplanırken kolayda örnekleme yöntemi ile toplanmıştır. Balcı'ya (2018) göre, 25 milyona kadar olan evrende 384 örneklem sayısı yeterli olmaktadır. Örneklemen belirlenmesinde kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. TÜİK (2021) verilerine göre Ankara'nın nüfusu 5.663.222'dir.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları üç bölümden oluşmaktadır. Kişisel bilgi formu birinci bölümdür. Bu bölümde cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, fiziksel aktiviteye katılım sıklığı ve refah düzeyinden oluşmaktadır.

İkinci bölümde, Hills ve Argyle (2002) tarafından geliştirildikten sonra Doğan ve Akıncı (2011) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan Oxford Mutluluk Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 7 maddelik 5'li likert tipi (1=tamamen katılmıyorum, 5= tamamen katılıyorum) kendini değerlendirme ölçeğidir. En düşük puan 7 ve en yüksek puan 35'dir. Yüksek puan mutluluğun yüksek olduğunu, düşük puan ise mutluluğun düşük olduğunu göstermektedir. Ölçme aracı ters kodlanmış bir madde bulunmamaktadır. Uyarlama çalışması için yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucuna göre toplam varyansın %46.74'ünü açıklayan bir yapı elde edilmiştir. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ise, uyarlama yapılan Oxford Mutluluk Ölçeğinin toplam varyansın %46.74'ünü açıkladığı görülmektedir.

Üçüncü bölümde, Akın, Yıldız, Çapa, Kaya ve Akın, (2014) tarafından bireylerin duygusal öz-yeterlik düzeylerinin ölçülmesi amacıyla geliştirilen 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçek toplam 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçek için en yüksek puan 60 en düşük puan ise 12'dir. Düşük puan alan katılımcının duygusal düzenlemede öz-yeterliliği düşük, yüksek puan alan katılımcının duygusal düzenlemede öz-yeterliliği yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçme aracı ters kodlanmış bir madde bulunmamaktadır. Ölçeğin 3 alt boyutu olup; olumlu duyguları yönetmede öz-yeterlik alt boyutu için 4 madde, öfke ve gerginliği yönetmede öz-yeterlik alt boyutu için 4 madde ve hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetmede öz-yeterlik alt boyutu için ise 4 madde bulunmaktadır.

Verilerin Analizi

Araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Veriler homojen dağıldığından ikili gruplar için independent t-testi, üç ve üzeri gruplar için Anova testi uygulanmıştır. Araştırma kapsamında yapılan istatistiksel analizler, SPSS programıyla yapılmıştır. Ayrıca anova testinde anlamlı farklılık çıkması durumunda, post-hoc (tukey) testi uygulanmıştır. Ölçeklerin güvenilirliklerini analiz etmek için de Cronbach Alpha iç tutarlık katsayıları hesaplanmıştır. Ayrıca verilerin homojenliğinin test edilmesi için basıklık çarpıklık değerlerine bakılmıştır. Oxford mutluluk ölçeği ve duygusal düzenlemede öz-yeterlik ölçme aracı alt boyutlarının korelasyonuna bakılmıştır.

BULGULAR

Oxford mutluluk ölçeği ve duygusal düzenlemede öz-yeterlik toplam puanı ile alt boyutlarının ,80-,90 aralığında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bu ölçme araçlarının basıklık çarpıklık değerleri -2+2 aralığında olduğu tespit edilmiştir. Pallant'a (2001) göre, basıklık çarpıklık değeri -2 +2 aralığında olması verilerin normal dağıldığını göstermektedir. George ve Mallery (2010), iç tutarlılık güvenilirlik analizinin ,80-1,00 aralığında olmasını ölçme aracının yüksek derecede güvenilir olduğunu savunmaktadır.

Yapılan analizler sonucunda cinsiyet değişkeni ve medeni durum değişkeninde t-testi yapılmış ve anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Ayrıca yaş ve eğitim durumu değişkenlerinde de anova testi yapılmış ve anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Refah düzeyi değişkeni ile fiziksel aktiviteye katılım değişkeninde anlamlı farklılık bulunmuş ve sonuçları aşağıda detaylı bir şekilde verilmiştir ($p>0.05$).

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Grup	N	%	Toplam
Cinsiyet	Erkek	177	45.4	390
	Kadın	213	54.6	
Yaş	18-26 yaş	117	30.1	390
	27-35 yaş	153	39.2	
	36-44 yaş	75	19.2	
	45 yaş ve üstü	45	11.5	
Medeni Durum	Evli	215	55.1	390
	Bekar	175	44.9	
Eğitim Durumu	İlköğretim	51	13.1	390
	Lise	72	18.4	
	Ön Lisans	49	12.6	
	Lisans	170	43.6	
	Lisansüstü	48	12.3	
Fiziksel Aktiviteye Katılım Sıklığı	Her zaman	116	29.7	390
	Ara sıra	127	32.6	
	Nadiren	71	18.2	
	Hiç	76	19.5	
Refah Düzeyi	Kötü	68	17.4	390
	Orta	243	62.3	
	İyi	79	20.3	

Yukarıdaki tablo incelendiğinde 390 katılımcının olduğu tespit edilmiştir. Balcı' e (2018) göre, 25 milyona kadar olan evrende 384 örneklem sayısı yeterli olmaktadır. Örneklem belirlenmesinde kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Tablo 2. Mutluluk ölçeği ve duygusal düzenlemede öz-yeterlik ölçeği toplam puanları

Ölçek	Madde Sayısı	N	En Düşük	En Yüksek	\bar{X}
Mutluluk Ölçeği	12	390	23,00	60,00	44,91
Duygusal Düzenlemede Öz-yeterlik Ölçeği	7	390	9,00	32,00	20,73

Tablo 2 incelendiğinde, mutluluk ölçeği ve duygusal düzenlemeden öz-yeterlik ölçeğinin toplam puanlarının ortalamasının üzerinde olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Tablo 3. Cinsiyet değişkenine göre t-testi sonuçları

Ölçek Boyutları	Cinsiyet	N	\bar{x}	p
Öfke ve gerginliği yönetmede öz-yeterlik	Erkek	177	3.87	0.540
	Kadın	213	3.94	
Olumlu duyguları yönetmede özyeterlik	Erkek	177	3.78	0.125
	Kadın	213	3.83	
Hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetmede öz-yeterlik	Erkek	177	3.85	0.212
	Kadın	213	3.88	
Oxford Mutluluk Ölçeği	Erkek	177	2.90	0.612
	Kadın	213	2.98	

p>0.05

Tablo 3 incelendiğinde, cinsiyet değişkeni incelendiğinde duygusal düzenlemede öz-yeterlik ve Oxford mutluluk ölçeğine göre yapılan independent t-testi analizi sonucuna göre anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 4. Medeni durum değişkenine göre t-testi sonuçları

Ölçek Boyutları	Medeni durum	N	\bar{x}	p
Öfke ve gerginliği yönetmede öz-yeterlik	Evli	215	4.01	0.220
	Bekar	173	3.92	
Olumlu duyguları yönetmede özyeterlik	Evli	215	3.98	0.229
	Bekar	173	3.93	
Hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetmede öz-yeterlik	Evli	215	4.05	0.96
	Bekar	173	3.99	
Oxford Mutluluk Ölçeği	Evli	215	3.10	0.272
	Bekar	173	3.08	

p>0.05

Tablo 4 incelendiğinde, medeni durum değişkeni incelendiğinde duygusal düzenlemede öz-yeterlik ve Oxford mutluluk ölçeğine göre yapılan independent t-testi analizi sonucuna göre anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 5. Refah düzeyi değişkenine göre anova testi sonuçları

Değişken	Grup	N	\bar{x}	F	p	Tukey
Öfke ve gerginliği yönetmede öz-yeterlik	İyi (1)	136	4,35	4.704	,004	1>3
	Orta (2)	189	4,02			
	Kötü (3)	30	3,87			
Olumlu duyguları yönetmede özyeterlik	İyi (1)	136	3,91	4.686	,001	1>2>3
	Orta (2)	189	3,54			
	Kötü (3)	30	3,37			
Hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetmede öz-yeterlik	İyi (1)	136	3,91	3.914	,001	1>2>3
	Orta (2)	189	3,60			
	Kötü (3)	30	3,38			
Oxford Mutluluk Ölçeği	İyi (1)	68	3,25	5.868	,000	1>3
	Orta (2)	243	2,91			
	Kötü (3)	79	2,87			

p>0.05

Tablo 5 incelendiğinde öfke ve gerginliği yönetmede öz-yeterlik alt boyutu ile oxford mutluluk ölçeğinde refah düzeyi iyi olan katılımcıların düşük olanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Olumlu duyguları yönetmede özyeterlik ile hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetmede öz-yeterlik alt boyutlarında ise, refah düzeyi arttıkça anlamlı derecede yüksek farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 6. Eğitim durumu değişkenine göre anova testi sonuçları

Değişken	Grup	N	\bar{x}	p	LSD
Öfke ve gerginliği yönetmede öz-yeterlik	İlköğretim (1)	51	3.09	,096	-
	Lise (2)	72	3,11		
	Ön lisans (3)	49	3,11		
	Lisans (4)	166	3,14		
	Lisansüstü (5)	52	3.21		
Olumlu duyguları yönetmede özyeterlik	İlköğretim (1)	51	3.48	,053	-
	Lise (2)	72	3.44		
	Ön lisans (3)	49	3.52		
	Lisans (4)	166	3.54		
	Lisansüstü (5)	52	3.54		
Hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetmede öz-yeterlik	İlköğretim (1)	51	3.61	,180	-
	Lise (2)	72	3.50		
	Ön lisans (3)	49	3.52		
	Lisans (4)	166	3.61		
	Lisansüstü (5)	52	3.62		
Oxford Mutluluk Ölçeği	İlköğretim (1)	51	3.59	,117	-
	Lise (2)	72	3,55		
	Ön lisans (3)	49	3,67		
	Lisans (4)	166	3,69		
	Lisansüstü (5)	52	3.71		

p<0,05

Tablo 6 incelendiğinde, eğitim durumu değişkenine göre duygusal düzenlemede özyeterlik alt boyutları ve Oxford mutluluk ölçeği sonuçlarına göre anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 7. Yaş değişkenine göre anova testi sonuçları

Değişken	Grup	N	\bar{x}	p	LSD
Öfke ve gerginliği yönetmede öz-yeterlik	18-26 yaş (1)	117	3,59	,210	-
	27-35 yaş (2)	153	3,61		
	36-44 yaş (3)	75	3,58		
	45 yaş ve üstü (4)	43	3,57		
Olumlu duyguları yönetmede özyeterlik	18-26 yaş (1)	117	3.66	,087	-
	27-35 yaş (2)	153	3.67		
	36-44 yaş (3)	75	3.69		
	45 yaş ve üstü (4)	43	3.65		
Hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetmede öz-yeterlik	18-26 yaş (1)	117	3.44	,140	-
	27-35 yaş (2)	153	3.40		
	36-44 yaş (3)	75	3.43		
	45 yaş ve üstü (4)	43	3.41		
Oxford Mutluluk Ölçeği	18-26 yaş (1)	117	3.17	,062	-
	27-35 yaş (2)	153	3.15		
	36-44 yaş (3)	75	3.15		
	45 yaş ve üstü (4)	43	3.10		

p<0,05

Tablo 7 incelendiğinde, eğitim durumu değişkenine göre duygusal düzenlemede özyeterlik alt boyutları ve Oxford mutluluk ölçeği sonuçlarına göre anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 4. Fiziksel aktiviteye katılım düzeyi değişkenine göre anova testi sonuçları

Değişken	Grup	N	\bar{x}	F	ANOVA	
					p	LSD
Öfke ve gerginliği yönetmede öz-yeterlik	Sıklıkla (1)	116	3,89	16.824	,000	1>3,4 2>3,4 3>4
	Haftada Birkaçkez (2)	127	3,71			
	Ayda Birkaçkez (3)	71	3,38			
	Hiç (4)	76	3,01			
Olumlu duyguları yönetmede özyeterlik	Sıklıkla (1)	116	4,34	19.918	,000	1>2,3,4
	Haftada Birkaçkez (2)	127	3,99			
	Ayda Birkaçkez (3)	71	3,99			
	Hiç (4)	76	3,75			
Hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetmede öz-yeterlik	Sıklıkla (1)	116	3,94	8.242	,000	1>3,4 2>4 3>4
	Haftada Birkaçkez (2)	127	3,70			
	Ayda Birkaçkez (3)	71	3,43			
	Hiç (4)	76	3,11			
Oxford Mutluluk Ölçeği	Sıklıkla (1)	116	3,19	12.172	,000	1>3,4 2>3,4
	Haftada Birkaçkez (2)	127	3,02			
	Ayda Birkaçkez (3)	71	2,77			
	Hiç (4)	76	2,69			

p<0,05

Tablo 4 incelendiğinde, öfke ve gerginliği yönetmede öz-yeterlik alt boyutunda sıklıkla ve haftada birkaç kez fiziksel aktivite yapan bireylerin ayda birkaç kez ve hiç fiziksel aktivite yapmayanlara; ayda birkaç kez fiziksel aktivite yapanların ise hiç fiziksel aktivite yapmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Olumlu duyguları yönetmede öz-yeterlik alt boyutunda ise; sıklıkla fiziksel aktivite yapanların haftada birkaç kez, ayda birkaç kez ve hiç fiziksel aktivite yapmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetmede öz-yeterlik alt boyutunda sıklıkla fiziksel aktivite yapan bireylerin ayda birkaç kez ve hiç fiziksel aktivite yapmayanlara; haftada birkaç kez ve ayda birkaç kez fiziksel aktivite yapanların hiç fiziksel aktivite yapmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Oxford mutluluk ölçeği incelendiğinde, sıklıkla ve haftada birkaç kez fiziksel aktivite yapan bireylerin ayda birkaç kez ve hiç fiziksel aktivite yapmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 8. Oxford mutluluk ölçeği ve duygusal düzenlemeden öz-yeterlik ölçek alt boyutlarına yönelik korelasyon tablosu

Ölçme Aracı	Öfke ve gerginliği yönetmede öz-yeterlik alt boyutu	Olumlu duyguları yönetmede özyeterlik alt boyutu	Hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetmede öz-yeterlik
Oxford Mutluluk Ölçeği	,426**	,448**	,629**

p<0,05

Tablo 8 incelendiğinde, Oxford mutluluk ölçeğinin duygusal düzenlemeden özyeterlik ölçeği alt boyutlarıyla pozitif yönlü ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ancak en yüksek ilişkinin hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetmede öz-yeterlik alt boyutuyla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmanın sonuçları incelendiğinde, katılımcıların mutluluk ve özyeterlilik düzeylerini artırmada refah seviyesinin ve fiziksel aktiviteye katılımın önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca mutluluk düzeyini artırmada en yüksek ilişkinin hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetmede özyeterlilik durumunun önemli olduğu çıkan sonuçlar arasındadır. Bu durum göstermektedir ki, fiziksel aktiviteye katılan bireyler psikolojik problemlerin üstesinden gelme konusunda daha başarılı olabilirler.

Bilişsel yeniden değerlendirme, spor ortamlarında sporcularda öz yeterliliği artırır ve fiziksel olarak daha iyi olmasına katkı sağlar (Baretta ve ark., 2017; Feltz ve ark., 2008; Khademi-Mofrad ve Mehrabi, 2015; Molina ve ark., 2018; Ouyang ve ark., 2020). Ancak, öz-yeterliliğin spor ortamlarında saldırgan davranışlara ittiğini gösteren çalışmalarda bulunmaktadır (Allen ve ark., 2018; Piko ve Pinczés, 2014; Pompili ve ark., 2007). Çalışmamızda fiziksel aktiviteye katılımın artması öz-yeterliliğin artmasına etki eden unsurlar arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle hiç fiziksel aktiviteye katılmayan bireylerin öfke ve gerginliği yönetme, olumlu duyguları yönetme, hayal kırıklığı ve üzüntüyü yönetme gibi psikolojik durumları, fiziksel aktiviteye belli oranlarda katılan bireylere göre daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durum bireylerin fiziksel aktiviteye katılmasının öz-yeterlilik düzeylerinin artmasında önemli rol oynayan durumlardan birinin olduğu göstergesidir.

Futbolcuların cinsiyet değişkenine bakıldığında erkeklerin lehine öz-yeterlilik düzeylerinde anlamlı derecede farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Aydın ve ark., 2019). Çalışmamızda öz-yeterliliğin cinsiyet değişkeninde anlamlı bir farklılık olmamasının önemli nedenlerinden birisinin örneklem grubu olduğu düşünülmektedir. Aktif sporcu olan bireyler içerisinde öz-yeterlilik cinsiyet değişkeninde farklılık sebebi olabilirken, çoğunluğu sadece fiziksel aktiviteye katılmak olan örneklem grubumuzda anlamlı bir farklılığa neden olmadığı düşünülmektedir.

Spora katılım bir refah seviyesi göstergesi olarak kabul edilmektedir. Diğer bir anlatım yoluyla, spor ortamlarına katılım arttıkça toplumun refah seviyesinin arttığı görülmektedir (Agans ve ark., 2014; Blomfield ve Barber, 2011; Larson ve ark., 2015). Bu sonuçlar çalışmamızla paralellik göstermektedir. Birey belli bir refah seviyesine geldikten sonra sosyal ihtiyaçlarını karşılamak için spor ve sanat gibi serbest zamanını değerlendirecek aktivitelerle daha fazla ilgilenilir.

Spor ortamlarında yapılan fiziksel aktivitenin bireyi mutlu hissettirmenin yanı sıra benlik saygısına da olumlu katkıları bulunmaktadır (Song ve ark., 2021). Çalışmamızda ise, fiziksel aktiviteye katılım arttıkça mutluluk düzeyi artmaktadır sonucu elde edilmesine rağmen, anlamlı farklılık sıklıkla ve haftada birkaç kez fiziksel aktiviteye katılan bireylerin ayda birkaç kez ve hiç fiziksel aktiviteye katılmayanlara göre anlamlı derecede farklılık olduğu tespit edilmiştir. Fiziksel aktiviteyi sürekli yapan veya haftada birkaç kez yapan bireylerin yaşamlarında daha mutlu olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca Ayyıldız ve ark., (2019) fiziksel aktiviteye katılım arttıkça yaşam kalitesi artmaktadır sonucuna ulaşmıştır. Huang ve Humphreys (2012) fiziksel aktivite, egzersiz ve spor neşe kaynağının önemli bir aracıdır ve

fiziksel aktivite, daha mutlu bir yaşam için önemli olan sağlığı desteklediğinden, bireyleri mutlu eder. Ayrıca spor veya egzersiz gibi fiziksel aktivitelere katılım, sosyalleşme için fırsatlar sağlar. İletişim ve işbirliği becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olarak bunların hepsini daha verimli bir yaşam sürdürülmesini destekler. Bu nedenle, fiziksel aktiviteye katılmanın sadece geçici değil, aynı zamanda uzun süreli mutluluk üretmesi mümkündür. Molina-Garcia ve ark., (2018) spor ortamlarındaki zevk ve memnuniyet hissi bireyi mutlu eden durumlardır.

Spor etkinliklerinin düzenlenmesi mutluluk üzerine olumlu bir etkiye sahipken, bu etkinliklerinin uzun vadede de getireceği olumlu-olumsuz durumlarda aynı şekilde mutluluk düzeyini etkileyebilmektedir (Kavetsos ve Szymanski, 2010).

Sonuçlar incelendiğinde, bireyler spor ortamlarında yeterli refah seviyesine sahip olduğu sürece mutlu ve öz-yeterlilikleri yüksek bir şekilde hareket edebildiği görülmektedir. Ancak her kesimin refah seviyesine uygun spor ortamlarının tasarlanması ve spor kültürünün oluşturulması toplumun mutluluk ve öz-yeterliliğini spor yoluyla artıran önemli etkenlerden olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde, fiziksel aktivitenin psikolojik faydalarının var olduğu görülmektedir. Özellikle sporla ilgili kuruluşların, eğitim kurumlarının ve yerel yönetimlerin bir araya gelerek toplumu fiziksel aktiviteye yönlendirecek çalışmalar yapmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bunun yanı sıra, refah seviyesi düşük bireylerin fiziksel aktivite yapabilmesi için yerel yönetimlerin uygun spor ortamları oluşturarak toplumun fiziksel aktiviteye katılımı için teşvik edici adımlar atmasının önemli bir öneri olarak görülebilir.

KAYNAKLAR

Agans, J., Champine, R., DeSouza, L., Mueller, M. K., Johnson, S. K., Lerner, R. M. (2014) Activity involvement as an ecological asset: profiles of participation and youth outcomes. *Journal of Youth and Adolescence*, 43, 919–932.

Akın, A., Yıldız, B., Çapa, B., Kaya, M., ve Akın, Ü. (2014). *Duygusal düzenlemede öz-yeterlilik ölçeği'nin türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği*. International congress of educational research, 5-8 Haziran, Ankara.

Allen, J. J., Anderson, C. A., Bushman, B. J. (2018). The general aggression model. *Curr. Opin. Psychol*, 19, 75–80.

Aydın, F., Sunay, H., Bal, E., Ayyıldız, E. (2019). The relation between self-efficacy and group cohesiveness perceptions of professional men and woman's football team (Ankara Province Example). *Universal Journal of Management*, 8(2), 33-38.

Ayyıldız E., Sunay H., Köse B., Atli A. (2019) Investigation of the life quality of women in Ankara according to their participation in physical activity. *Acta Medica Mediterranea*.

Balcı, A. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma. Yöntem, teknik ve ilkeler*. (13. Baskı), Ankara: PegemA Yayınları.

Blomfield, C., Barber, B. (2011) Developmental experiences during extracurricular activities and australian adolescents' self-concept: particularly important for youth from disadvantaged schools. *Journal of Youth and Adolescence*, 40, 582–594.

Balyan, M., Balyan, K. Y., Kiremitçi, O. (2012). Farklı sportif etkinliklerin ilköğretim 2. kademe öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik tutum, sosyal beceri ve öz yeterlilik düzeylerine etkileri. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14(2), 196-201.

Baretta, D., Greco, A., Steca, P. (2017). Understanding performance in risky sport: The role of self-efficacy beliefs and sensation seeking in competitive freediving. *Personality and Individual Differences*, 117, 161-165.

Cantez, E. (2018). Üniversite öğrencilerinin mutluluk, psikolojik sağlık ve öz yeterlik düzeyleri arasındaki ilişki. *Aydın İnsan ve Toplum Dergisi*, 4(2), 61-76.

Doğan, T., Çötök, N. A. (2011). Oxford mutluluk ölçeği kısa formunun türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(36), 165-172.

Feltz, D. L., Short, S. E., Sullivan, P. J. (2008). *Self-efficacy in sport*. Human Kinetics.

George, D., Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: a simple guide and reference*, 17.0 Update. Boston: Pearson

Guo, Q. G., Luo, J., Song, M. L., Xie, H. D. (2017). Influence of self-esteem and body image on sports participation in students. *J. Xian Phys. Educ. Uni.*, 34, 730-738.

Hills, P., Argyle, M. (2002). The Oxford happiness questionnaire: a compact scale for the measurement of psychological well-being. *Personality and Individual Differences*, 33(7), 1073-1082.

Huang, H., Humphreys, B. R. (2012). sports participation and happiness: evidence from US microdata. *Journal of Economic Psychology*, 33(4), 776-793.

Kavetsos, G., Szymanski, S. (2010). National well-being and international sports events. *Journal of Economic Psychology*, 31(2), 158-171.

Khademi-Mofrad, S. H., Mehrabi, T. (2015). The role of self-efficacy and assertiveness in aggression among high-school students in isfahan. *J. Med. Life*, 8, 225-231.

Larson, R. W., Rusk, n. (2011) Intrinsic motivation and positive development. *Advances in child development and behavior*, 41, 89-130.

Liu, Z. J., Liu, X., Li, W. (2016). The relation between junior high school students' optimistic attributional style and anti-frustration ability: the mediating role of self-esteem. *Stud. Psychol. Behav*, 14, 64-69.

Ma, Y. H. (2019). *The relationship between social sites upward social comparison and social anxiety of university students: the serial mediation of body image and self-efficacy*. Harbin: Harbin Normal University, 55-63.

Marsh, H. W., Pekrun, R., Parker, P. D., Murayama, K., Guo, J., Dicke, T., Arens, A. K. (2019). The murky distinction between self-concept and self-efficacy: beware of lurking jingle-jangle fallacies. *Journal of educational psychology*, 111(2), 331.

Molina García, N., Crespo-Hervás, J., García Pascual, F. (2018). Predictive variables of happiness in private sports centres.

Molina, V. M., Oriol, X., Mendoza, M. C. (2018). Emotional regulation and physical recovery in young athletes of individual and collective sport modalities. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 53, 191-204.

Ouyang, Y., Wang, K., Zhang, T., Peng, L., Song, G., Luo, J. (2020). The influence of sports participation on body image, self-efficacy, and self-esteem in college students. *Frontiers in psychology*, 10, 3039.

Özgün, A., Yaşartürk, F., Ayhan, B., Bozkuş, T. (2017). Hentbolcuların spora özgü başarı motivasyonu ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, 3(Special Issue 2), 83-94.

Pallant, J. (2001). *SPSS Survival manual*. buckingham: Open University Press.

Piko, B. F., and Pinczés, T. (2014). Impulsivity, depression and aggression among adolescents. *Pers. Individ. Dif.*, 69, 33-37.

Pompili, M., Innamorati, M., Lester, D., Brunetti, S., Tatarelli, R., Girardi, P. (2007). Gender effects among undergraduates relating to suicide risk, impulsivity, aggression and self-efficacy. *pers. Individ. Dif.*, 43, 2047–2056.

Song, H., Song, J., Lee, S. (2021). Effects of self-esteem on resilience school happiness of korean students participating in school sports clubs. *Journal of Engineering Education Transformations*, 34(3), 88-99.

Tay L, Kuykendall L, Diener E (2015) *Satisfaction and happiness – the bright side of quality of life*. In: Glatzer W, Camfield L, Møller V, Rojas M (eds) *Global Handbook of Quality of Life*. Springer, Dordrecht, pp 839–853

Tenney E.R., Poole J.M., Diener E. (2016) *Does positivity enhance work performance?: why, when, and what we don't know*. *Res Org Behav* 36:27–46.

Tuik.gov.tr (01.07.2021 tarihinde alıntı yararlanılmıştır).

Wang, F., Orpana, H. M., Morrison, H., De Groh, M., Dai, S., Luo, W. (2012). Long-term association between leisure-time physical activity and changes in happiness: analysis of the prospective national population health survey. *American Journal of Epidemiology*, 176(12), 1095–1100.

Yaprak, P., Güçlü, M., Ayyıldız-Durhan, T. (2018). The happiness, hardiness, and humor styles of students with a bachelor's degree in sport sciences. *Behavioral Sciences*, 8(9), 82.

Yılmaz, T., Yiğit, Ş., Dalbudak, İ., Acar, E. (2020). Investigation of university students' self-efficacy and sport specific success motivation levels. *Electronic Turkish Studies*, 15(3).



ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL MEDYAYA GÜVEN DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Ali Gürel Göksel^{1*}, Aygün Akgül²

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, MUĞLA

²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, MUĞLA

Öz: Gelişen teknoloji ile kullandığımız telefonlardan bilgisayarlara kadar kolaylıkla ulaşım sağlayabildiğimiz sosyal medya hayatlarımızda her geçen gün etkisini arttırmaktadır. Artan sosyal medya platformları ve bununla paralel olarak artış gösteren sosyal medya kullanıcılarının ulaştıkları ve paylaştıkları bilgilerin güvenilirliği de tartışılır hale gelmiştir. Bu doğrultuda çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin sosyal medya platformlarında üretilen paylaşımlara olan güven düzeylerinin ve bu paylaşımları teyit etme alışkanlıklarının tespit edilmesidir. Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören 177'si kadın 304'ü erkek toplam 481 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Çömlekçi ve Başol (2019) tarafından geliştirilen "Sosyal Medya Teyit/Güven Ölçeği" ve araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Katılımcılardan Google Form aracılığıyla toplanan verilerin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla frekans ve yüzde analizi yapılmıştır. Ölçek puanlarının normal dağılım gösterip göstermediğini anlamak amacıyla basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) analizi ve değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla t-testi ve ANOVA testleri yapılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde, kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre sosyal medyadan ulaştıkları bilgileri teyit etme alışkanlıklarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplar neticesinde günlük sosyal medyada daha az vakit geçiren bireylerin sosyal medyaya daha az güven duydukları bulunmuştur. Çalışmaya katılanların büyük bir çoğunluğunun en sık kullandığı sosyal medya platformu Instagram'dır. Katılımcıların gelişmelerden haberdar olmak için internet haber siteleri yerine sosyal medya platformlarını tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal medya, güven, teyit, üniversite öğrencileri, spor bilimleri

EXAMINATION OF UNIVERSITY STUDENTS' CONFIDENCE IN SOCIAL MEDIA

Abstract: With the developing technology, social media, which we can easily access from the phones we use to the computers, increases its impact on our lives day by day. The reliability of the information accessed and shared by the increasing social media platforms and the increasing social media users has become debatable. In this direction, the aim of the study is to determine the level of trust of university students on the shares produced on social media platforms and their habits of confirming these shares. A total of 481 students, 177 women and 304 men, studying at the Faculty of Sport Sciences constituted the sample of the research. In order to obtain data, the "Social Media Confirmation/Trust Scale" developed by Çömlekçi and Başol (2019) and the personal information form created by the researchers were used. Frequency and percentage analysis were conducted to determine the demographic characteristics of the data collected from the participants via Google Form. Kurtosis and skewness analysis were used to understand whether the scale scores showed a normal distribution, and t-test and ANOVA tests were used to determine the relationship between the variables. When the results were examined, it was concluded that female participants had a higher habit of confirming the information they obtained from social media than male participants. As a result of the answers given by the participants, it was found that individuals who spend less time on social media daily have less confidence in social media. The most frequently used social media platform by the majority of the participants in the study is Instagram. It was concluded that the participants preferred social media platforms instead of internet news sites to be informed about the developments.

Key Words: Social media, trust, verification, university students, sports sciences

GİRİŞ

Günümüzde sosyal medya, toplumu oluşturan bireylerin ve özellikle genç neslin fikirlerinin yanı sıra bilgilerini de hızla güncellemelerine, analiz etmelerine ve paylaşmalarına olanak tanıyan önemli bir kitle iletişim aracıdır. Öğrencilerin bilgisayar, mobil cihazlar ve internet ile sık ve yoğun bir şekilde çalıştıkları varsayılmaktadır. Bilgisayarlarda, cep telefonlarında ve diğer teknolojik cihazlarda yaşanan gelişmeler neticesinde, gençler arasında internete dolayısıyla sosyal medyaya erişim ve günlük iletişimde kullanım sıklığı hızla artmıştır. Modern toplum içerisinde çok sık olarak kullanılan ve toplumu etkisi altına alan internet ve sosyal medya gibi yeni iletişim teknolojileri, bireyler arasındaki iletişimin, medya ve günümüz haberciliğinin dönüşüme uğramasını sağlayan en önemli unsurların başında gelmektedir. İnternetin 21. yüzyıl ve bunu izleyen yıllarla beraber hızla gelişimi fiziksel sınırları ardında bırakarak bireylerin devasa boyuttaki küresel ağlar içerisinde toplanabilmelerine ve karşılıklı etkileşimde olabilmelerine olanak tanımaktadır (Castells ve Cardoso, 2005). Web 2.0 olarak karşımıza çıkan ve hayatlarımızda yer edinen bu sürecin gelişimi ile tek yönlü iletişim olgusu etkisini yitirmiş ve buna bağlı olarak önceden sadece profesyoneller tarafından oluşturulan içerikler ve haberler kullanıcılar tarafından da üretilebilir hale gelmiştir (Kaplan ve Haenlein, 2010). Web 2.0 terimi ilk olarak O'Reilly (2007) ve Media Live International tarafından gerçekleştirilen bir konferansta ortaya atılarak, internet kullanıcısı bireylerin karşılıklı ve iş birliği içerisinde oluşturdukları ortak bir sistem olarak tanımlanmıştır. Bu sistemin amacı, isteyen tüm kullanıcılarının içerik üretebilmesi ve bu içerikleri paylaşabilmesidir (Fuchs, 2016). Web 2.0 bireysel kullanıcıların da internet platformları içerisinde içerik paylaşımı yapabildikleri ve başkaları tarafından üretilen içerikleri takip edebildikleri, karşılıklı etkileşimin olduğu, geleneksel medyaya oranla daha gelişmiş bir sistemdir ve günümüzde kullanılan sosyal medya uygulamalarının başlangıç dönemini oluşturmaktadır (Güçdemir, 2017).

Sayımer'e (2008) göre sosyal medya, kullanıcıları tarafından istedikleri bilgileri ve sahip oldukları düşünceleri paylaşabildikleri, bu ortam aracılığıyla insanların birbirleri arasında iletişim kurmalarına ve etkileşimde olabilmelerine olanak tanıyan internet uygulamalarına verilen isim olarak ifade edilmektedir. Bu uygulamalar arasında bulunan Instagram, Facebook, YouTube, Twitter, TikTok ve bunlar gibi birçok sosyal medya uygulaması, bireylerin istekleri doğrultusunda oluşturdukları içerikleri paylaşmaları sayesinde başkalarıyla etkileşimlerine zemin hazırlayan güçlü araçlardır (Schmidt ve ark., 2021).

Bu bilgilerden yola çıkarak, sosyal medya uygulamalarının kullanıcıların istedikleri zaman diğer kullanıcılarla iletişim kurabilmelerine ve dünya üzerindeki güncel verileri de takip edebilmelerine yardımcı olduğu söylenebilir. Her geçen gün daha da önemli bir kitle iletişim aracı haline dönüşen sosyal medyanın, toplum içerisinde önemli bir noktaya ulaşarak, paylaşılması amaçlanan bilgilerin, belgelerin ve haberlerin içerik üreticileri tarafından rahatlıkla paylaşılabilirdiği ve paylaşılan bu belgelerin dünya çapında ulaşılabilirliğine imkân tanıyan sosyal medya mecralarının her geçen gün önemi artmaktadır (Karaboğa, 2018). İletişim maliyetlerini düşürmesi ve insanların bu platformlar içerisinde oluşturulan ortak alanlar aracılığıyla başkaları hakkında da rahatlıkla bilgiler edinebilmesi, sosyal medyanın çekiciliğini arttıran özelliklerden sadece birini oluşturmaktadır. Sınırsız bilgi erişimi sağlayan ve sonsuz bir gelişime açık olan sosyal medya, çok hızlı ve kolay bir şekilde dünya çapında istenilen bilgi ve kaynaklara ulaşımı kolaylaştırmasının yanında, ulaşılan bilgi ve kaynakların ne denli güvenilir olduğuna dair soruların doğmasına neden olabilmektedir.

İnsanların aynı ortamda bulunan diğer bireyler tarafından rahatsız edilmeyeceklerine ve kendilerinin aleyhine belli başlı bazı durumlardan çıkar sağlanmayacağına ilişkin inançları güven olarak ifade edilmektedir (Ridings ve ark., 2002). Bu nedenle insanların güven duydukları ortamlarda isteklerini ve hareketlerini daha rahat bir şekilde dile getirecekleri bilinmektedir. Sosyal medya içerisinde çevrimiçi gerçekleştirilen karşılıklı iletişim ve bağlantıların istenen düzeyde ve rahatlıkta gerçekleşmesi bakımından güven faktörü son derece önem arz etmektedir (Coppola ve ark., 2004). Güven eksikliğinin çok sık hissedildiği günümüz dünyasında çevrimiçi platformlarda da güvenin nasıl kazanıldığına ve bunun ne denli korunduğuna dair yenilikçi ve kalıcı fikirlerin oluşturulması gerekmektedir. Başarılı insan etkileşimi için temel bir gösterge ve temel ön koşul güvendir (Nieto ve ark., 2014). Güven, tüm insan iletişiminin temelidir ve dijital iletişimde de önemli bir rol oynamaktadır. İnternette dijital güvenin ve güvenilir davranışın psikolojik perspektifleri, insan davranışı araştırmalarında nispeten yeni fenomenlerdir (Warner-Søderholm ve ark., 2018). Güven, ilişkilerin önemli bir göstergesi olarak kabul edilir ve yüksek düzeyde güven, çevrimiçi iletişimi kolaylaştırabilir (Cheng ve ark., 2017).

Hızla gelişen bu çevrimiçi platformların insanların özel ve iş yaşamları için de gerekli olan iletişim ihtiyaçları üzerinde etkiye sahip olduğu düşünüldüğünde, bu platformların güvenilirliğini ve gelişmesine katkıda bulunacak çalışmaların yoğunluk kazanması gerekmektedir (Warner-Søderholm ve ark., 2018). İstenilen güven ortamının oluşturulması, dijital platformlar içerisinde bulunan bireylerin hem kullandıkları platformun sahibi konumundaki kişilere hem platformun kendisine hem de birbirlerine güvenebilmeleri gerekmektedir (Sherchan ve ark., 2013). İstenilen güven ortamının oluşturulması ile insanlar üzerinde daha olumlu etkiler bırakılabilmekte ve daha doğru bilgi aktarımı yapılarak bilgi kirliliğinin önüne geçilebilmektedir.

21. yüzyılda internet çağında yaşanan hızlı gelişimler ve sosyal medyanın yaygınlaşmasıyla birlikte kasıtlı bir şekilde üretilen yanlış haberler ve bilgiler içeren paylaşımlar sosyal medya platformlarının toplumlar için rahatsız edici ve tehlikeli bir yönünü oluşturmaktadır. Geleneksel haber medyasına olan ilgiyi azaltan internet sayesinde sahte haberler ve bilgiler, artık birincil haber kaynağı olarak sosyal medyayı tercih eden bireyler arasında geniş kitlelere ulaşabilmektedir (Shearer, 2019). Teyit edilmeden sosyal medyada karşılaşılan çevrimiçi bilgilere ve haberlere güvenmek, sahte haberlerin ve bilgilerin paylaşılmasına yol açmaktadır (Laato ve ark., 2020). Bu nedenle, sosyal medyada kişiden kişiye geçen yanlış ya da yanıltıcı bilgi ve haberler, gerçek ve doğru bilgiden daha hızlı ve daha geniş kitlelere yayılmaktadır (Vosoughi ve ark., 2018). Açıkçası sosyal medyada yer alan yanıltıcı bilgiler ve haberler tehlikelidir ve bununla mücadele etmek, toplumu zararlı yanlış bilgilerden korumak için kritik öneme sahiptir (Schuetz ve ark., 2021).

Sosyal medyada üretilen yanlış ve yanıltıcı bilgilerle mücadele etmenin önemli bir yolu, Göksel ve Caz'ın (2020) belirttiği üzere yeni medya okuryazarlığı konularında her eğitim kademesinde ilgili yaş gruplarına özel eğitimlerin verilmesi ve özellikle genç neslin bu konuda bilinçlendirilmesinden geçmektedir. Diğer önemli bir yol ise Lazer ve arkadaşları (2018) tarafından gerçekleştirilen araştırmada önerildiği gibi, bireyleri sosyal medyadaki bilgilere ve haberlere inanmadan önce mutlaka ilgili bilgiyi diğer kaynaklardan da teyit etme alışkanlığına teşvik etmektir. Bu amaçla, çeşitli çözümler ortaya çıkmıştır. Bunlar, sosyal medya kullanıcılarının bir haberin veya sunulan bilgilerin doğruluğunu kontrol etmesini kolaylaştıran teyit platformlarına kadar uzanmaktadır (Colliander, 2019). Ancak bu tarz mevcut yüzlerce haber ve bilgi doğrulama platformuna rağmen yapılan araştırmalar insanların sosyal medyada

karşılaştıkları içerikleri çok fazla teyit etmediklerini göstermektedir (Moravec ve ark., 2019; Zignal Labs, 2017).

Güven, sosyal medya kullanıcılarının olgunluğunu gösteren önemli faktörlerden biri haline gelmektedir (Eger ve ark., 2020). Araştırmacılar hem çevrimdışı hem de çevrimiçi alanların sınırlı güven ile karakterize olduğunun farkındadır (Cheng ve ark., 2017) ve bu durum kabul edilebilir ve normal bir olgudur. Ancak, güvenin çok fazla sınırlandırılması, böyle bir durumu teşhis etme ihtiyacının bir belirtisi olarak düşünülebilir. Kişiler arasında başarılı çevrimiçi bağlantılar için sosyal medya aracılığıyla güvenilir iletişim çok önemlidir. Aynı zamanda, güvensizliğin çok yaygın olduğu bir çağda yaşadığımız gerçeğini unutmamak gerekmektedir. Bu nedenle, sosyal medyadaki çevrimiçi iletişim, karşılıklı ilişkilerin gelişimini etkileyen çeşitli sosyal faktörlerden etkilenebileceğinden, insan davranışında güvenin dijital olarak nasıl geliştiğine dair daha iyi bir kavrayışa sahip olunması önemlidir (Pinjani ve Palvia, 2013)

Geleneksel medyanın aksine sosyal medyanın kontrol mekanizmalarından yoksun olması, haberlerin ve bilgilerin yayılmasının doğruluğunu sorgulanır hale getirmektedir (Schuetz ve ark., 2021). Güven ve güvenilirliğin ekonomik kalkınma ve aynı zamanda sivil katılım ve siyasi katılım için temel varlıklar olduğu konusunda geniş bir fikir birliği bulunmaktadır (Antoci ve ark., 2019). Sosyal medyaya güvenmek çok yerinde fakat araştırılması zor bir alandır (Zhang ve Li, 2020). Özellikle içinde bulunulan süreçte uzaktan eğitime geçilmesiyle yükseköğretim kurumlarında üniversite yönetimleri, dekanlıklar, bölümler, akademik ve idari personeller ile öğrenciler iletişimlerini sürdürmek ve geliştirmek amacıyla sosyal medya platformları daha da fazla kullanılır hale gelmiştir (Göksel, 2018). Sosyal etkileşim için önemli bir araç olan sosyal medyaya gençlerin ne kadar güvendiği konusunda literatürde hala sınırlı sayıda çalışma mevcuttur.

Mevcut araştırma, üniversite öğrencilerinin sosyal medyada diğer kullanıcılar veya kurumlar tarafından üretilen bilgilere ve haberlere ne derece güvendiklerini ve karşılaştıkları bu bilgilerin ve haberlerin doğruluğunu teyit etme alışkanlıklarını keşfederek literatürdeki boşluğun kapatılmasına destek sağlaması bakımından önemlidir. Sosyal medya üzerinden kurumsal kimlikleriyle içerik üretenlere (yüksek öğretim kurumları, işletmeler, kulüpler, internet gazeteleri gibi) karşı hissedilen güven ile kullanıcı özelliğiyle paylaşımlarda bulunanlara (gazeteciler, sosyal medya fenomenleri, forum yazarları gibi) duyulan güven konusu esas ayrım noktasıdır. Ayrıca araştırmada üniversite öğrencilerinin sosyal medya platformlarında farklı kişiler tarafından paylaşılan ve içerisinde bilgi ve haber barındıran içerikleri kullanmadan veya paylaşmadan evvel herhangi bir araştırma yapıp yapmadıkları ile haberlerin/bilgilerin teyidine yönelik farkındalıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu düşüncelerden hareketle araştırmaya ait hipotezler aşağıdaki gibidir:

1. Üniversite öğrencilerinin çeşitli değişkenlere göre kurumsal sosyal medya paylaşımlarına güven düzeyi farklılık gösterir.
2. Üniversite öğrencilerinin çeşitli değişkenlere göre bireysel sosyal medya paylaşımlarına güven düzeyi farklılık gösterir.
3. Üniversite öğrencilerinin çeşitli değişkenlere göre sosyal medyada karşılaştıkları haberlerin ve bilgilerin doğruluğunu teyit etme alışkanlıkları farklılık gösterir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Nicel araştırma yönteminin tercih edildiği çalışmada üniversite öğrencilerinin “sosyal medyada yer alan haberlere güven düzeyleri ve bu haberleri teyit etme alışkanlıkları” analiz edilmeye çalışılmasından dolayı betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelinde, araştırmanın konusunu oluşturan durum, vaka, kişi, olay ya da nesneye hiç müdahalede bulunmaksızın halihazırdaki koşullar içerisinde ve olduğu gibi açıklanmaya gayret gösterilir (Karasar, 2016).

Evren-Örneklem

Tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinde kolayda örnekleme yöntemi kullanılan araştırmanın evrenini 2020-2021 eğitim ve öğretim yılı bahar yarıyılında MSKÜ Spor Bilimleri Fakültesinin tüm bölümlerinde (Beden Eğitimi ve Spor, Antrenörlük Eğitimi, Spor Yöneticiliği ve Rekreasyon) aktif olarak öğrenimlerine devam eden 1500 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada ulaşılması hedeflenen örneklem büyüklüğü ise %95 güven düzeyinde ve %5 örneklem hatası ile 306 kişi olarak hesaplanmıştır. Araştırma kapsamında veri toplamak amacı ile her bölümden farklı sınıflara danışmanlık yapan öğretim elemanları ile iletişime geçilmiş ve MSKÜ Ders Yönetim Sistemi üzerinden öğrencilerle online anket formu paylaşılmıştır. Bu doğrultuda toplam 503 öğrenciye ulaşılmış ve araştırmaya kendi isteği ile katılan 177’si kadın, 304’ü erkek toplam 481 öğrenci araştırmanın örneklem grubunu oluşturmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler

Değişkenler		n	%
Cinsiyet	Kadın	177	36.8
	Erkek	304	63.2
Yaş	18-20 Yaş	143	29.7
	21-23 Yaş	260	54.1
	24 Yaş ve Üzeri	78	16.2
Bölüm	Beden Eğitimi ve Spor	105	21.8
	Antrenörlük Eğitimi	165	34.3
	Spor Yöneticiliği	142	29.5
	Rekreasyon	69	14.3
Sosyal Medyada Günlük Harcanan Zaman	30 Dakika ve Altı	30	6.2
	31-60 Dakika Arası	100	20.8
	61-120 Dakika Arası	102	21.2
	2 Saatten Daha Fazla	249	51.8
En Sık Tercih Edilen Sosyal Medya Platformu	Twitter	56	11.6
	Instagram	335	69.6
	YouTube	63	13.1
	Diğer (Facebook, Tiktok, Twitch vb.)	27	5.6
Gelişmelerden Haberdar Olmak İçin En Çok Tercih Edilen Kaynak	İnternet Haber Siteleri	139	28.9
	Sosyal Medya Platformları	296	61.5
	Yazılı / Basılı Kaynaklar	13	2.7
	Görsel / İşitsel Kaynaklar	33	6.9
Ödev, Çalışma ve Araştırmalarda Doğru Bilgiye Ulaşmak İçin En Çok Tercih Edilen Kaynak	İnternet Siteleri	279	58.0
	Sosyal Medya Platformları	13	2.7
	Kütüphane kaynakları	23	4.8
	Elektronik Ortamda Yayınlanmış Bilimsel Makale ve Tezler	166	34.5
Toplam		481	100

Tablo 1'e bakıldığında araştırmaya katılan bireylerin %36,8'i (n=177) kadın, %63,2'si (n=304) ise erkektir. Araştırmaya katkıda bulunan katılımcıların %29,7'si (n=143) 18-20 yaş aralığında, %54,1'i (n=260) 21-23 yaş aralığında ve %16,2'sinin (n=78) 24 yaş ve üzerinde olduğu görülmektedir. Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin bölümlere göre dağılımına bakıldığında %21,8'inin (n=105) Beden Eğitimi ve Spor, %34,3'ünün (n=165) Antrenörlük Eğitimi, %29,5'inin (n=142) Spor Yöneticiliği ve %14,3'ünün (n=69) Rekreasyon bölümünden olduğu görülmektedir. Sosyal medyada günlük harcanan zaman değişkenine verilen cevaplar incelendiğinde öğrencilerin yarısından fazlasının %51,8 (n=249) ile 2 saatten daha fazla seçeneğini işaretledikleri görülmüştür. Bunun yanında %21,2'sinin (n=102) 61-120 dakika, %20,8'inin (n=100) 31-60 dakika ve %6,2'sinin (n=30) 30 dakika ve altında sosyal medyada zaman harcadığı anlaşılmaktadır. En sık tercih edilen sosyal medya platformunun ise %69,6 (n=335) ile Instagram olduğu görülmektedir. Öğrencilerin dünyadaki ve ülkemizdeki gelişmelerden haberdar olmak için en çok tercih ettikleri haber kaynağının %61,5 (n=296) ile sosyal medya platformları olduğu belirlenmiştir. Ödev, çalışma ve araştırmalarda doğru bilgiye ulaşmak için üniversite öğrencilerinin en çok tercih ettikleri bilgi kaynağının da %58,0 (n=279) ile internet siteleri olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada yararlanılan anket formu iki kısımdan oluşmaktadır. İlk bölüm katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu, cinsiyet, yaş, bölüm, sosyal medyada günlük geçirilen süre, en sık tercih edilen sosyal medya platformu, haber edinmek için tercih edilen kaynak, ödev, çalışma ve araştırmalarda tercih edilen kaynaklara ilişkin sorulardan meydana gelmektedir. "Tanımlayıcı bilgi formu toplam 7 sorudan oluşmaktadır".

Araştırmada kullanılan anket formunun ikinci bölümünde ise öğrencilerin sosyal medyada yer alan haberlere güven ve bu haberleri teyit etme düzeylerini ölçmek amacıyla Çömlekçi ve Başol (2019) tarafından geliştirilen "Sosyal Medya Teyit/Güven Ölçeği (SMTGÖ)" kullanılmıştır. Toplam 10 ifadenin yer aldığı ve beşli Likert tipindeki SMTGÖ "Hiçbir Zaman (1), Nadiren (2), Bazen (3), Sıklıkla (4) ve Her Zaman (5) biçiminde değerlendirilmektedir.

SMTGÖ, "kurumsal sosyal medya paylaşımlarına güven, bireysel sosyal medya paylaşımlarına güven ve teyit" olmak üzere 3 faktörlü bir yapıdan oluşmaktadır. İlk faktör olan kurumsal sosyal medya paylaşımlarına güven faktörü; katılımcıların basılı gazete, internet haber siteleri ve bilinen gazetecilerin sosyal medya hesaplarında yaptıkları paylaşımlarına olan güven düzeyini belirlemektedir. Araştırmaya dahil olan bireylerin kurumsal hesaplardan gerçekleştirilen sosyal medya içeriklerine karşı güven puanları arttıkça, kurumsal hesaplarca yapılan paylaşımlara karşı güven düzeyinin yükseldiği anlaşılmaktadır. İkinci faktör olan bireysel sosyal medya paylaşımlarına güven faktörü ise; katılımcıların, sosyal medyada fenomenlerinin, kullanıcıların içerik oluşturarak bilgi paylaştığı forum sitelerinin (Wikipedia, Ekşisözlük vb.) ve arkadaşlarının sosyal medya hesaplarında yapmış oldukları paylaşımlarına olan güven düzeyini ifade etmektedir. Buna ek olarak katılımcıların bireysel sosyal medya paylaşımlarına karşı güven puanı arttıkça, bireyler tarafından gerçekleştirilen paylaşımlara karşı güven düzeyinin yükseldiği anlamına gelmektedir. Üçüncü faktör olan teyit faktörü de bireylerin karşılaştıkları sosyal medya paylaşımlarının gerçekliğiyle ilgili teyit etme alışkanlıklarının düzeyini göstermektedir. Tüm bunların haricinde katılımcıların teyit puanlarının artması sosyal medyadan elde ettikleri bilgileri teyit etme alışkanlıklarının da fazlaştığı manasına gelmektedir.

Araştırmada kullanılan SMTGÖ'nin faktörlerine ait güvenilirlik analizi (Cronbach's Alpha) sonuçları incelendiğinde; kurumsal sosyal medya paylaşımlarına güven faktörü için .779, bireysel sosyal medya paylaşımlarına güven faktörü için .648, teyit faktörü için .865 olarak tespit edilmiştir. Bu bilgiler ışığında SMTGÖ'nin güvenilir düzeyde olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2011).

Verilerin Toplanması

Araştırma öncesinde Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 24.05.2021 tarih ve 210207 protokol numaralı sayılı kararla etik kurul onayı alınmıştır. İlgili dönemde uzaktan eğitim sürecinin devam etmesinden dolayı araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu Google Form üzerinde düzenlenmiş ve MSKÜ Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde kullandıkları Ders Yönetim Sisteminde Google Forms Linki olarak paylaşılmıştır. Öğrencilere çevrim içi anket formlarını doldurabilmeleri için 30 gün süre verilmiş ve 30. günün sonunda cevaplanan çevrim içi formlar araştırma kapsamına alınmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada veri analizine başlamadan önce Google Form aracılığıyla elde edilen verilerden hatalı ya da eksik olduğu belirlenen formların çıkarılmasıyla analize hazır duruma getirilmesi sağlanmıştır. Ardından verilerin normal dağılım gösterip göstermediğinin incelenmiştir. Hesaplanan çarpıklık ve basıklık katsayılarının -2 ile +2 arasında değer almasından dolayı verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiş (George ve Mallery, 2010) ve bu nedenle parametrik testler kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde; öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini saptayabilmek amacıyla frekans ve yüzde analizi, sosyal medyada yer alan haberler güven düzeylerini ve bu haberleri teyit etme alışkanlıklarını belirlemek için t-testi ve tekyönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. ANOVA neticesinde tespit edilen istatistiksel farkın hangi gruptan kaynaklandığının anlaşılması için Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi gerçekleştirilmiştir. Verilerin istatistiksel analizlerinde ve yorumlarında, $p < .05$ anlamlılık düzeyi dikkate alınmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın, amacı ve yöntemi doğrultusunda ulaşılan verilerin istatistiksel analizleri sonucunda elde edilmiş olan bulgular tablolar halinde verilmiş ve yorumlanmıştır.

Tablo 2. Faktörlere göre ölçek puan dağılımı

	n	Min.	Max.	\bar{x}	σ	Çarpıklık	Basıklık
Kurumsal Paylaşımlara Güven	481	8.00	39.00	2,93	0,74	-.285	.825
Bireysel Paylaşımlara Güven	481	9.00	43.00	2,58	0,73	-.082	-.010
Teyit	481	7.00	35.00	3,50	0,88	-.346	.111

Tablo-2'de SBF öğrencilerinin SMTGÖ'nden aldıkları puanlar görülmektedir. Öğrencilerin kurumsal sosyal medya paylaşımlarına güven alt boyutundan aldıkları puanların aritmetik ortalaması $\bar{x}=2.93$ ($\sigma=0,74$) iken, bireysel sosyal medya paylaşımlarına güven alt boyutundan aldıkları puanların aritmetik ortalaması $\bar{x}=2.58$ ($\sigma=0,73$) ve teyit alt boyutundan aldıkları puanların aritmetik ortalaması $\bar{x}=3.50$ 'dir ($\sigma=0,74$). Kurumsal sosyal medya paylaşımlarına güven alt boyutunun çarpıklık (-.285) ve basıklık (.825), bireysel sosyal medya paylaşımlarına güven alt boyutunun çarpıklık (-.082) ve basıklık (.010), teyit alt boyutunun çarpıklık (-.346) ve basıklık (.111) katsayılarına bakıldığında katılımcılardan elde edilen verilerin normal bir

dağılım gösterdiği söylenebilir. Bu bağlamda katılımcılardan toplanan verilere parametrik testler uygulanmıştır.

Tablo 3. Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre SMTGÖ t-testi sonuçları

Alt boyutlar	Cinsiyet	n	\bar{x}	σ	t	p
Kurumsal Paylaşımlara Güven	Kadın	177	2,98	0,71	,962	,336
	Erkek	304	2,91	0,76		
Bireysel Paylaşımlara Güven	Kadın	177	2,50	0,75	-1,869	,062
	Erkek	304	2,63	0,72		
Teyit	Kadın	177	3,66	0,84	3,024	,003*
	Erkek	304	3,41	0,89		

Tablo 3'te SBF öğrencilerinin cinsiyet değişkenine göre SMTGÖ'den aldıkları puanlara bakıldığında, kadın ve erkek katılımcılar arasında "teyit" ($p=.003<.05$) alt boyutunda kadın öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kurumsal sosyal medya paylaşımlarına güven ($p=.336>.05$) ve bireysel sosyal medya paylaşımlarına güven ($p=.062>.05$) alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır.

Tablo 4. Katılımcıların yaş değişkenine göre SMTGÖ Anova sonuçları

Alt boyutlar	Yaş	n	\bar{x}	σ	F	p
Kurumsal Paylaşımlara Güven	18-20 Yaş	143	3,01	0,70	1,201	,302
	21-23 Yaş	260	2,89	0,74		
	24 Yaş ve Üzeri	78	2,93	0,81		
Bireysel Paylaşımlara Güven	18-20 Yaş	143	2,67	0,72	2,920	,055
	21-23 Yaş	260	2,51	0,72		
	24 Yaş ve Üzeri	78	2,67	0,76		
Teyit	18-20 Yaş	143	3,41	0,87	1,170	,311
	21-23 Yaş	260	3,54	0,88		
	24 Yaş ve Üzeri	78	3,56	0,89		

Tablo 4'teki yaş değişkenine ilişkin bulgular incelendiğinde, yaş arttıkça öğrencilerin sosyal medyada yer alan haberleri teyit etme alışkanlıklarının yükseldiği görülmektedir. Ancak bu değişimin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların bölüm değişkenine göre SMTGÖ Anova sonuçları

Alt boyutlar	Bölüm	n	\bar{x}	σ	F	p	Post-Hoc
Kurumsal Paylaşımlara Güven	Beden Eğitimi ve Spor	105	2,78	0,71	2,580	,053	-
	Antrenörlük Eğitimi	165	2,93	0,79			
	Spor Yöneticiliği	142	2,97	0,62			
	Rekreasyon	69	3,09	0,84			
Bireysel Paylaşımlara Güven	Beden Eğitimi ve Spor	105	2,52	0,71	1,750	,156	-
	Antrenörlük Eğitimi	165	2,68	0,77			
	Spor Yöneticiliği	142	2,57	0,68			
	Rekreasyon	69	2,48	0,76			
Teyit	Beden Eğitimi ve Spor	105	3,39	0,82	4,649	,003*	Rek. > BES Rek. > Ant.
	Antrenörlük Eğitimi	165	3,38	0,85			
	Spor Yöneticiliği	142	3,60	0,91			
	Rekreasyon	69	3,78	0,89			

Tablo 5'te SBF öğrencilerinin bölüm değişkenine göre sosyal medyada yer alan haberleri teyit etme alışkanlıkları ve bu haberlere güven düzeyleri hakkında bilgi verilmektedir. Bölüm değişkenine ilişkin katılımcıların SMTGÖ'nden aldıkları puanlara bakıldığında, kurumsal sosyal medya paylaşımlarına güven ($p=.053>.05$) ve bireysel sosyal medya paylaşımlarına güven ($p=.156>.05$) alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmadığı tespit edilmiştir. Ancak öğrencilerin sosyal medya haberlerinin teyit ($p=.003<.05$) etme

alışkanlıklarına bakıldığında ise Rekreasyon bölümü öğrencilerinin Antrenörlük Eğitimi ve Beden Eğitimi ve Spor bölümü öğrencilerine göre sosyal medyadan aldıkları haberleri teyit etme alışkanlıklarının istatistiksel açıdan anlamlı farklılık düzeyinde daha yüksek oranda olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Katılımcıların sosyal medyada günlük harcanan zaman değişkenine göre SMTGÖ Anova sonuçları

Alt boyutlar	Günlük Harcanan Zaman	n	\bar{x}	σ	F	p	Post-Hoc
Kurumsal Paylaşımlara Güven	30 Dakika ve Altı	30	2,42	0,97	5,445	,001*	30 Dakika ve Altı < 31-60 Dakika Arası, 61-120 Dakika Arası, 2 Saatten Daha Fazla
	31-60 Dakika Arası	100	2,93	0,60			
	61-120 Dakika Arası	102	3,00	0,67			
	2 Saatten Daha Fazla	249	2,97	0,77			
Bireysel Paylaşımlara Güven	30 Dakika ve Altı	30	2,38	0,79	,926	,428	-
	31-60 Dakika Arası	100	2,60	0,82			
	61-120 Dakika Arası	102	2,64	0,64			
	2 Saatten Daha Fazla	249	2,58	0,72			
Teyit	30 Dakika ve Altı	30	3,21	0,99	1,351	,257	-
	31-60 Dakika Arası	100	3,58	0,91			
	61-120 Dakika Arası	102	3,49	0,83			
	2 Saatten Daha Fazla	249	3,52	0,87			

Tablo 6’da sosyal medyada günlük harcanan zaman değişkenine göre öğrencilerin sosyal medyada yer alan haberleri teyit etme alışkanlıkları ve güven düzeyleri hakkında bilgi verilmektedir. Sosyal medyada günlük harcanan zaman değişkenine ilişkin katılımcıların SMTGÖ’nden aldıkları puanlara bakıldığında bireysel sosyal medya platformlarına güven ($p=.428>.05$) ve teyit ($p=.257>.05$) etme alışkanlığı alt boyutlarında anlamlı bir farklılık bulunmazken, kurumsal sosyal medya platformlarına güven ($p=.001<.05$) alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşılmıştır. Buna göre sosyal medyayı günlük olarak 30 dakikadan daha az kullanan öğrencilerin diğer tüm zaman aralıklarında (31-60 dakika arası, 61-120 dakika arası, 2 saatten daha fazla) kullanan öğrencilere kıyasla çok daha düşük bir ortalamaya sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Tablo 6 dikkatli bir şekilde incelendiğinde sosyal medyada günlük harcanan zaman azaldıkça buna paralel olarak sosyal medyaya duyulan güvenin de azaldığı görülmektedir.

Tablo 7. Katılımcıların en sık tercih edilen sosyal medya platformu değişkenine göre SMTGÖ Anova sonuçları

Alt boyutlar	Platform	n	\bar{x}	σ	F	p
Kurumsal Paylaşımlara Güven	Twitter	56	2,75	0,74	2,082	,102
	Instagram	335	2,98	0,72		
	YouTube	63	2,83	0,74		
	Diğer	27	2,98	0,90		
Bireysel Paylaşımlara Güven	Twitter	56	2,43	0,63	1,559	,199
	Instagram	335	2,62	0,77		
	YouTube	63	2,49	0,61		
	Diğer	27	2,64	0,61		
Teyit	Twitter	56	3,73	0,75	1,414	,238
	Instagram	335	3,47	0,90		
	YouTube	63	3,52	0,89		
	Diğer	27	3,48	0,83		

Tablo 7’deki en sık tercih edilen sosyal medya platformu değişkenine ilişkin bulgular incelendiğinde, öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun kullandığı platformun Instagram olduğu ve özellikle Instagram kullanıcılarının Twitter ile YouTube kullanıcılarına göre sosyal medyada yer alan kurumsal ve bireysel paylaşımlara çok daha fazla güven duydukları görülmektedir. Ancak bu farklılığın tüm alt boyutlarda da istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 8. Katılımcıların gelişmelerden haberdar olmak için en çok tercih edilen kaynak değişkenine göre SMTGÖ Anova sonuçları

Alt boyutlar	Haber Kaynağı	n	\bar{x}	σ	F	p
Kurumsal Paylaşımlara Güven	İnternet Haber Siteleri	139	2,85	0,73	1,032	,378
	Sosyal Medya Platformları	296	2,98	0,74		
	Yazılı / Basılı Kaynaklar	13	2,82	0,76		
	Görsel / İşitsel Kaynaklar	33	2,90	0,76		
Bireysel Paylaşımlara Güven	İnternet Haber Siteleri	139	2,45	0,71	2,496	,059
	Sosyal Medya Platformları	296	2,65	0,74		
	Yazılı / Basılı Kaynaklar	13	2,43	0,47		
	Görsel / İşitsel Kaynaklar	33	2,59	0,77		
Teyit	İnternet Haber Siteleri	139	3,39	1,01	1,383	,247
	Sosyal Medya Platformları	296	3,57	0,81		
	Yazılı / Basılı Kaynaklar	13	3,50	0,85		
	Görsel / İşitsel Kaynaklar	33	3,44	0,89		

Tablo 8 SBF öğrencilerinin dünyadaki ve ülkedeki gelişmelerden haberdar olmak için en çok tercih ettikleri kaynak değişkenine göre sosyal medyada yer alan haberleri teyit etme alışkanlıkları ve güven düzeyleri hakkında bilgi vermektedir. SMTGÖ'nden aldıkları puanlara bakıldığında, günlük gelişmelerden haberdar olmak için en fazla sosyal medya platformlarını tercih ettikleri anlaşılan öğrencilerin bu platformdan elde ettikleri haberlere güven düzeyi en yüksek olan ve aynı zamanda teyit etme alışkanlığı en fazla olan grup oldukları tespit edilmiştir. Ancak gruplar arasındaki bu farklılığın istatistiksel bakımdan anlamlı farklılık düzeyinde olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 9. Katılımcıların ödev, çalışma ve araştırmalarda doğru bilgiye ulaşmak için en çok tercih edilen kaynak değişkenine göre SMTGÖ Anova sonuçları

Alt boyutlar	Bilgi Kaynağı	n	\bar{x}	σ	F	p	Post-Hoc
Kurumsal Paylaşımlara Güven	1-İnternet Siteleri	279	2,98	0,76	5,910	,001*	4>3 1>3
	2-Sosyal Medya Platformları	13	2,84	0,58			
	3-Kütüphane Kaynakları	23	2,31	0,78			
	4-Bilimsel Makale ve Tezler	166	2,95	0,67			
Bireysel Paylaşımlara Güven	1-İnternet Siteleri	279	2,66	0,72	3,520	,015*	1>3
	2-Sosyal Medya Platformları	13	2,56	0,76			
	3-Kütüphane Kaynakları	23	2,21	0,90			
	4-Bilimsel Makale ve Tezler	166	2,51	0,70			
Teyit	1-İnternet Siteleri	279	3,41	0,89	4,472	,004*	4>2 4>1
	2-Sosyal Medya Platformları	13	3,15	0,80			
	3-Kütüphane Kaynakları	23	3,50	0,81			
	4-Bilimsel Makale ve Tezler	166	3,70	0,84			

Tablo 9'da SBF öğrencilerinin ödev, çalışma ve araştırmalarda doğru bilgiye ulaşmak için en çok tercih ettikleri kaynak değişkenine göre sosyal medyada yer alan haberleri teyit etme alışkanlıkları ve güven düzeyleri hakkında bilgi vermektedir. SMTGÖ'nden aldıkları puanlar incelendiğinde tüm alt boyutlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu doğrultuda kurumsal sosyal medya paylaşımlarına güven ($p=.001<.05$) alt boyutunda bilgi kaynağı olarak kütüphane kaynaklarını tercih eden öğrencilerin internet siteleri ile bilimsel makale ve tezleri tercih eden öğrencilere göre daha az güvendiği sonucuna ulaşılmıştır. Bireysel sosyal medya paylaşımlarına güven ($p=.015<.05$) alt boyutunda ise bilgi kaynağı olarak internet sitelerini kullanan öğrencilerin kütüphane kaynaklarını tercih eden öğrencilere göre bireysel paylaşımlara istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olacak kadar daha fazla güvendiği tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan öğrencilerden ödev, çalışma ve araştırmalarında doğru bilgiye ulaşmak için bilimsel makale ve tezleri tercih edenlerin internet siteleri ile sosyal medya platformlarını tercih edenlere göre karşılaştıkları haberleri teyit ($p=.004<.05$) etme alışkanlıklarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Günlük yaşantımızın en önemli parçalarından birisi durumuna gelen sosyal medya platformları ve bu platformlar içerisinde üretilen ve paylaşılan bilgilerin güvenilirliği zaman içinde sorgulanır hale gelmiştir. Bu çalışmada Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sosyal medya platformlarında diğer kullanıcılar tarafından üretilen paylaşımlara olan güven düzeylerinin tespit edilmesi ve içerisinde bilgi ya da haber bulunduran içerikleri paylaşmadan evvel herhangi bir araştırma yapıp yapmadıkları ve haberlerin/bilgilerin teyidine yönelik farkındalıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen veriler; araştırmaya gönüllü olarak dahil olan öğrencilerin cinsiyet, yaş, bölüm, sosyal medyada günlük geçirdikleri süre, en sık tercih ettikleri sosyal medya platformu, dünyadan ve ülkemizden güncel bilgiler ve haberler edinmek için tercih ettikleri kaynak, ödev, çalışma ve araştırmalarında tercih ettikleri kaynak değişkenleri ile bulgulara dönüştürülmüştür.

Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin SMTGÖ’den aldıkları puanlar incelendiğinde en yüksek ortalamaya teyit etme alışkanlığı ($\bar{x}=3.50$; $\sigma=0,74$), ardından sırasıyla kurumsal sosyal medya paylaşımlarına güven ($\bar{x}=2.93$; $\sigma=0,74$) ve bireysel sosyal medya paylaşımlarına güven ($\bar{x}=2.58$; $\sigma=0,73$) alt boyutlarının geldiği anlaşılmaktadır (Tablo 2). Yaşar ve Uğurhan (2021)’ın yapmış oldukları araştırmada da benzer biçimde katılımcıların en yüksek aritmetik ortalamaları sıralıyla teyit etme alışkanlığı ($\bar{x}=3.59$), kurumsal paylaşımlara güven ($\bar{x}=2.94$) ve son olarak bireysel paylaşımlara güven ($\bar{x}=2.57$) olduğu görülmektedir. Bu bilgiler ışığında araştırmaya dahil olan Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sosyal medya platformlarında karşılımlarına çıkan bilgileri ya da haberleri teyit etme alışkanlıklarının olduğunu gösterirken, kurumsal paylaşımlara güvenlerinin bireysel paylaşımlara güvenlerinde daha fazla olduğunu gösterir niteliktedir.

Elde edilen bulgular incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre “teyit” alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığa ulaşılmıştır ($p=.003<.05$). Ulaşılan bu sonuca göre kadın katılımcıların teyit etme alışkanlıklarının erkek katılımcılara oranla daha fazla olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Ayrıca kadın katılımcıların bireysel paylaşımlara güven ($\bar{x}=2.50$) düzeylerin erkek katılımcılara ($\bar{x}=2.63$) göre daha düşük olması, sosyal medyada karşılımlarına çıkan bilgilere veya haberlere güvenmek yerine internetten farklı kaynaklardan daha fazla teyit etme davranışı sergilediklerini doğrular niteliktedir. Bode ve Vraga’nın (2015) yapmış oldukları araştırmada sosyal medyanın sahte haberlerin hızla yayılmasını sağladığını ve ayrıca bu sahte haberlerin yine hızlıca teyit edilebilmesini sağlayan ortamlarında internet kullanıcılarının hizmetinde olduğunu belirtmişlerdir. İletişim alanında çalışmalar gerçekleştiren araştırmacılar katılımcıların genellikle sosyal medya platformlarından aldıkları bilgileri yine bu platformlar üzerinden teyit etme ihtiyacı duydukları ve bu doğrultuda hareket ettikleri sonucuna ulaşmışlardır (Colliander, 2019; Schuetz ve ark., 2021). İnce ve Koçak’ın (2017) üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım alışkanlıklarıyla ilgili yapmış oldukları çalışmada kadınların erkeklere göre sosyal medyaya daha fazla güvendikleri sonucuna ulaşılmıştır. Teyit etme ihtiyacını güven kavramı ile ilişkilendirdiğimizde çıkan bu sonuç çalışmamızdan farklı bir sonuca ulaşmıştır. Ancak ilgili çalışmanın yapıldığı zamandan günümüze gelene kadar özellikle sosyal medya içerisinde artan sahte haber kirliliğinin güvensiz bir ortam oluşturduğu düşünülecek olursa kullanıcıların sosyal medyadaki bilgileri teyit etme alışkanlıklarının yüksek seviyelere ulaşması yaşanan değişimin bir sonucu olarak normal karşılanacaktır.

Araştırma bulguları yaş değişkenine göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır (Tablo 4). Ancak “teyit” alt boyutunda bulunan ortalamalara bakıldığında

anlamli bir farklılık olmasa da katılımcıların yaşları arttıkça teyit etme alışkanlıklarının da artış görülmektedir. Araştırma sonucumuzla paralellik gösteri şekilde Yaşar ve Uğurhan'ın (2021) sosyal medya kullanıcıları ile yapmış oldukları çalışmada yaş değişkeninin teyit etme alışkanlığı üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca aynı çalışmada güven ve teyit arsında negatif yönlü anlamli bir ilişki tespit edilmiştir. Dolayısıyla sosyal medyada kullanıcıların hem kurumsal paylaşımlara hem de bireysel paylaşımlara güveni arttıkça teyit etme davranışının azaldığı belirtilmiştir. Literatürde yer alan bir diğer çalışmada ise Kılıç ve İspir (2020) sosyal medya kullanıcılarının haber içeriklerine güvenleriyle ilgili olarak yaptıkları çalışmada bilgi teyidi alt boyutunda farklı yaş grupları arasında anlamli bir sonuca ulaşmışlardır. Sonuca göre, yaş arttıkça sosyal medyadan alınan bilgilerin bilgi teyidi ihtiyacı artmaktadır. Mevcut araştırmamızda yaş değişkeninde anlamli bir fark ortaya çıkmasa da ilgili araştırmaya benzer şekilde teyit etme alışkanlığının yaş yükseldikçe arttığı belirlenmiştir.

Sonuçlar bölüm değişkenine göre incelendiğinde “teyit” alt boyutunda Rekreasyon Bölümü öğrencilerinin Beden Eğitimi ve Spor Bölümü ile Antrenörlük Eğitimi Bölümü öğrencilerine göre sosyal medya mecralarında yer alan haberleri ve bilgileri teyit etme alışkanlıklarının istatistiksel olarak anlamli düzeyde farklılaştığı tespit edilmiştir ($p=.003<.05$). Buna göre Rekreasyon Bölümü öğrencilerinin Beden Eğitimi ve Spor ve Antrenörlük Eğitimi Bölümlerinde öğrenim gören öğrencilere kıyasla sosyal medya haberlerine güven ve kullanıcı teyit alışkanlıklarının daha yüksek ortalamaya sahip olduğu bulunmuştur. Ancak “kurumsal sosyal medya platformlarına güven ($p=.053>.05$)” ve “bireysel sosyal medya platformlarına güven ($p=.156>.05$)” alt boyutlarında ise istatistiksel olarak anlamli bir farklılık bulunamamıştır (Tablo 5).

Sosyal medyada günlük harcanan zaman değişkenine göre katılımcıların vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde sosyal medyada 30 dakika ve altında kullanan öğrencilerin “kurumsal sosyal medya paylaşımlarına güven ($p=.001<.05$)” alt boyutunda diğer zaman aralıklarında (31-60 dk., 61-120 dk., 2 saatten daha fazla) kullanan öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamli düzeyde sosyal medyaya daha az güven duydukları sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 6). İnce ve Koçak (2017) gerçekleştirdikleri çalışmada üniversite öğrencilerinin günlük sosyal medya kullanım süreleri arttıkça sosyal medyaya güven düzeylerinin de artış gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. İlgili çalışmanın sonucu yapmış olduğumuz araştırma ile paralellik göstermektedir. Ayrıca sosyal medyada günlük harcanan zaman azaldıkça buna paralel olarak sosyal medyaya duyulan güven de azalmaktadır. Yaşar ve Uğurhan (2021) sosyal medya kullanıcıları ile yapmış oldukları çalışmada sosyal medyada harcanan günlük zamanın katılımcıların teyit etme davranışı üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan çalışma mevcut araştırmamızın bulgularıyla ortaya çıkan “teyit” alt boyutu sonucu ile benzerlik göstermektedir.

Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin en fazla tercih ettikleri sosyal medya platformu değişkenine ilişkin sonuçları incelendiğinde çalışmaya katılan öğrencilerin en sık kullandıkları sosyal medya platformunun Instagram ($n=335$; %69,6) olduğu anlaşılmıştır (Tablo 1). Literatüre bakıldığında gerçekleştirilmiş olan birçok çalışmada da katılımcıların en fazla tercih ettikleri sosyal medya platformunun büyük bir çoğunlukla Instagram uygulaması olduğu görülmektedir (Akyüz ve ark., 2021; Balcı ve Gölcü, 2020; Baş, 2018; Çömlekçi ve Başol, 2019; Kutlu ve Doğan, 2020). Ancak katılımcıların tercih ettiği sosyal medya platformunun farklı olmasının sosyal medyaya güven düzeyleri ve teyit etme alışkanlıklarıyla ilgili olarak bir farklılık yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 7).

Katılımcıların dünyadaki ve ülkemizdeki gelişmelerden haberdar olmak için en çok tercih ettikleri kaynak değişkenine göre tüm alt boyutlarda da herhangi bir anlamlı fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 8). Elde edilen sonuçlar detaylıca incelendiğinde öğrencilerin çoğunluğunun yazılı/basılı kaynaklar, görsel/işitsel kaynaklar ve internet haber sitelerine göre gelişmelerden haberdar olmak için sosyal medya platformlarını tercih ettikleri ve en fazla da sosyal medya platformlarına güvendikleri tespit edilmiştir. Kutlu ve Doğan'ın (2020) ile Nazlı'nın (2019) yaptıkları çalışmalarında yer alan katılımcıların büyük bir çoğunluğunun haberleri takip etmek için çevrimiçi gazeteler yerine sosyal medya mecralarını tercih ettikleri sonucu çalışmamız ile paralellik göstermektedir.

Araştırmada son olarak Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin ödevlerinde, çalışmalarında ve araştırmalarında doğru bilgiye ulaşmak için en çok tercih ettikleri kaynak değişkenine verdikleri cevaplar incelendiğinde tüm alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır (Tablo 9). "Kurumsal sosyal medya platformlarına güven ($p=.001<.05$)" alt boyutunda ödevler ve araştırmalar için kütüphane kaynaklarını tercih eden öğrencilerin internet siteleri ile bilimsel makale ve tezleri tercih eden öğrencilere oranla sosyal medyadaki bilgelere anlamlı düzeyde daha az güvendiği anlaşılmıştır. Benzer şekilde "bireysel sosyal medya platformlarına güven ($p=.015<.05$)" alt boyutunda da kütüphane kaynaklarını tercih eden öğrencilerin internet sitelerini tercih edenlere göre sosyal medyadaki bireysel paylaşımlara istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha az güvendiği tespit edilmiştir. "Teyit ($p=.004<.05$)" alt boyutuna bakıldığında ise ödevler ve araştırmalar için bilimsel makale ve tezleri kaynak olarak tercih eden öğrencilerin sosyal medya platformları ve internet sitelerini tercih eden öğrencilere kıyasla teyit etme alışkanlıklarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık bulunmuştur.

Sonuç olarak, Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sosyal medyada karşılaştıkları bilgilere ve haberlere olan güven düzeyleri incelendiğinde; bireysel paylaşımlara olan güvenlerinin kurumsal paylaşımlara olan güven düzeylerine göre daha düşük olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca öğrencilerin sosyal medya içeriklerinden elde ettikleri bilgilere güvenmek yerine çeşitli kaynaklardan bu bilgilerin ya da haberlerin doğruluğunu teyit etme alışkanlıklarının da yüksek olduğu söylenebilir. Yine de günümüz sosyal medya platformlarının sadece öğrencilere değil aynı zamanda toplumun geneline de bilgi ve haber paylaşımı sağlayan araçlar olduğu unutulmamalıdır. Dolayısıyla teknolojiyle iç içe olan gençlerimizin sosyal medyada yer alan güvenilir bilgi ile sahte haber arasında ayrımı yapabilmesi çok önemlidir. Bu bağlamda öğrencilerin sadece sosyal medya da değil çevrim içi tüm platformlarda yetkin birer kullanıcı olması ve sosyal medyanın tüm olumlu ve olumsuz etkilerinin farkında olması gerektiği için eğitim kurumları tarafından bu konularda desteklenmeleri büyük önem arz etmektedir. Bu doğrultuda hem eğitim kurumları hem de gelecekte yapılacak araştırmalar için öneriler oluşturulmuştur.

Öneriler

Mevcut araştırmanın bazı sınırları olmasına rağmen, katılımcıların kurumsal ya da bireysel sosyal medya paylaşımlarına güven düzeyleri ile bu platformda karşılaştıkları haber ve bilgileri teyit etme alışkanlıkları hakkında literatüre katkıda bulunmaktadır. Öncelikle araştırmada elde edilen veriler nicel yöntem kullanılarak elde edildiğinden gelecekte yapılacak çalışmalarda nitel yaklaşım kullanılarak farklı grup katılımcılarla genişletilebilir. Bu bağlamda sosyal medya platformlarına güven ve teyit konusunda toplumun farklı kesimlerinden oluşturulacak örneklem grubuyla daha fazla araştırma yapılması da ilgili konu hakkında literatürün zenginleşmesine katkı sağlayacaktır. Özellikle teknoloji ile geç yaşta tanışmış olan yaşlı bireylerin sosyal medya mecralarına güven düzeyleri ve teyit alışkanlıkları ile gençler arasında önemli bir fark

olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca sosyal medyadaki bilgilerin ve haberlerin gerçekliğinin teyidi konusunun daha da ayrıntılandırılarak, bu konuda hangi çevrimiçi veya çevrimdışı kaynakları tercih ettikleri ve haber doğrulamak amacıyla teyit platformları hakkında ne kadar bilgi sahibi olduklarına ilişkin araştırmalar gerçekleştirilebilir. Her düzeydeki eğitim kurumunun özellikle üniversitelerin müfredatına dijital okuryazarlık ve sosyal medya okuryazarlığı gibi derslerin zorunlu ders olarak eklenmesi ile öğrencilere bu konuda ihtiyaç duydukları desteğin sağlanması açısından önemlidir.

KAYNAKLAR

- Akyüz, S.S., Gülnar, B., Kazaz, B. (2021). Yeni medyada haber güvenilirliği sorunu: üniversite öğrencilerinin sahte/yalan haberlere yönelik doğrulama refleksleri. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(36), 2816-2840.
- Antoci, A., Bonelli, L., Paglieri, F., Reggiani, T., Sabatini, F. (2019). Civility and trust in social media. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 160, 83-99.
- Balcı, Ş., Gölcü, A. A. (2020). Sosyal medyada kendini açma: Öz saygı, güven ve algılanan faydanın etkinliği üzerine bir inceleme. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(27), 116-149.
- Baş, F. C. (2018). Sosyal medya davranışının oluşumu: çevrimiçi ortamlarda güven, sosyal sermaye ve saygınlık ilişkisi. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 21(2), 49-85.
- Bode, L., Vraga, E. K. (2015). In related news, that was wrong: the correction of misinformation through related stories functionality in social media. *Journal of Communication*, 65(4), 619-638.
- Büyüköztürk, G. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Castells, M., Cardoso, G. (2005). *The network society: From knowledge to policy*. Washington, DC: Center for Transatlantic Relations.
- Cheng, X., Fu, S., Vreede, G. J. (2017). Understanding trust influencing factors in social media communication: A qualitative study. *International Journal of Information Management*, 37(2), 25-35.
- Colliander, J. (2019). "This is fake news": Investigating the role of conformity to other users' views when commenting on and spreading disinformation in social media. *Computers in Human Behavior*, 97, 202-215
- Coppola, N. W., Hiltz, S. R., Rotter, N. G. (2004). Building trust in virtual teams. *IEEE transactions on professional communication*, 47(2), 95-104.
- Çömlekçi, M. F., Başol, O. (2019). Sosyal medya haberlerine güven ve kullanıcı teyit alışkanlıkları üzerine bir inceleme. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, 30, 55-77. doi:10.16878/gsuilet.518697
- Eger, L., Egerová, D., Mičík, M., Varga, E., Czeglédi, C., Tomczyk, L., Sládkayová, M. (2020). Trust building and fake news on social media from the perspective of university students from four Visegrad countries. *Communication Today*, 11(1), 70-88.
- Fuchs, C. (2016). *Sosyal medya eleştirel bir giriş*, (Saraçoğlu, D., Kalaycı, İ., Çev.). İstanbul: NotaBene Yayınları.
- George, D., Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update* (10a ed.) Boston: Pearson
- Göksel, A. G. (2018). Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin iletişim aracı olarak sosyal medya kullanımlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(1), 39-48.
- Göksel, A. G., Caz, Ç. (2020). Yeni medya okuryazarlığı: Spor bilimleri fakültesi öğrencilerine yönelik bir uygulama. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 692-700.

- Güçdemir, Y. (2017). *Sosyal medya: halkla ilişkiler, reklam ve pazarlama*. İstanbul: Derin Yayınları.
- Kaplan, A. M., Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! the challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68.
- Karaboğa, M. T. (2018). Üniversite öğrencilerinin bir sosyalleşme alanı olarak sosyal medya hakkındaki görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(3), 912-936. doi:10.17860/mersinefd.475515
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar İlkeler Teknikler*. 30. Basım. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kılıç, D., İspir, N.B. (2020). Sosyal medyada haber içeriklerine güven ve kullanıcı motivasyonları. *Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli Dergisi*, 28(1), 269-288.
- Kutlu, A., Doğan, E. (2020). Kesin bilgi, yayalım: hakikat sonrası çağda yalan haberlere ilişkin y kuşağının tutum ve davranışları. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 34, 83-101.
- Laato, S., Islam, A. K. M. N., Islam, M. N., Whelan, E. (2020). What drives unverified information sharing and cyberchondria during the covid-19 pandemic? *European Journal of Information Systems*, 29(3), 288–305.
- Lazer, D., Baum, M., Benkler, Y., Berinsky, A., Greenhill, K. M., Menczer, F., Metzger, M., Nyhan, B., Pennycook, G., Rothschild, D., Schudson, M., Sloman, S., Sunstein, C. R., Thorson, E., Watts, D., Zittrain, J. (2018). *The science of fake news*. *Science*, 359(6380), 1094–1096.
- Moravec, P. L., Minas, R. K., Dennis, A. R. (2019). Fake news on social media: People believe what they want to believe when it makes no sense at all. *MIS Quarterly*, 43(4), 1343–1360.
- Nazlı, R.S. (2019). Değişen habercilik ve haber: güven ilişkisi üzerine bir saha araştırması. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(2), 977-1005.
- Nieto, J., Hernández-Maestro, R. M., Muñoz-Gallego, P. A. (2014). Marketing decisions, customer reviews, and business performance: The use of the Toprural website by Spanish rural lodging establishments. *Tourism Management*, 45, 115-123.
- O'Reilly, T. (2007). What is web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software. *Communications & Strategies*, 1, 17-37.
- Pinjani, P., Palvia, P. (2013). Trust and knowledge sharing in diverse global virtual teams. *Information & Management*, 50(4), 144-153.
- Ridings, C. M., Gefen, D., Arinze, B. (2002). Some antecedents and effects of trust in virtual communities. *The Journal of Strategic Information Systems*, 11(3), 271-295. doi:10.1016/S0963-8687(02)00021-5
- Sayımer, İ. (2008). *Sanal ortamda halkla ilişkiler*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Schmidt, T., Salomon, E., Elswiler, D., Wolff, C. (2021). Session 2: Information behavior and information literacy 2. *Information behavior towards false information and "fake news" on Facebook: The influence of gender, user type and trust in social media* (p.125-154). Werner Hülsbusch.
- Schuetz, S. W., Sykes, T. A., Venkatesh, V. (2021). Combating COVID-19 fake news on social media through fact checking: antecedents and consequences. *European Journal of Information Systems*, 30(4), 1-13.
- Sherchan, W., Nepal, S., Paris, C. (2013). A survey of trust in social networks. *ACM Computer Surveys*, 45(4), 47. doi:10.1145/2501654.2501661
- Shearer, E. (2019). *Social media outpaces print newspapers in the U.S. As a news source*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2018/12/10/social-media-outpaces-print-newspapers-in-the-u-s-as-a-news-source/>

İnce, M., Koçak, M.C. (2017). Üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım alışkanlıkları: Necmettin Erbakan Üniversitesi Örneği. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 736-749

Vosoughi, S., Roy, D., Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146–1151.

Yaşar, İ. H., Uğurhan, Y. Z. C. (2021). Sosyal medyada güven ve teyit: Sosyal medya kullanım sıklığı bağlamında bir inceleme. *İnönü Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi (İNİF E-Dergi)*, 6(1), 32-52.

Warner-Söderholm, G., Bertsch, A., Sawe, E., Lee, D., Wolfe, T., Meyer, J., Engel, J., Fatilua, U.N. (2018). Who trusts social media? *Computers in Human Behavior*, 81, 303-315. doi:10.1016/j.chb.2017.12.026

Zhang, X., Li, W. (2020). From social media with news: Journalists' social media use for sourcing and verification. *Journalism Practice*, 14(10), 1193-1210.

Signal Labs. (2017). *A report on the spread of fake news*. <http://go.zignallabs.com/Q1-2017-fake-news-report>



SPORMETRE
The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



DOI: 10.33689/spormetre.1000343

Geliş Tarihi (Received): 24.09.2021

Kabul Tarihi (Accepted):15.12.2021

Online Yayın Tarihi (Published):30.12.2021

FUTBOL TARAFTARLARININ FANATİKLİK DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

Seçkin Doğaner¹, Övünç Erdevciler¹, Velittin Balcı¹, Yalçın Uyar^{1*}, Taylan Özgür Bağış¹,
Musa Ercan¹

¹ Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ANKARA

Öz: Fanatizm olgusu literatürde olumlu ve olumsuz davranışları içeren bir tür bağımlılık veya aşırılık olarak tanımlanmaktadır. Fanatizm davranışı aynı zamanda tanınmış kişi, takım, kulüp veya benzeri unsurlara karşı geliştirilen bir duygu durumu olarak da nitelenmektedir. Bu davranışlar spor ortamları başta olmak üzere birçok alanda kendisini göstermektedir. Özellikle geniş katılımlı spor etkinlikleri fanatizm davranışlarının incelenmesi açısından önemli bulunmaktadır. Bu nedenle araştırmada futbol seyircilerinin fanatizm düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada “Sosyal Kimlik Teorisi”nden yararlanılmıştır. Araştırmaya Ankara ili içerisinde yer alan toplam 1000 taraftar dahil edilmiştir. Ölçme aracı olarak, demografik soruların dışında Taşmektepligil ve ark., (2015) tarafından geliştirilen 13 soru ve 2 alt boyuttan oluşan “Futbol Taraftarı Fanatizm Ölçeği” uygulanmıştır. Veriler için gerekli olan normallik ve güvenilirlik testleri yapıldıktan sonra demografik yüzdeler verilmiş ve parametrik testlerden t-Testi ve Anova testleri uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, kadın taraftarların erkeklere göre daha yüksek fanatizm puanları aldıkları tespit edilmiştir. Aynı zamanda eğitim ve gelir düzeyi açısından istatistiksel farklar olduğu görülmüştür. Maç izleme ortamı ve maç izlemek için tercih edilen yerler açısından da gruplar içerisinde istatistiksel anlamlı farklar olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak taraftarların fanatizm düzeylerinin demografik değişkenler açısından farklılıklar gösterdiği tespit edilmiş olup, taraftarların fanatizm düzeyleri yüksek bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar literatürde yayınlanmış sonuçlar ile karşılaştırılmış ve yorumlanarak gelecek araştırmalar için öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Futbol, fanatizm, sosyal kimlik teorisi

DETERMINING THE FANATICISM LEVELS OF FOOTBALL FANS

Abstract: The phenomenon of fanaticism is defined in the literature as a kind of addiction or extremism that includes positive and negative behaviors. Fanaticism is also described as a state of emotion developed against a well-known person, team, club or similar elements. These behaviors show themselves in many areas, especially in sports environments. Particularly, sports events with large participation are important in terms of examining fanaticism behaviors. For this reason, it was aimed to determine the level of fanaticism of football spectators in the study. “Social Identity Theory” was used in the research. A total of 1000 fans in Ankara province were included in the research. As a measurement tool, apart from demographic questions, the "Football Fanaticism Scale", which consists of 13 questions and 2 sub-dimensions, developed by Taşmektepligil et al., (2015) was applied. After performing the necessary normality and reliability tests for the data, demographic percentages were given, and t-Test and Anova tests, which are parametric tests, were applied. According to the results of the research, it has been determined that female fans have higher fanaticism scores than male. At the same time, it was observed that there were statistical differences in terms of education and income level. It has been determined that there are statistical significant differences within the groups in terms of the match watching environment and the places preferred to watch the match. As a result, it was determined that the fanaticism levels of the fans showed differences in terms of demographic variables, and the fanaticism levels of the fans were found to be high. The results obtained were compared with the results published in the literature, and suggestions for future research were presented by interpreting them.

Key Words: Football, fanaticism, social identity theory

Bu araştırma 13-16 Kasım 2019 tarihinde Antalya’da düzenlenen Uluslararası Spor Bilimleri Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Fanatizm kelimesi kavram olarak belirli bir kişi, grup ya da bir düşünce tarzına karşı verilen güçlü bir bağlılık davranışı olarak tanımlanmaktadır (Dwyer ve ark., 2018; Fuschillo, 2020). Kişilerin bu düşünceleri ortaya koyarken aşırı gurur ve hayranlık uyandıran bir duygu durumu içerisinde oldukları ve bu nedenle davranışları sonucunda ortaya çıkan etkileri hiçbir şekilde hesaba katmadıkları görülmektedir (Budi ve Widyaningsih, 2021). Fanatizm davranışı spor alanları üzerinde görüldüğünde ise, toplum kültürü üzerinde olumsuz etkilerle sonuçlanan sosyal bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum, fanatiklik olgusunun belirli bir takım ya da sporcuya karşı sevgi veya ilgi gösterme davranışından kaynaklanabileceği gibi, nefret ya da saldırganlık gibi davranışları da içermesinden ileri gelmektedir (Alqmase ve ark., 2021). Bu bağlamda fanatizm kelimesi felsefi açıdan incelendiğinde, bu davranışın sosyolojik bir olaya karşı verilen olumlu ya da olumsuz duyguların bir tür dışı vurumu olduğu görülmektedir. Bu durum aslında insanların takip ettikleri bir inanca karşı gösterdikleri derinlemesine duygusal inanışları temsil etmektedir (Agusman ve Setiawan, 2018; Erdoğan ve Şirin, 2021)). Belirlenen değerlere karşı duyulan bu yoğun bağlılık duygusu; bazı zamanlarda karşı tarafa yönelik düşmanlıklar yaratılmasına neden olarak, toplum içerisinde bir arada yaşamının zorlaşmasına kadar gidebilen aşırılık, köktencilik veya terörizm gibi faaliyetleri de ortaya çıkarabilmektedir. Fanatizm duyguları aynı zamanda toplum içerisinde yayılarak baskı unsuru da oluşturabilir (Fuschillo, 2020; Setiadi ve Franky, 2019). Aynı zamanda fanatizm olgusunun heyecan odaklı, kazanma amacı taşıyan ve takip edilen kişi ya da takımın başarılı olmasını destekleyen bir tür rekabet ortamı yarattığı söylenebilir ki bu durum, takip edilen kişi ya da takım ile olan bağlılığı da açıklamaktadır. Özellikle başarı ile birlikte rekabet ortamı güçlenmekte ve kazanan takıma karşı aidiyeti artırmaktadır (Da Silva ve LasCasas, 2017). Bu nedenle fanatizm kelimesinin aslında kişiler arasında rekabeti destekleyen bir olgu olduğu söylenebilir. Dolayısıyla rekabetin fazla olduğu alanlardan biri olan spor dünyası, bu davranışı tetikleyen en önemli unsurlardan biri olarak görülebilir. Özellikle yoğun seyirci sayısı, sporcular, hakemler ve buna bağlı olarak ortaya çıkan heyecan ve kazanma duygusu, fanatizmi yükselten bir etken olarak görülmektedir (Kutomanov, 2019).

Spor sektörünün büyüklüğü, kültürel desteği, izleyici sayısının fazlalığı ve güçlü ekonomik etkisi de bu ilginin ve hayranlık duygusunun artmasına neden olan en önemli faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Naumenko, 2018). Fanatik izleyiciler rekabet ortamında kaybetmeye veya ilgili spor hizmetinin başarısızlığına karşı direnç gösterebilirler ve bunun sonucu olarak da takipçilerde takıma karşı ilgisizlik veya karamsarlık görülebilir (Jovanovska, 2020). Bu durumda fanatizm davranışları şiddete dönüşebileceği için söz konusu ilginin yönetilmesi gerekliliği de ortaya çıkmaktadır. Çünkü spor kavramı, sosyal bir olgudur ve toplum içerisinde şiddetin azaltılması ile birlikte sağlıklı bireylerin desteklenmesi amacıyla varlığını sürdürmektedir. Bu amaç aynı zamanda modern dünyanın yaşam ilkelerine de uygunluk göstermektedir (Baltas, 2021).

Fanatizm açıklamaları içerisinde kendisine en çok yer bulan kavramlardan biri de geniş bir katılımcı popülasyonuna sahip olan futbol branşıdır. Futbolun ortaya çıkışı ve kulüplerin kurulması, kentsel modernleşmenin sonucu olarak görülmüş ve uygar bir dünyada kuralları belli olan, izlemesi zevkli ve aynı zamanda da fiziksel uygunluğu yüksek bir branş olarak düşünülmüştür (Baltas, 2021; Buraimo ve ark., 2006; Mohr ve ark., 2020). “Futbol” ve “tarafar” kavramı ise spor ortamı içerisinde ayrılmaz bir bütün olarak görülür. Futbol; aynı zamanda hem kulübe hem de sporculara karşı ciddi bir bağlılık içerir (Doewes, 2020). Coşkulu hayranların eşlik ettiği, her türlü eğlencenin topluca kutlandığı, pazarlama alanında kendisine

oldukça geniş bir yer bulan bu branş; kalabalığı çekmesi, aristokrasiye uygun olması ve gösterişi en üst düzeye taşınmasıyla birlikte, kendisini diğer branşlardan ayırmış ve kendine özgü bir fanatizm olgusunu ortaya çıkarmıştır (Kutomanov, 2019). Futbolda fanatizm davranışının bu kadar yükselmesinin bir diğer önemli nedeni ise, seyircilerindeki çok yönlü davranış dinamiğidir. Buna örnek olarak serbest zamanlarda bu etkinlikleri tercih etme, bunun için bilet alma, sosyal medya üzerinden takım ile ilgili gruplar kurma ve karşılaşmalar için çeşitli izleme paketleri (televizyon, internet vs.) satın alma davranışları sayılabilir (Dwyer ve ark., 2018). Dünya nüfusunun neredeyse yarısının önemli maçları takip ettiği ve bunun aslında hem sporcular için hem de izleyiciler için mükemmel bir motivasyon kaynağı olduğu düşünüldüğünde, bu denli büyük bir kitlenin rekabet ortamı içerisinde fanatizm duygularını yüksek düzeyde yaşadığı düşünülebilir (Budi ve Widyaningsih, 2021). Sosyolojide yer alan “grup kimliği” ve “aidiyet” duygusunun da rekabet kavramı ile birlikte futbol içerisinde takıma karşı sadakat davranışı geliştirdiği gözlemlenmektedir. Bu durum sadece spor adamlarını ve sporcuları değil, aynı zamanda tuttıkları takımı takip eden milyonlarca insanı da peşinden sürükleyen bir rekabet ortamı yaratması açısından önemlidir (Duarte, 2017). Söz konusu rekabet ortamı, futbol takipçilerini harekete geçirerek, onların takımlarına olan duygularından dolayı fedakârlık yapmak istemelerine ve destekledikleri kulüpleri ne olursa olsun savunma davranışı eğilimi göstermelerine neden olmaktadır. Bu durum ise doğru yönetilmediği takdirde aşırılığa ve buna bağlı olarak olumsuz davranışlara sebebiyet vererek, kulübe zarar verebilmektedir (Setiadi ve Franky, 2019). Fanatikliğin spor sektörü ile bağlantısını analiz edebilmek için, öncelikle spor dünyasının mevcut konumuna bakmak, aynı zamanda da sporun toplumsal bütünleştiricilik rolünün üzerinde durmak gerekmektedir. Nitekim spor oyunları sayesinde farklı sosyo-ekonomik geçmişe sahip insanların ortak noktalarda buluşması, birbirlerine destek vererek heterojen bir grup oluşturması mümkün olmuştur. Ancak bu durum elbette cinsiyete ve spor türüne göre farklılık göstermiştir (Da Silva ve Las Casas, 2017). Günümüzde bu birliktelik yavaş yavaş çevrimiçi ortamlara da taşınmıştır. Sosyal medya araçları sportif organizasyonların toplumsal bir birliktelik içgüdüü yaratması, insanları birleştirmesi, organize etmesi ve ortak bir davranışa yönlendirmesi konusunda fanatiklere yardımcı olan bir yenilik olarak karşımıza çıkmaktadır (Kruger ve Saayman, 2019; Williams ve ark., 2018).

Fanatizm davranışı aslında yirminci yüzyılın sonlarında ortaya çıkan bir tür “ünlü kültürü” kavramının yaygınlaşması ile kendisine yer bulmuştur. Söz konusu kavrama göre insanlar farklı özellikleri ile tanınmış ve ünlü olmuş insanlara karşı ileri düzeyde bir takip ve sevgi davranışı geliştirmektedir (Brooks, 2018). Büyük kulüplerin iyi performans gösterdikçe yükselmelerine ve bu sayede rekabet ortamını genişletmelerine bağlı olarak, izleyicilerin “ünlü takibi”, ya da diğer bir deyişle “kulüp takibi” davranışları zaman içerisinde keskinleşmeye başlamıştır. Bu noktada sporun aslında insanları sosyalleştirmesi de bir neden olarak görülebilir. Çünkü spor kültürü günümüzde insanlara bir oyun türünden daha fazlasını sunarak, onların sosyal hiyerarşisini güçlendiren bir etken olarak tanımlanmaktadır (Richelieu, 2021). Bir diğer nokta ise fanatizm kelimesinin modern yaşamda gösterdiği farklılıklardır. Fanatizm davranışları kendisini farklı koşullarda gösterebilir. Burada önemli olan kısım, davranışların hangi tür objelere ya da olaylara karşı yansıtıldığıdır. Bu nedenle tanımlamalar yapılırken; aşırılık gösteren davranışlar, ilgi duyulan davranışlardan ayrılmalıdır (Smith ve ark., 2007). Literatürden elde edilen söz konusu bilgilerden yola çıkarak, araştırmada futbol seyircilerinin fanatizm düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın kurgusu “Sosyal Kimlik Teorisi” üzerine kurulmuştur. Söz konusu teoriye göre; insanlar seçtikleri marka, kulüp ya da benzeri bir olguyu desteklemek ve kendisini de bu konuda motive etmek için çeşitli davranışlarda bulunabilirler. Bu davranışlar aşırı bağlılık veya tutkulu bir aidiyet ortaya çıkarabilir (Scheepers ve Ellemers, 2019). Sosyal Kimlik Teorisinde bireyler kendilerini belirli bir grubun ayrılmaz parçası olarak görebilirler ve kendilerini kategorize etmekten hoşlanırlar.

Kişiler, kendi grupları ile birlikte hareket ederek, sosyal ortamlarını diğer gruplarla karşılaştırabilirler (Trepte ve Loy, 2017). Teoriye göre, kişiler marka bağlılığı edinebilirler ve ilgili markanın başarısını destekleyebilirler. Aynı zamanda topluluk ortak değerleri paylaşılabilir ve bu doğrultuda hareket edilebilir (Fujita, 2018).

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmış olup, tesadüfi örnekleme modeli tercih edilmiştir. Nicel yöntemlerde genel olarak araştırmacılar, konunun amacını şekillendirmek ve bu amaca göre odaklanmak istemektedir. Nicel araştırma sürecinde araştırmacı; değişkenler arasındaki ilişkiyi sorgulayabilir ve araştırmaya dair hedefleri belirleyebilir (Creswell, 2009).

Araştırma Grubu

Araştırmaya tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilmiş 1000 kişilik futbol izleyicisi katılmıştır. Söz konusu izleyiciler; stadyumda (475) veya stadyum dışında (525) karşılaşmaları izleyen kişilerden oluşmaktadır. Katılımcılar en az lise mezunu, en fazla lisansüstü derecesinde eğitime sahiplerdir. Meslek düzeyine bakıldığında öğrenci, kamu çalışanı ve özel sektör çalışanı olarak dağılım gösterdiği görülmüştür. Katılımcıların gelir durumları ise 1600 TL altı ile 4500 TL ve üzeri şeklinde değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir. Katılımcıların cinsiyetlerine bakıldığında ise çalışmaya 843 erkek, 157 kadın katılımcının katıldığı görülmüştür. Bu katılımcıların yaşlarının ise 25 yaş ve altı ile 36 yaş ve üzeri olarak değiştiği tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına ilişkin demografik bilgiler Tablo 1’de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgilerinin Yüzdelerle Dağılımları

Kişisel Bilgiler	Frekans (f)	Yüzde (%)	
Cinsiyet	Kadın	157	15,7
	Erkek	843	84,3
Yaş	25 ve Altı	616	61,6
	26-35	288	28,8
	36 ve Üzeri	96	9,6
Eğitim Durumu	Lise	329	32,9
	Lisans	646	64,6
	Lisansüstü	25	2,5
Meslek	Kamu Çalışanı	72	7,2
	Özel Sektör Çalışanı	466	46,6
	Öğrenci	462	46,2
Ekonomik Gelir Düzeyi	1600 TL’ den Az	530	53
	1601-3000 TL	336	33,6
	3001-4500 TL	88	8,8
	4501 TL ve Üzeri	46	4,6
Maç Seyretme Yeri	Stadyum	475	47,5
	Diğer (İnternet, ev, kafe vb.)	525	52,5
Kiminle Maç İzlersiniz	Arkadaşlar	671	67,1
	Aile	103	10,3
	Taraftar Grupları	183	18,3
	Tek	43	4,3
TOPLAM	1000	100	

Veri Toplama Araçları

Katılımcılara yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve ekonomik gelir düzeyi gibi demografik bilgilerin bulunduğu kişisel bilgi formu ile Taşmektepligil ve ark., (2015) tarafından geliştirilen 13 soru ve 2 alt boyuttan oluşan, 4’lü likert tipi bir ölçek olan, “Futbol Taraftarı Fanatiklik Ölçeği” uygulanmıştır. Ölçekten alınan puanlar düşüğe fanatiklik düzeyi artmakta, ölçekten alınan

puanlar yükseldikçe fanatiklik düzeyi düşmektedir. Buna göre ölçekten 13-21 arası kişiler “fanatik”, 22-30 puan arası alanlar “takım taraftarı” olarak değerlendirilirken, 31-52 puan arası alanlar ise “sporsever” olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin alt boyutları; ise “Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem Eğilimi” ile “Kurumsal Aidiyet” olarak isimlendirilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada analizler SPSS programı yardımıyla yapılmıştır. Gelen tüm veriler programa kodlandıktan sonra analize geçilmeden önce verilerin tamamı incelenmiş ve bu doğrultuda eksik ya da hatalı kodlanan veriler tespit edilmeye çalışılmıştır. Hatalı tespit edilen veriler araştırmadan çıkarılarak normallik ve güvenilirlik testleri uygulanmıştır. Normallik dağılımı ölçümlerinde, verilerdeki Çarpıklık değerlerinin -2 ve +2 arası, Basıklık değerlerinin ise -2 ve +2 arasında olduğunda, verilerin normal dağıldığı belirtilmektedir (George ve Mallery, 2010). Tablo 2’de yer alan verilere bakıldığında, verilerin normal dağılım gösterdiği görülmektedir. Yine Tablo 2’de gösterilen ve hesaplanan verilerin güvenilirlik katsayıları incelendiğinde Cronbach’s Alfa (α) katsayısına ilişkin verilerin sayısal değerlerinin, Kayış (2006), tarafından verilen değer aralıklarına göre güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Normallik doğrulaması sonrasında sırasıyla frekans ve yüzde hesaplamaları, ikili gruplar için t-Testi, daha sonra da çoklu grupları analiz etmek için One Way Anova testleri uygulanmıştır. Gruplar arası farklılığın belirlenebilmesi için homojen dağılımlar kontrol edilmiş ve bunun sonucunda farklılıklara LSD testleri ile bakılmasının uygun olduğuna karar verilmiştir.

Tablo 2. Verilere Ait Çarpıklık Basıklık Değerleri ve Cronbach’s Alpha Sonuçları

Alt Boyutlar	N	Çarpıklık	Basıklık	(α)
Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem Eğilimi	1000	-,035	-1,24	,93
Kurumsal Aidiyet	1000			,87
TOPLAM				,85

BULGULAR

Ölçekten elde edilen veriler çeşitli değişkenler ile birlikte tekli ve çoklu gruplar halinde analiz edilmiştir. Analizleri yapılan değişkenlere ait tablolar ve yorumlar aşağıda verilmiştir. Veriler içerisinde homojen dağılım göstermeyen gruplar analizlere dahil edilmemiştir.

Tablo 3. Cinsiyet Değişkenine Göre t-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	Ort.	Ortalamalar Farkı	S	t	P*
Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem	Kadın	157	42,64	,786	,555 ,981	13,6	,000
	Erkek	843	32,5				
Kurumsal Aidiyet	Kadın	157	34,19	,556	,737 ,897	8,36	,000
	Erkek	843	26,91				
Fanatiklik	Kadın	157	38,35	,671	,585 ,880	12,0	,000
	Erkek	843	29,64				

(P* $<$ 0,05)

Tablo 3 incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre ölçeğe ait “Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem” (Ort._{erkek}=32,5; p $<$ 0,05) ve “Kurumsal Aidiyet” (Ort._{erkek}=26,91; p $<$ 0,05) alt boyutlarında erkekler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre erkeklerin şiddete yönelik düşünce ve eylem ile kurumsal aidiyet algılarına ait ortalama puanları kadınlara oranla daha yüksektir. Ölçek geneline bakıldığında erkeklerin,

kadınlara göre fanatiklik düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir (Ort. erkek=29,64; $p<0,05$).

Tablo 4. Maç Seyretme Yeri Değişkenine Göre t-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Maç Seyretme Yeri	N	Ort.	Ortalamalar Farkı	S	t	P*
Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem	Stadyum	475	25,22	-1,29	,856 ,585	-27,6	,000
	Diğer	525	42,12				
Kurumsal Aidiyet	Stadyum	475	19,37	-1,26	,547 ,709	-31,6	,000
	Diğer	525	35,88				
Fanatiklik	Stadyum	475	22,36	-1,28	,614 ,583	-33,7	,000
	Diğer	525	39,0				

($P^*<0,05$)

Tablo 4 incelendiğinde maç seyretme yeri değişkenine göre ölçeğe ait “Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem” (Ort. stadyum=25,22; $p<0,05$) ve “Kurumsal Aidiyet” (Ort. diğer=19,37; $p<0,05$) alt boyutlarında stadyumda maç izleme oranı lehine istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir. Ölçek geneline bakıldığında futbol maçlarının stadyumda izlenmesinin katılımcıların fanatiklik düzeyini arttırdığı ya da fanatiklik düzeyi yüksek olan katılımcıların maçları daha çok stadyumdan izlemeyi tercih ettiği söylenebilir (Ort. stadyum =22,36; $p<0,05$).

Tablo 5. Yaş Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	Ort.	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P*	Fark (LSD)
Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem	25 Yaş ve Altı (a)	37,18	106,3	2	53,1 ,843	63,0	,001	b>c>a
	26 - 35 yaş (b)	27,69	840,8	997				
	36 yaş ve üzeri (c)	33,15	947,1	999				
Kurumsal Aidiyet	25 Yaş ve Altı (a)	31,2	97,8	2	48,9 ,708	69,0	,001	b>c>a
	26 - 35 yaş (b)	22,62	706,0	997				
	36 yaş ve üzeri (c)	23,53	803,8	999				
Fanatiklik	25 Yaş ve Altı (a)	34,19	99,7	2	49,8 ,699	74,5	,001	b>c>a
	26 - 35 yaş (b)	25,22	666,5	997				
	36 yaş ve üzeri (c)	28,34	766,3	999				

($P^*<0,05$)

Tablo 5 incelendiğinde yaş durumu değişkenine göre ölçeğe ait alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. “Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem” alt boyutunda yer alan anlamlı farkın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan LSD testi sonucunda 26-35 yaş grubuna sahip katılımcıların, diğer gruplara göre ortalama puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ort. 26-35 yaş=27,69; $p<0,05$). “Kurumsal Aidiyet” alt boyutunda yer alan anlamlı farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını tespit etmek için yapılan LSD testi sonucunda 26-35 yaş grubuna sahip katılımcıların, diğer gruplara göre ortalama puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ort. 26-35 yaş=22,62; $p<0,05$). Ölçek geneline bakıldığında 26-35 yaş grubuna sahip katılımcıların, fanatiklik düzeylerinin, diğer gruplara göre daha yüksek olduğu söylenebilir (Ort. 26-35 yaş=25,22; $p<0,05$).

Tablo 6. Eğitim Durumu Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Eğitim Durumu	Ort.	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P*	Fark (LSD)
Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem	Lise (a)	28,99	76,2	2	38,1	43,6	,001	a>b>c
	Lisans (b)	36,4	870,8	997	,874			
	Lisansüstü (c)	39,52	947,1	999				
Kurumsal Aidiyet	Lise (a)	23,27	64,7	2	32,3	43,7	,001	a>b,c
	Lisans (b)	30,42	739,0	997	,741			
	Lisansüstü (c)	29,9	803,8	999				
Fanatiklik	Lise (a)	26,13	70,0	2	35,0	50,1	,001	a>b,c
	Lisans (b)	33,41	696,3	997	,698			
	Lisansüstü (c)	34,74	766,3	999				

(P* < 0,05)

Tablo 6 incelendiğinde eğitim durumu değişkenine göre ölçeğe ait alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. “Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem” alt boyutunda yer alan anlamlı farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını tespit etmek için yapılan LSD testi sonucunda lise mezunlarının, diğer gruplara göre ortalama puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ort._{lise}=28,99; p<0,05). “Kurumsal Aidiyet” alt boyutunda yer alan anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan LSD testi sonucunda lise mezunlarının, diğer gruplara göre ortalama puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ort._{lise}=1,79; p<0,05). Ölçek geneline bakıldığında eğitim durumu olarak lise mezunu olan katılımcıların, fanatiklik düzeylerinin diğer gruplara göre daha yüksek olduğu söylenebilir (Ort._{lise}=23,27; p<0,05).

Tablo 7. Meslek Grubu Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Meslek Grubu	Ort.	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P*	Fark (LSD)
Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem	Kamu Çalışanı (a)	33,28	99,9	2	49,9	58,7	,001	b>a>c
	Özel Sektör Çalışanı (b)	29,9	847,2	997	,850			
	Öğrenci (c)	38,48	947,1	999				
Kurumsal Aidiyet	Kamu Çalışanı (a)	25,48	111,3	2	55,6	80,1	,001	a,b>c
	Özel Sektör Çalışanı (b)	23,79	692,5	997	,695			
	Öğrenci (c)	32,63	803,8	999				
Fanatiklik	Kamu Çalışanı (a)	29,38	105,2	2	52,6	79,3	,001	a,b>c
	Özel Sektör Çalışanı (b)	26,91	661,0	997	,663			
	Öğrenci (c)	35,62	776,3	999				

(P* < 0,05)

Tablo 7 incelendiğinde meslek grubu değişkenine göre ölçeğe ait alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. “Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem” alt boyutunda yer alan anlamlı farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını tespit etmek için yapılan LSD testi sonucunda özel sektör çalışanlarının, diğer gruplara göre ortalama puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ort._{özel sektör çalışanı}=29,9; p<0,05). “Kurumsal Aidiyet” alt boyutunda yer alan anlamlı farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını tespit etmek için yapılan LSD testi sonucunda ise kamu çalışanı ve özel sektör çalışanlarının, öğrenci gruba göre ortalama puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ort._{kamu çalışanı}=25,48; p<0,05), (Ort._{özel sektör çalışanı}=23,79; p<0,05). Ölçek geneline bakıldığında kamu çalışanı ve özel sektör çalışanlarının, öğrenci gruba göre, fanatiklik düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir (Ort._{kamu çalışanı}=29,38; p<0,05), (Ort._{özel sektör çalışanı}=26,91; p<0,05).

Tablo 8. Gelir Durumu Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Gelir Durumu	Ort.	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P*	Fark (LSD)
Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem	1600 TL den az (a)	37,7	97,8	3				
	1601-3000 TL (b)	30,68	849,2	996	32,6	38,2	,001	c>b>d>a
	3001-4500 TL (c)	26,39	947,1	999	,853			
	4501 ve Üzeri (d)	37,7						
Kurumsal Aidiyet	1600 TL den az (a)	37,7	100,8	3				
	1601-3000 TL (b)	30,68	702,9	996	33,6	47,6	,001	c>b,d>a
	3001-4500 TL (c)	26,39	803,8	999	,706			
	4501 ve Üzeri (d)	31,33						
Fanatiklik	1600 TL den az (a)	37,7	98,6	3				
	1601-3000 TL (b)	30,68	667,6	996	32,8	49,0	,001	c>b,d>a
	3001-4500 TL (c)	26,39	766,3	999	,670			
	4501 ve Üzeri (d)	31,33						

(P*<0,05)

Tablo 8 incelendiğinde gelir durumu değişkenine göre ölçeğe ait alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. “Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem” alt boyutunda yer alan anlamlı farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını tespit etmek için yapılan LSD testi sonucunda 3001-4500 TL arası gelir durumuna sahip katılımcıların fanatiklik düzeylerinin, diğer gruplara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ort._{3001-4500 TL}=26,39; p<0,05). “Kurumsal Aidiyet” alt boyutunda yer alan anlamlı farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını tespit etmek için yapılan LSD testi sonucunda 3001-4500 TL arası gelir durumuna sahip katılımcıların fanatiklik düzeylerinin diğer gruplara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ort._{3001-4500 TL}=26,39; p<0,05). Ölçek geneline bakıldığında 3001-4500 TL arası gelir durumuna sahip katılımcıların diğer gruplara göre fanatiklik düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir (Ort._{3001-4500 TL}=26,39; p<0,05).

Tablo 9. Maç İzleme Grubu Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Maç İzleme Grubu	Ort.	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P*	Fark (LSD)
Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem	Arkadaşlar (a)	36,01	171,1	3				
	Aile (b)	38,74	776	996	57	73,2	,001	c>a>b,d
	Taraftar Gruplar (c)	23,01	947,1	999	,779			
	Tek (d)	40,56						
Kurumsal Aidiyet	Arkadaşlar (a)	29,12	98,8	3				
	Aile (b)	32,63	705	996	32,9	46,5	,001	c>a>b,d
	Taraftar Gruplar (c)	20,02	803,8	999	,708			
	Tek (d)	34,84						
Fanatiklik	Arkadaşlar (a)	32,5	131,8	3				
	Aile (b)	35,75	634,4	996	43,9	68,9	,001	c>a>b,d
	Taraftar Gruplar (c)	21,45	766,3	999	,637			
	Tek (d)	37,7						

(P*<0,05)

Tablo 9 incelendiğinde maç izleme grubu değişkenine göre ölçeğe ait alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. “Şiddete Yönelik Düşünce ve Eylem” alt boyutunda yer alan anlamlı farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını tespit etmek için yapılan LSD testi sonucunda “Taraftar Gruplar”ın, fanatiklik düzeyinin diğer gruplara oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ort._{taraftar gruplar}=23,01; p<0,05). “Kurumsal Aidiyet” alt boyutunda yer alan anlamlı farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını tespit etmek için yapılan LSD testi sonucunda “Taraftar Gruplar”ın fanatiklik düzeyinin diğer gruplara oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Ort._{taraftar gruplar}=20,02; p<0,05). Ölçeğin geneline bakıldığında ise “Taraftar

Gruplar”ın fanatiklik düzeyinin diğer gruplara oranla daha yüksek olduğu söylenebilir (Ort.taraftar gruplar=21,45; $p<0,05$).

TARTIŞMA

Araştırmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde, fanatizm davranışlarının katılımcılar tarafından oldukça yüksek bir seviyede sergilendiği anlaşılmaktadır. Sonuçlara demografik değişkenler açısından bakıldığında ve elde edilen bulgular literatür ile karşılaştırıldığında fanatizm davranışlarının sergilenmesi yönünden benzer ve farklı sonuçlar olduğu görülmüştür. Örneğin araştırma sonuçlarına göre, erkek izleyicilerin, kadınlara göre fanatiklik düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Erkek ve kadın izleyicilerin fanatiklik davranışlarını inceleyen bir araştırmaya göre, erkeklerin maç sonuçlarına göre gösterdikleri davranışların kadınlara göre farklı olduğu, bu farkın ise kulübün reklam desteği ile sağlandığı görülmüştür. Araştırmaya göre, kadınlar kendi hayatları içerisinde futbol olgusunu dahil etmekte zorlanırken, erkekler bunu aidiyet duygusu ile birlikte rahatça ortaya koyabilmektedir (Doewes ve ark., 2020). Bir başka araştırmada tüketici kimliği üzerine yapılan incelemelerde, kişilerin tüketim ve markalar üzerinde bir tür kimlik algısı geliştirdiği tespit edilmiştir (Fuschillo, 2020). Bu durum erkeklerin kulüp reklamı ve marka değerine göre fanatizm algısı geliştirebileceği teorisini güçlendiren bir başka etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Futbol fanatizminin psikolojisi üzerine yapılan bir başka araştırmaya göre ise taraftarlar kulüplerini desteklemek için reklam gibi farklı olgulardan etkilenmekte ve bu durum onların daha yüksek ilgi göstermesine yol açmaktadır (Budi ve Widyaningsih 2021). Fanatizm olgusunun desteklenmek istenen kulübe karşı olumlu ya da olumsuz duygu gösterimleri olduğunu belirten bir başka araştırmada ise bu durumun, şiddetin ortaya çıkması ve rekabet duygusunun belirginleşmesi ile birlikte gelişim gösterdiği vurgulanmaktadır. Araştırmaya göre şiddete karşı ilgi gösterme ve suç unsurlarına yaklaşma davranışı, fanatizmi körüklemektedir (Agusman ve Setiawan, 2018). Dolayısıyla yukarıda bahsi geçen durumlar, erkeklerin fanatiklik düzeylerinin, kadınlar oranla daha fazla olmasının nedenleri olarak görülebilir. Literatürde yer alan bu sonuçlar araştırma sonuçlarımız ile benzerlik göstermektedir.

Araştırma sonuçlarımıza göre, 25 yaş altı katılımcıların fanatizm düzeyi 26-35 yaş grubu ve 36 yaş üzeri gruptan oldukça geride olduğu görülmektedir. Tanınmış insanlara karşı gösterilen fanatiklik düzeylerini inceleyen bir araştırmaya göre; yaş faktörü, kimlik gelişimi ile doğrudan alakalı görülmektedir. Araştırma; yaş ilerledikçe ilgi gösterilen konuların daha az önemli hale geldiğini vurgulamaktadır (Brooks, 2018). Sportif hayranlığın yaşam döngüsü üzerinde yol açtığı değişiklikleri inceleyen ve sosyal kimlik teorisinden güç alan farklı bir araştırmada ise yetişkin insanların yaş ilerledikçe duygusal iyi oluş hallerinin ve yaşam doyumlarının arttığını ve buna bağlı olarak kulüp ya da taraftar gruplarına daha az üye olma eğilimi taşıdıklarını göstermektedir (Gantz ve Lewis, 2021). Fanatizm duygusunun üyelik kartları ve yaş faktörü ile ilişkisini inceleyen ve 1547 katılımcı ile yapılan bir başka araştırmada ise üyelik kartı tarzı kulüp bağlılıklarının erken yaşta fanatizm duygularını güçlendirebileceği sonucuna ulaşılmıştır (Setiadi ve Franky, 2019). Futbol takımları örnek alınarak yapılan bir başka araştırmada, genç yaşta izleyicilerin fanatiklik düzeylerinin diğer gruplara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum araştırmacı tarafından genç yetişkinlerde görülen ve gecikme periyodu olarak tanımlanan bir durum olduğu açıklanmış ve söz konusu faktörün sosyalleşme süreci içerisinde normal karşılandığı vurgulanmıştır (Atasoy, 2019). Literatürde yer alan bu sonuçlar araştırma sonuçlarımız ile farklılık göstermektedir. Nitekim araştırma sonuçlarımıza göre en düşük fanatiklik düzeyine en genç katılımcıların sahip olduğu görülmüştür.

Maç izleme grubu değişkenine bakıldığında “tarafar grupların”, arkadaş, aile veya benzeri gruplara oranla fanatiklik düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum aslında sosyal kimlik teorisi içerisinde açıklanan gerekçeler ile paralellik göstermektedir. Nitekim teoriye göre, taraftarlar bağlı buldukları takıma karşı bir tür kontrol etme algısı geliştirmektedir. Bu algı, aslında sanal bir algıdır ve takımın saha performansını etkilemez. Ancak taraftarlar bu durumu kontrol edebileceklerini düşünürler ve bu konuda aşırı çaba göstermek isterler (Dwyer ve ark., 2018). Söz konusu durum, taraftar gruplarının bu düşünce biçimini, aile ya da arkadaş gruplarından daha üstün görerek daha kolay uygulayabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla teoride açıklanan durum, araştırma sonuçlarımız ile benzerlik göstermektedir. Sosyal medya araçlarının da bu durumu desteklediği söylenebilir. Nitekim benzer bir araştırmada sosyal medya araçlarının spor fanatikleri ve grupları için mükemmel bir iletişim aracı olduğu vurgulanmaktadır (Alqmase ve ark., 2021). Araştırmaya göre bu durum, taraftar grupların birbirlerini kontrol etme, organize etme ve eylem planlama gibi davranışlara yönelmelerini kolaylaştırmaktadır. Fanatizm davranışının temel değerlere karşı bir tür aşırı bağlılık olduğunu vurgulayan bir başka araştırmada ise, inançlar, değerler, grupsal bağlılıklar gibi olguların fanatizm davranışlarını tetiklediği vurgulanmaktadır (Zelyurt, 2019). Gruptan güç olarak üstünlük kurma, gösterdiği davranışı meşrulaştırma ve grupsal kutuplaşma sayesinde ortak hareket edebilme özverisi, taraftar grupların diğer gruplara göre öne çıkmasına yol açan önemli bir etken olarak görülebilir. Bu sonuçlar araştırma sonuçlarımız ile benzerlik göstermektedir.

Araştırma sonuçlarına göre kamu çalışanı ve özel sektör çalışanlarının, öğrenci gruba göre, fanatiklik düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Benzer bir araştırmada kişilerde futbol fanatılığı düzeyinin kulüp sadakati ve meslek grubu ile ilişkileri olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada, insanların fanatiklik düzeyleri arttıkça mesleki itibarlarını da tehlikeye attıkları vurgulanarak, bu durumun kabul edilemez bir sonuç olduğu açıklanmış ve bu tür davranışların mesleki itibarın korunmasına yönelik davranışları hiçe saydığı belirtilmiştir (Kutomanov ve ark., 2019). Tüketici temelli fanatizm davranışlarını açıklayan bir araştırmaya göre ise ilgi duyulan bir olgu zaman içerisinde farklı koşullardan etkilenerek bir tür nefret ya da saldırı davranışına dönüşebilir. Bu durum, örgütsel iklimi olumsuz yönde etkileyerek bağımlı olunan nesne ya da kulüp hakkında aşırı hassasiyete yol açabilir. Araştırma; bu hassasiyetlerin aşırı alkol ya da madde kullanımı ile ilişkili olabileceğini vurgulayarak, mesleki itibarın bu durumda kötüye gidebileceği uyarısında bulunmaktadır (Chung ve ark., 2018). Literatürde fanatizm olgusunun meslek türü ve gelir durumu değişkeni açısından ortak değerlendirildiği araştırmalar da bulunmaktadır. Özellikle tüketici tercihi ve marka bağlılığı üzerine çalışan bir araştırmada spor mağazalarındaki müşteri deneyimi incelenmiş ve bu noktada demografik özelliklerin tüketim alışkanlıklarını değiştirdiği tespit edilmiştir. Araştırmada, kadınların zevk için alışveriş yaparken, erkeklerin belirli bir amaç için sportif ürünlere yöneldiği görülmüştür. Bu durum onların fanatiklik duygularının bir sonucu olarak görülebilir (Seong, 2021). Yine benzer bir araştırmada pazarlamacıların da tüketici satın alma niyetine göre stratejiler belirlediği vurgulanarak, ürün çeşitlerinin satın alma niyeti olan insanlara göre şekillenebileceği gösterilmiştir (Lee, 2021). Dolayısıyla bu sonuçların araştırma sonuçlarımız ile benzerlik gösterdiğini söyleyebiliriz. Nitekim düşük gelire sahip izleyicilerin fanatiklik düzeyleri, yüksek gelire sahip kişilere göre düşük görülmüştür. Bu durum, düzenli gelire sahip kişilerin fanatizm davranışlarını gösterebilmek adına kulüp ürünlerine yönelme tercihini ortaya koyabilir.

Araştırmada stadyumda maç izleyen katılımcıların fanatizm davranışlarının daha yoğun olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, çalışmamız bulgularında tespit edilen “tarafar gruplar”ın fanatiklik düzeylerinin diğer gruplara oranla daha yüksek olduğu sonucu ile de paralellik göstermektedir. Tüketici fanatizmi üzerine inceleme yapan bir araştırmada, “fanatik” olarak tabir edilen

kişilerin davranışlarında aşırılık görülürken, hayranlık tarzı duygular besleyen kişilerin davranışlarında aşırılık görülmediği belirtilmiştir (Chung ve ark., 2018). Bu durum, taraftar grupların kendi aralarında küçük ekipler halinde ortak davranış sergilediği sonucunu açıklayabilir. Taraftar ve fanatizm üzerine yapılan bir başka araştırmada ise taraftarların bağlı oldukları kulübe ya da sevdikleri bir oyuncuya yakınlaşmak için, taraftarların ortak hareket etme eğilimi gösterdiğini ortaya koymuştur. Araştırma, aynı zamanda bu davranışın ürün satın alma noktasında da kendisini belli ettiğini vurgulamaktadır (Doewes ve ark., 2020).

Fanatizm kelimesinin insanlarda rekabet ve gruplaşma yaratarak sonunda aşırılık içeren bir davranışa yönlmesi başlı başına bu kavram için yeterli gelmemektedir. Nitekim fanatizm kelimesi spor turizmi gibi motivasyonları da ortaya çıkarmaktadır. Otomobil yarışı tutkunu izleyicileri inceleyen bir araştırmada, taraftarların hem yarış kulüplerini desteklemek hem de benzer gruplarla ortak hareket etmek için ülke değiştirdiğinden bahsederek, bu davranışların fanatik dürtüler içerisinde değerlendirilebileceğini göstermiştir (Williams ve ark., 2018). Söz konusu taraftarların, bu yönde ciddi bir spor turizmi motivasyonu geliştirdiği söylenebilir. Bu durum hayranlık ve fanatiklik arasındaki farkların da net bir şekilde ortaya konulabilmesi açısından önemlidir. Benzer bir araştırmada ise taraftarların müsabaka günleri kıyafet tercihlerinin değiştiği gözlemlenmiştir. Araştırmada, karşılaşmalara gidilirken özellikle bağlı bulunulan kulübün renklerinin tercih edilmesi fanatiklik davranışının öncü göstergeleri olarak tanımlanmaktadır (Shane-Nichols ve ark., 2016). İlişki faktörleri ve fanatikliğin davranış biçimleri üzerine incelemelerde bulunan bir başka araştırmada ise, bağlı bulunan kulüp, kişi ya da nesnelere karşı aşırı para ve zaman harcama, bu yolda gruplarla ortak çalışma ve fanatizm sorumluluklarından kaçınmama davranışlarının görüldüğü vurgulanmaktadır (Brooks, 2018). Sürdürülebilir değişim ve spor turizmi üzerine yapılan bir araştırmada ise fanatizm davranışlarının spor kültürünü olumlu ve olumsuz yönde tetiklediği ve bunun da sporun ve spor turizminin sosyo-kültürel etkisinin bir sonucu olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya göre fanatik izleyicilerin kendilerine benzer kişilerle tanışmaları, kültürel değerlerin zenginleşmesine neden olabilir. Bu durum spor kültürünün teşvik edilmesi için önemli görülebilir ancak toplumsal dengenin bozulması, farklı engellerin oluşması veya şiddetin ortaya çıkması ise bu durumda ortaya çıkabilecek olumsuz sonuçlar olarak görülebilir (Kumar, 2018). Literatürde incelendiğinde araştırma sonuçlarımız ile benzerlik ve farklılıklar gösteren sonuçlar olduğu görülmektedir. Ancak araştırmanın kurgusunu oluşturan “Sosyal Kimlik Teorisi” ile açıklanan tüm betimlemeler, araştırma sonuçlarımız ile benzerdir. Katılımcıların tamamı fanatizm türü davranışlar göstermişlerdir. Bu durumda sonuçlar, teoride bahsedilen marka, kişi ya da grup bağımlılıkları ile örtüşmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Fanatizm olgusu, literatürde benzer tanımlarla açıklanmaya çalışılsa da aslında duygu ve davranışları ortaya koyması açısından demografik farklılıklar gösteren bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsanların tüketim alışkanlıklarından başlayarak, bir tür aidiyet duygusu geliştirmesi ve bu duygunun devamı olarak kazançlarını bu yolda harcamak istemeleri ve bunun sonucunda aynı türde davranış gösteren kişi ya da gruplarla temas halinde olarak ortak davranış sergileme yoluna gitmeleri, fanatizm olgusunun gözlemlenebilen sonuçları olarak değerlendirilmektedir. Araştırma sonuçlarına bakıldığında, tüm demografik değişkenlere göre kategorilerin hiç birinde katılımcıların “fanatik” olarak değerlendirilebileceği bir sonuca rastlanmamıştır. Katılımcıların genellikle “takım taraftarı ya da sporsever” oldukları görülmüştür. Gelecekte benzer araştırmalar yapılırken, fanatiklik düzeyinin analizinde, sosyal ve psikolojik temelli farklı ölçekler kullanılabilir. Nicel yöntemin dışında, nitel analiz tekniği de tercih edilebilir ve bu sayede derinlemesine görüşmeler yapılabilir. Aynı zamanda bu yöntem

yardımıyla spor alanında çalışan kişilerin fanatiklik hakkındaki görüşleri de alınarak, daha farklı sonuçlar elde edilebilir.

KAYNAKLAR

Agusman, R., Setiawan, C. (2018). The Phenomenological Study of Fanaticism of Football PSS Sleman Supporters. In *2nd Yogyakarta International Seminar on Health, Physical Education, and Sport Science (YISHPESS 2018) and 1st Conference on Interdisciplinary Approach in Sports (CoIS 2018)* (pp. 523-525). Atlantis Press.

Alqmase, M., Al-Muhtaseb, H., Rabaan, H. (2021). Sports-Fanaticism Formalism For Sentiment Analysis in Arabic text. *Social Network Analysis and Mining*, 11(1), 1-24.

Atasoy, M. (2019). Examination of the Attitudes of Adanaspor's and Adana Demirspor's Supporters Relevant to Fanaticism. *Journal of Education and Learning*, 8(1), 158-163.

Baltas, A. (2021). Football Clubs, Social Changes, and Political Disputes in Interwar Greece. *The International Journal of the History of Sport*, 37(11), 992-1006.

Brooks, S. K. (2018). Fanatics: Systematic Literature Review Of Factors Associated With Celebrity Worship, And Suggested Directions For Future Research. *Current Psychology*, 1-23.

Budi, D.R., Widyaningsih, R. (2021). Revealing Fanaticism of Football Supporters: Mass Psychology Perspective. *Annals of Tropical Medicine Public Health*, 24(03).

Buraimo, B., Simmons, R., Szymanski, S. (2006). English football. *Journal of sport economics*, 7(1), 29-46.

Burke, J. R., Larry, C. (2016). *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches*. Fifth Edition. SAGE Publications, Incorporated.

Chung, E., Farrelly, F., Beverland, M. B., Karpen, I. O. (2018). Loyalty or Liability: Resolving the Consumer Fanaticism Paradox. *Marketing Theory*, 18(1), 3-30.

Creswell, J.W., (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches, Third Edition*, SAGE Press, London.

Da Silva, E. C., LasCasas, A. L. (2017). Sportfans as Consumers: An Approach To Sportmarketing. *British Journal of Marketing Studies*, 5(4), 36-48.

Doewes, R. I., Purnama, S. K., Islahuzzaman, N. (2020). The Miracle Of Women Supporters' Fanaticism In Indonesian Football. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(02).

Duarte, I. C., Afonso, S., Jorge, H., Cayolla, R., Ferreira, C., Castelo-Branco, M. (2017). Tribal Love: The Neural Correlates Of Passionate Engagement In Football Fans. *Social Cognitive And Affective Neuroscience*, 12(5), 718-728.

Dwyer, B., LeCrom, C., Greenhalgh, G. P. (2018). Exploring And Measuring Spectator Sport Fanaticism. *Communication Sport*, 6(1), 58-85.

Erdoğan, A., Şirin, E. F. (2021). Adaptation of sport fanaticism scale into Turkish. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 23(2), 141-149.

Fujita, M., Harrigan, P., Soutar, G. N. (2018). Capturing And Co-Creating Student Experiences in Social Media: A Social Identity Theory Perspective. *Journal Of Marketing Theory And Practice*, 26(1-2), 55-71.

Fuschillo, G. (2020). Fans, Fandoms, or Fanaticism? *Journal of Consumer Culture*, 20(3), 347-365.

Gantz, W., Lewis, N. (2021). Sports Fanship Changes Across the Lifespan. *Communication Sport*, 2167479521991812.

- George, D., Mallery M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson.
- Jovanovska, S. R. (2020). Sports Marketing-Products and Customers. *Research in Physical Education, Sport Health*, 9(1).
- Kayış, A. (2006). “Güvenirlilik Analizi (Reliability Analysis)”, *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, 2.Baskı, Editör: Kalaycı Ş. *Asil Yayınları*, Ankara.
- Kruger, M., Saayman, M. (2019). Kick-Starting The Experience—An Experience-Based Typology Of Spectators At A Live Action Sport Event. *Annals Of Leisure Research*, 22(5), 679-698.
- Kumar, D. (2018). Sport Tourism: A New Educational Concept for Sustainable Development. *Multidisciplinary Higher Education, Research, Dynamics Concepts: Opportunities Challenges For Sustainable Development (ISBN 978-93-87662-12-4)*, 1(1), 69-75.
- Kutomanov, S. A., Lipich, T. I., Borisova, O. S., Pocheptsov, S. S. (2019). Football Fans in The Context of Negative Identity.
- Lee, J. H. (2021). Effect of Sports Psychology on Enhancing Consumer Purchase Intention for Retailers of Sports Shops: Literature Content Analysis. *Journal of Distribution Science*, 19(4), 5-13.
- Mohr, M., Nassis, G. P., Brito, J., Randers, M. B., Castagna, C., Parnell, D., Krustup, P. (2020). Return to Elite Football After The COVID-19 Lockdown. *Managing Sport and Leisure*, 1-9.
- Naumenko, Y. (2018). Sport as a socialphenomenon. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 55, p. 02023). EDP Sciences.
- Richelieu, A. (2021). From Sport To ‘Sportainment’: The Art of Creating An Added-Value Brand Experience For Fans. *Journal of Brand Strategy*, 9(4), 408-422.
- Scheepers, D., Ellemers, N. (2019). Social Identity Theory. In *Social Psychology In Action* (pp. 129-143). Springer, Cham.
- Seong, D. H. (2021). How to Utilize Sports Psychology for Better Customer Experience in Sports Retail Store as a Distribution Content Perspective. *Journal of Distribution Science*, 19(2), 45-52.
- Setiadi, R., Franky, F. (2019). Analysis of The Influence of KTA On the Level of Anarchies Related to The Age and Fanatism Level of Football Supporters in Indonesia. In *Journal of International Conference Proceedings* (Vol. 2, No. 3, pp. 379-383).
- Shane-Nichols, A., McCrohan, D., Chung, T. L. (2016, November). NFL Fanatics Communication of Identity through Apparel and Merchandise: A Gender Comparison. In *International Textile and Apparel Association Annual Conference Proceedings* (Vol. 73, No. 1). Iowa State University Digital Press.
- Smith, S., Fisher, D., Cole, S. J. (2007). The Lived Meanings Of Fanaticism: Understanding The Complex Role Of Labels And Categories İn Defining The Self İn Consumer Culture. *Consumption Markets Culture*, 10(2), 77-94.
- Trepte, S., Loy, L. S. (2017). Social Identity Theory And Self-Categorization Theory. *The International Encyclopedia Of Media Effects*, 1-13.
- Williams, D. P., Rode, C. R., Slavich, M. A. Camping for the Need of Speed: An Analysis of the Motives of NASCAR Fanatics to RV Camp at Racing Events. *Global Sport Business Journal*, 6(1).
- Zelyurt, M. K. (2019). Futbol Taraftarlığı, Özdeşleşme Ve Kimlik: Taraftarlıktan Fanatizme... *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 85-105.



SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi



DOI: 10.33689/spormetre.947346

Geliş Tarihi (Received): 10.06.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 23.12.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.12.2021

TÜRKİYE'DE UYGULANAN MASTER COACH HENTBOL ANTRENÖR EĞİTİM PROGRAMININ ANTRENÖR GÖRÜŞLERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

Semra Atav^{1*}, Nevin Gündüz²

¹Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, ANKARA

²Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ANKARA

Öz: Bu araştırmanın amacı, Master Coach hentbol antrenör eğitim programının kursa katılan antrenör, eğitmen ve 4./5. kademe antrenör görüşlerine göre değerlendirilmesidir. Araştırmada, nitel araştırma tekniği ve nitel araştırma desenlerinden “durum çalışması” deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2018 yılında Türkiye Hentbol Federasyonu ve Avrupa Hentbol Federasyonu ile ortaklaşa Türkiye de açılan uluslararası master coach kursuna katılan (23) antrenörler, eğitmenler (3) ve kursa katılmayan 4./5. kademe (5) antrenörler olmak üzere gönüllü katılan toplam 31 antrenör ve eğitmen oluşturmaktadır. Araştırmada, master coach kursuna katılan antrenörler, kursa katılmayan 4.ve 5. kademe antrenörler ile master coach kursunda eğitmen olarak görev alan antrenörler olmak üzere üç temel görüşme grubu belirlenmiştir. Her bir görüşme grubu için ayrı yarı yapılandırılmış görüşme soruları oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda elde edilen görüşlerin değerlendirilmesinde içerik analizi kullanılmıştır. Analiz sonucu elde edilen verilerin güvenilirliği için Miles ve Huberman testi uygulanmış ve alfa güvenilirlik katsayısı 78 tespit edilmiştir. Bu araştırma sonucunda; antrenörler Türkiye Hentbol Federasyonu tarafından uygulanan master coach eğitim programını süre, içerik ve uygulama bakımından yeterli görürken eğitmenler uygulama takımlarının sayısının yetersiz kaldığını belirtmişlerdir. Ayrıca antrenörler programın antrenörlük bilgi ve becerilerine olumlu yansımaları olduğunu, katılım beklentilerinin karşılandığını, üst düzey eğitmenler eşliğinde alınan eğitimden ve süreç sonucunda oluşturulan kaynak kitaptan çok hoşnut olduklarını belirtmişlerdir. Program sonu değerlendirme ile ilgili olarak 4.ve 5. kademe antrenörler hazırlanan tezlerin seviyelerini, programa katılan antrenörler ise bütün tezlerin kabul edilmesini eleştirmiştir. Son olarak antrenörler katılım koşulları ile ilgili olarak üst liglerde görev almamış milli takımlarda çalışmamış antrenörlerin katılımının sürece bağlanması gerektiği ile ilgili görüş bildirmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Antrenör, master coach antrenör eğitim programları, antrenör eğitimi

THE EVALUATION OF THE MASTER COACH EDUCATION PROGRAM IN HANDBALL IMPLEMENTED IN TURKEY BY THE OPINION OF TRAINERS

Abstract: The aim of this research is to evaluate the Master Coach Course Program by the opinions of trainers, lecturers who participated the course and 4./5.grade Coaches who were not participated the course program. The qualitative research technique was used in this research by the way of one of the qualitative research pattern, "case study". The study group occurs from 31 volunteer coaches (23), lecturers (3) who participated The Master Coach Course in the year of 2018 with the cooperation of Turkey Handball Federation and the European Handball Federation and, (5) (4th, and 5th grade) coaches who did not took a part of the course. In the research, three main interview groups were determined, namely coaches participating in the master coach course, 4th and 5th level coaches who did not participate in the course, and coaches who worked as lecturers in the master coach course. Separately structured interview questions were created for each interview group. Content analysis method was used to evaluate the opinions obtained as a result of the research. For the reliability of the data obtained from the analysis, the Miles and Huberman test was applied and the alpha reliability coefficient was determined to be 78. As a result of this research; the program of Master Coach Course which was organized by Turkish Handball Federation was seen adequate from the side of content and period by the opinion's of coaches, but it was specified that the exercise teams number was not enough by the lecturers. In addition that the coaches have positive reflections about ; coaching knowledge and skills which were processed in the program , expectations of participation has gone down well, they were satisfied with the education which was given by senior level lecturers and at the end of the course the reference books which were created. Either 4th. And 5th. grade coaches who did not participate the course made an evaluation about the level of the thesis which were given at the end of the course, or the coaches who participate the course made an evaluation about the acceptance of all the thesis which were given, were both criticised consequences. . Finally, the coaches present their opinions about the rules of participating the course and told that "coaches who did not work at national teams or high level league teams must related to an time course to participate the Master Coach Program."

Key Words: Social integration, personality, socialization, personality traits (up to 5 words)

GİRİŞ

Spor eğitimcisi olarak sporun bir parçasını oluşturan antrenörlerin sporda başarıya etki ve katkısı tartışılmaz bir gerçektir. Antrenörler dünyadaki uygulamalarda olduğu gibi, Türkiye’de de spor eğitimi veren yükseköğretim kurumları, spor bakanlığı ve federasyonlar aracılığıyla eğitimlenmektedirler. Dünyada birçok ülkede kapsamlı antrenör eğitimi programları geliştirilmiştir. Bu resmi programlar içerik bakımından birçok benzerliğe sahiptir ve genel olarak antrenörlük teorisi, spora özgü teknikler, taktikler ve denetimli antrenörlük uygulaması için kurslar etrafında yapılandırılmıştır (Côté, 2006). Antrenör eğitiminin amacı; etkili eğitim programları ile antrenörlerin geliştirilmesini destekleyerek antrenörlerin rollerinin çeşitli öğelerini etkin ve etik bir şekilde yerine getirmeleri için donatmak ve antrenöre günlük çalışmaları ile yakından bağlantılı pratik ve teorik (bilimsel) alanlarda eğitim vermektir (Petry ve ark., 2006; Duffy, 2008). Günümüzde milyonlarca antrenör çocuklar, gençler ve yetişkinler için katılım ve performans sporunda öğrenme deneyimleri sağlamak amacıyla topluluklarda, okullarda, kulüplerde ve milli takımlarda faaliyetler göstermektedir. Etkinliklerin çoğunda, koçluk isteğe bağlıdır ve eski sporcular, ebeveynler ve farklı mesleklerden insanlar tarafından yapılmaktadır. Bununla birlikte, büyümenin devam etmesi ve antrenörlerin toplumdaki rolünün tanınmasının artması karşısında, dünya genelinde antrenörlük mesleğini daha iyi tanımak için önemli yatırımlar yapılmıştır (Milistetd ve ark., 2016). Sporcu spor yoluyla spor yapma ve spor sistemini geliştirme konusunda belirleyici bir sorumluluk üstlenir. Bu kilit rol nedeniyle, antrenörlerin eğitimi hakkında bilgi almak önemlidir. Antrenör eğitimi araştırmaya ilgi duyulan bir temadır çünkü çoğu uygulama teorik desteğe sahip değildir (Rui ve ark., 2014). Antrenör eğitim programlarını sunmak için kullanılan stratejiler, antrenörlerin bilgisini, uygulamalarını ve antrenörlük sürecini doğrudan etkilemektedir. Bununla birlikte, birçok araştırma antrenörlerin tecrübe (oyuncu ve antrenör), mentorluk ve antrenörlük uygulamaları aracılığıyla antrenör olmayı öğrendiklerini vurgulamaktadır (Cushion ve ark., 2003; Irwin, 2004; Martens, 2012). Wright, Trudel ve Culver (2007) antrenörlerin uzmanlıklarını nasıl geliştirdiklerini belirlemek için 37 buz hokey antrenörüyle bireysel olarak görüşmüşlerdir. Sonuçlar, koçlarının uzmanlıklarının geliştirilmesinde önemli olduğunu belirleyen yedi ana kategoriye ayrılmıştır: (a) büyük ölçekli koçluk eğitim programları, (b) koçluk klinikleri /seminerleri, (c) resmi mentorluk, (d) kitaplar / videokasetler, (e) sporla ilgili kişisel deneyimler, (f) diğer koçlarla yüz yüze etkileşim ve (g) İnternet. Her bir öğrenme durumunun antrenör gelişimine benzersiz bir rolü olduğunu vurgulayan araştırmacılar antrenör eğitim programlarının yalnızca birine değil yedi öğrenme durumunun kombinasyonunu içermesini gerektiğini sonucuna varmışlardır.

Türkiye Hentbol Federasyonu (THF) 19.07.2012 tarihinde özerk olmasıyla birlikte antrenörlük eğitimini kendi bünyesinde düzenlemeye başlamıştır. Avrupa Hentbol Federasyonu’nun (EHF), hentbol antrenörlerinin Avrupa’da serbest dolaşımı ve eğitim standardizasyonu amaçlı başlattığı Rinck Convention Anlaşması’na THF 2009 yılında dahil olmuştur (<http://thf.org.tr>). Federasyon Rinck Convention anlaşmasına katılımı devam ettiği müddetçe 4. ve 5. düzey antrenör eğitiminin federasyon tarafından düzenlenmeyeceği bilgisini vermiştir. Türkiye Hentbol Federasyonu dört kademeli eğitim sistemine dayalı bir eğitim yapısı sürdürmektedir ve 4. Kademe Avrupa Hentbol Federasyonu onaylı Master Coach şeklinde tanımlanmaktadır. I. II. ve III. kademe antrenör eğitiminin belgelendirilmesi ve düzenlenmesinden sorumlu olan yönetim organı THF’dir. Master Coach eğitiminin belgelendirilmesi ve düzenlenmesinden sorumlu olan yönetim organı ise EHF’dir. Ulusal sistemden farklı bir sistem uygulamaya başlayan Türkiye Hentbol Federasyonu birinci modül 05-11 Haziran 2018 Ankara, ikinci modül 27 Ağustos-02 Eylül 2018 İzmir ve üçüncü modül 18-24 Aralık 2018 yılında Ankara da Avrupa Hentbol Federasyonu ile ortaklaşa Hentbol Master Coach eğitim programı düzenlemiştir (<http://thf.org.tr>). Master coach eğitim konularının içeriği antrenörlerin ihtiyaçları dikkate

alınarak eğitim kurulu tarafından Avrupa Hentbol Federasyonun da onayı alınarak düzenlenmiştir. Program üniversitelerde akademik personel olarak çalışan konusunda uzman yurt içi ve yurt dışından gelen eğitimcilerin eşliğinde gerçekleştirilmiştir. Kişinin master coach olabilmesi için bir yıl içerisinde hafta da 55'er saatlik eğitimi içeren minimum 160 saatten (%40'ı teorik, %60'ı uygulama) oluşan üç modülü tamamlaması gerekmektedir. Sporunun ilerlemesinde, uygun planlama ile elverişli ortamı sağlamada ve sporla alakalı diğer paydaşlarla olan ilişkilerde antrenörler büyük öneme sahiptir. Bu yüzden antrenör eğitimi ile etkili antrenörlerin yetiştirilmesi, alanda başarılı olmak için birincil şarttır. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı master coach eğitime katılan antrenörlerin, eğitimcilerin ve kursa katılmayan 4./5. kademe antrenörlerin eğitim programı ile ilgili görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Alan yazında antrenör eğitim programı ile ilgili kuramsal bilgi ve araştırma olmasına rağmen, Hentbol antrenörlerinin eğitim programında yer alan hizmet içi eğitim ya da master coach eğitime yönelik görüş ve deneyimlerinden yola çıkarak derinlemesine durumu inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple araştırma, hentbol antrenörlerinin master coach eğitimi ile ilgili görüş ve deneyimlerinden yola çıkarak, master coach eğitim programının çeşitli boyutları ile ilgili görüşlerinin değerlendirildiği Nitel bir çalışmadır. Nitel Araştırma Desenlerinden Durum Çalışması (case study) deseni ile yürütülmüştür. (Yıldırım ve Şimşek, 2016; Yin, 2018).

Araştırma Grubu

Araştırma grubunu 2018 yılında Türkiye Hentbol Federasyonu (THF) ve Avrupa Hentbol Federasyonu (EHF) ile ortaklaşa Türkiye de açılan uluslararası master coach kursuna katılan antrenörler (3.4.ve5 kademe), eğitimciler ve kursa katılmayan 4. ve 5. kademe antrenör belgesine sahip olan antrenörler oluşturmaktadır. Görüşme yapılacak katılımcıların belirlenmesinde, konu içeriği hakkında ayrıntılı bilgisi olduğu düşünülen durumların çalışılmasına olanak vermesi açısından ve birçok durumda olgu ve olayların keşfedilmesinde ve açıklanmasında yararlı olan amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2016; Miles ve Huberman, 1994). Buna göre örneklem 2018 yılında Türkiye Hentbol Federasyonu (THF) ve Avrupa Hentbol Federasyonu (EHF) ile ortaklaşa Türkiye de açılan uluslararası master coach kursuna katılan 23 antrenör (20 erkek- 3 kadın), 3 öğretim elemanı (erkek) ve 4.ve 5. kademe antrenör belgesine sahip olan 5 antrenör (erkek) toplam 31 katılımcıdan oluşmaktadır. Araştırmada katılımcıların gerçek isimleri kullanılmamış; her bir katılımcıya kod isim ve numara verilmiştir. Katılımcılar katılımcı master coach (KM), katılımcı eğitimci (KE) ve katılımcı antrenör (KA) olarak kodlanmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada, yarı yapılandırılmış görüşme formu ile gerçekleştirilmiş yüz yüze görüşme tekniği uygulanmıştır. Bengtsson (2016)'ya göre araştırmaya katılanların araştırma konusu hakkındaki duygu, düşünce ve bilgilerini açıklayacağı, bu konu ile ilgili deneyimlerini anlattığı veri toplama tekniği görüşmedir. Görüşmenin amacı, katılımcıların özgün fikirlerine ulaşmaktır. Görüşme, katılımcıların araştırma konusu hakkındaki duygu, düşünce, deneyim gibi gözlenemeyen bilgilere ulaşılmasına olanak sağlar (Akt. Baltacı, 2019). Araştırmada kullanılan görüşme soruları, bu konuda yapılan çalışmalar derlenerek ve uzman görüşü alınarak oluşturulmuştur. Uzman kişiler nitel çalışma konusunda deneyimli bu konuda eğitim almış ve pek çok makalesi bulunan kişilerdir. Araştırmanın amacı doğrultusunda uluslararası master

coach kursuna katılan antrenörler (3.4 ve 5 kademe), eğitimciler ve kursa katılmayan 4. ve 5. kademe antrenörler olmak üzere üç temel görüşme grubu belirlenmiştir. Her bir görüşme grubu için ayrı ayrı yapılandırılmış görüşme soruları oluşturulmuş ve uzman görüşü alınarak tekrar düzenlenmiştir. Araştırmada görüşme formunda master coach antrenör eğitimine katılan antrenörler için 7, eğitimciler için 10 soru ve 4./5. kademe antrenörler için 4 soru yer almıştır. Görüşme soruları tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Görüşme soruları

Master Coach	Eğitmenler	4.5. Kademe Antrenörler
1.Katıldığınız master coach eğitim programının amacı neydi?	1.Sizce antrenörlük eğitim programının amacı ne olmalıdır?	1. Master coach eğitim programı ile ilgili görüşleriniz
2.Katıldığınız master coach eğitim programının da, Daha önce almış olduğunuz kurslardan farklı gördüğünüz unsurlar nelerdir? -Uygulama ve etkinlikler açısından -Değerlendirme açısından -Fiziksel öğrenme çevresi açısından	2.Master Coach Eğitim programı amacı neydi?	2.sizce antrenör eğitim programlarının amacı ne olmalıdır? -Antrenör açısından -Sporcu açısından -Eğitimi veren kurum açısından
3. Katıldığınız master coach eğitim programının da, kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri nasıl değerlendiriyorsunuz? -Katılımcı ilgisini çekebilme -Sunulan bilgi ve becerilerin organizasyonu -Katılımcıların etkin olmasını sağlama vb. açıdan	3.Master Coach eğitimin programının antrenörlere sağladığı mesleki bilgi ve beceriler bakımından nasıl değerlendiriyorsunuz?	3.Master coach antrenör eğitim programı ile ilgili beklentileriniz nelerdir?
4.Katıldığınız master coach eğitim programının da, kullanılan öğretim materyallerini nasıl değerlendiriyorsunuz? -Görsel materyaller -Etkinlik formları	4.Master koç antrenör eğitim programı size göre yeterlimiydi?	4.Türkiye de ya da yurt dışında katılmanın avantaj ya da dezavantajı hakkındaki görüşleriniz nelerdir?
5.Katıldığınız master coach eğitim programının da, değişiklik yapmak isteseyiz neleri devam ettirir, neleri değiştirirsiniz? -Hoşlandıklarımız neden? -Hoşlanmadıklarımız neden?	5.Master coach antrenör eğitiminin Türkiye de ya da yurt dışında olması arasında size göre fark var mıdır? Varsa nedir?	
6.Katıldığınız master coach eğitim programı ile ilgili beklentileriniz nelerdi? Bu beklentilerinizin karşılanabildiğini düşünüyor musunuz?	6.Master koç antrenör eğitiminin ders içeriği, uygulaması ve süresi ile ilgili görüşleriniz nelerdir? -Hoşlandıklarımız Neden? -Hoşlanmadıklarımız Neden?	
7.Katıldığınız master coach antrenörlük eğitimi antrenörlük sürecinizi zaman içerisinde nasıl etkiledi ve değiştirdi?	7.Katılan kursiyerlerin antrenör kademeleri birbirinden farklıydı. Kurs sürecinde bu farklılık sorun yarattı mı?	
	8.Kurs sonun da antrenörlerin aynı seviyeye ulaştığını düşünüyor musunuz?	
	9.Master coach antrenör eğitim kursunda yaşadığınız sıkıntı sorun ve sınırlılıklar nelerdir? Paylaşmak ister misiniz?	
	10.Bundan sonra yapılacak master coach antrenör eğitim kursu için önerileriniz var mı? Nelerdir?	

Verilerin Toplanması

Etik kurul onayı alındıktan sonra Aralık 2019’da görüşmelere başlanmış ve Mart 2020 tarihinde görüşmeler bitirilmiştir. Görüşmeye gönüllü katılmak isteyen katılımcılardan randevu alınmış ve önce araştırmanın amacını sözlü olarak açıklanmış, ardından “Bilgilendirme ve Onam Formu” okuyup imzalamaları istenmiştir. Ayrıca, bütün görüşmelerde katılımcıların izinleri alınarak ses kayıt cihazı kullanılmıştır. Görüşmeler, antrenörlerin on altısı ile Türkiye Hentbol Federasyonunda, altı tanesi ile Prof. Dr. Yaşar Sevim hentbol spor salonunda ve dokuz antrenör

ile kendi görev yaptıkları okullarda sessiz bir odada yüz yüze görüşmelerle gerçekleşmiştir. Toplamda 31 kişi ile bireysel görüşme yapılmıştır. Görüşmeler yaklaşık 20 dk. sürmüştür. Bu araştırmada araştırmacı; antrenörlük alanında lisans eğitimini tamamlamış, 4. kademe antrenör belgesine sahip, bunun yanı sıra beş yıl U15 milli takım yardımcı antrenörlüğü yapmış, yaklaşık 15 yıldır özel bir kurumun okul ve kulüp takımlarında antrenörlük yapan deneyimli bir antrenördür. Nitel çalışmalar konusunda çeşitli araştırmalar içerisinde olup, yüz yüze görüşmelerde bizzat görev almıştır. Tezden sorumlu öğretim elemanı ise Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde 30 yılı aşkındır akademisyen olarak çalışıyor, fakültede hentbol, fiziksel aktivite, pedagojik formasyon ve ölçme ve değerlendirme ile ilgili pek çok dersi yürütmektedir. Bu çalışma özelinde öğretim elemanı “uzman” olarak konumlandırılmıştır. Öğretim elemanı ayrıca birçok nitel araştırmada bizzat araştırmacı ve danışman olarak yer almıştır. Bu sebeple öğretim elemanı toplanan verilerin analizi ile ilgili kontrolleri sağlayıp araştırmacının geri dönüt alabileceği bir uzman rolünü üstlenmiştir. Verilerin analizinde görüşü alınan bir diğer uzman ise Munzur Üniversitesi’nde öğretim elemanı olarak görev yapmaktadır. Ayrıca birçok nitel araştırmada yürütücü olarak yer almıştır. Bu sebeple öğretim elemanı veri analizinin geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanması amacıyla araştırmada uzman olarak yer almıştır.

Verilerin Çözümlemesi

Bu araştırmada, elde edilen verilerin değerlendirilmesinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen verilerin çözümlemesinde içerik analizi türlerinden tümevarımcı analiz kullanılmıştır. Tüme varımcı analiz, kodlama yoluyla verilerin altında yatan kavramları ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak amacıyla yapılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Araştırmada içerik analizi kapsamında Yıldırım ve Şimşek (2016)’ın önerdiği verilerin kodlanması, temaların oluşturulması, kodların ve temaların düzenlenmesi ile bulguların tanımlanması ve yorumlanması aşamaları izlenmiştir. Yapılan içerik analiz sonucunda antrenörlerin eğitim programı ile ilgili görüşleri master coach’lar için beş, eğitimler için beş ve eğitime katılmayan 4. ve 5. kademe antrenörler için üç tema altında sunulmaktadır.

Nitel araştırmalarda güvenilirliği sağlamak adına birçok yöntem geliştirilmiştir. En yaygın olarak kullanılan; uzun süreli etkileşim, derinlik odaklı veri toplama, çeşitleme, katılımcı teyidi ve uzman incelemesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu araştırmada güvenilirlik ölçütlerine çeşitleme, katılımcı teyidi ve uzman incelemesi gibi teknikler uygulanarak ulaşılmıştır. Araştırma grubunu oluşturan master coach, 4. ve 5. kademe antrenör ve eğitimler için beş ve eğitime katılmayan 4. ve 5. kademe antrenörler gibi farklı aktörlerden veriler toplanarak örneklem çeşitlemesi sağlanmıştır. Uzman incelemesini sağlayabilmek adına araştırma verilerinin çözümlemesinde araştırmacının dışında danışman olan uzman kişi ile eğitim bilimlerinde uzman olan başka bir kişi tarafından tekrar edilmesi sağlanmış ve görüşleri alınmıştır. Katılımcı teyidinin sağlanması için görüşmelerin deşifre işlemleri tamamlandıktan sonra bu dosyalar görüşme yapılan kişilerle paylaşılmıştır. Analiz aşamasında, bulguların tutarlılığı veya verilerin “güvenilirliği”, birden çok araştırmacının bağımsız olarak bir veri setini kodlaması ve sonra ortaya çıkan kodlar ve kategoriler üzerinde fikir birliğine varmak için bir araya getirilmesiyle desteklenebilir (Baxter ve Jack, 2008). Hem araştırmacı hem de danışman olan uzman kişi ile eğitim bilimlerinde uzman olan başka bir kişi, görüşme veri setinin kodlanmasında ayrı ayrı kodlamalar yapmış ve kodlamalar karşılaştırılmıştır. Nitel verilerin güvenilirlik analizi Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen formül ile hesaplandı ve güvenilirlik %78 olarak belirlenmiştir.

$$P (\text{güvenirlik yüzdesi}) = \frac{Na (\text{görüş birliği})}{Na (\text{görüş birliği}) + Nd (\text{görüş ayrılığı})} \times 100$$

BULGULAR

Bu araştırmada, uluslararası master coach eğitim programına katılan antrenörler, eğitim programında eğitmen olarak görev alan antrenörler ve eğitim programına katılmayan uzman (4.5.kademe) antrenörlerin master coach eğitim programı ile ilgili görüşleri incelenmiştir. Yapılan içerik analiz sonucunda antrenörlerin eğitim programı ile ilgili görüşleri master coach'lar için beş, eğitmenler için beş ve eğitime katılmayan uzman antrenörler için üç tema altında sunulmaktadır.

Master Koç Antrenör Eğitim Programına Katılan Antrenör Temaları Tema 1 Eğitim Programının Amacı

Tablo 5. Eğitim programının amacı

Tema	Alt Temalar	Kod	f
Eğitim Programının Amacı	Master Coach Yetiştirmek	Avrupa düzeyinde çalışabilecek üst düzey antrenör yetiştirmek	8
		Türk ve dünya hentboluna kaynak sağlamak	3
		Türkiye'deki master coach sayısını çoğaltmak	2
		Türk antrenörlerinin de yapabileceği inancı arttırmak	1
		Türkiye'deki hentbolu üst düzeye çıkarmak	3
	Rinck Convention Anlaşması	Denklik sağlamak avrupa ile ortak eğitim	8
		Avrupa'da çalışma özgürlüğü	8
		Uluslararası maçlarda söz sahibi olmak	9
		Avrupa ile entegre olmak	6

“...Türkiye’de bulunan antrenörler arasında biraz daha Avrupa’ya yakın Avrupa’da da antrenörlük yapabilecek kalifiye bir antrenör yetiştirmek.”(KM19). “... uluslararası çalışma lisansı antrenörlük kademelerinde bir standardizasyonu sağlamak buydu birde master coach belgesi olmayan antrenörlerin maç esnasında yani müsabaka esnasında söz hakkı olmayacağını biliyorum.”(KM6).“ elit üst düzeydeki antrenörlerimizin hem Avrupa arenasına hem Ring Convention boyutuna geçilmesinden dolayı Avrupa arenasında alınması gereken Avrupa’da da bu süreçte görev alabilmek veya iş yapabilmek adına eğitim kalitesini yükseltmek adına yapılan bir eğitim... (KM18).

Tema 2 Önceki Eğitim Kurslarından Farklılıklar

Tablo 6. Önceki eğitim kurslarından farklılıklar

Tema	Alt Temalar	Kod	f
Önceki Eğitim Kurslarından Farklılıklar	Süre	160 saat	3
		3 modül	9
		6 ayda tamamlandı	3
	İçerik	Daha kapsamlı detaylı ve planlı	11
		Farklı antrenman yöntem ve metotları	11
		Etkili iletişim, pozitif enerji	2
	Uygulama	Dersler zamanında başladı ve sonuna kadar kullanıldı-Ders başladıktan sonra sınıfa girişler yasaklandı	2
		Daha disiplinli, daha ciddi	6
		2 farklı il	7
	Değerlendirme	Bilimsel çalışma tez sunum	17
		Kurs sonunda ortaya bir ürün çıktı(kitap)	5
	Üst Düzey Eğitmenler	Gelen eğitimi hocalar dünya standartlarında	17
	Uygulama Takımı	Burada daha üst düzey demo grupları vardı milli takım oluşan demo takımı	6
	Öğretim Yöntemleri	İnteraktif katılım (soru cevap)	7
		Teorik ve uygulama	7

Tablo 6. Önceki eğitim kurslarından farklılıklar (Devamı)

Öğretim Materyalleri	İşlevsel kullanım	5
	Görsel materyaller –teknoloji kullanımı	6
	Farklı materyal	8
	Harici disk	2
	6 cilt kitap	7

“...zaten sistematığı belliydi kaç saat olacağı hangi derslerin verilmesi gerektiği ne kadar verilmesi gerekir tamamen Avrupa’daki standardizyonu uygun bir program yapıldı...(KM17). ‘Kesinlikle daha farklıydı çünkü daha kapsamlı daha detaylı ve daha ciddi bir yapıydı...’ (KM4). ‘...tez konuları belirlendi hentbolun a’sından z’sine kadar bir şablon çıkartıldı oradaki insanlar herkes kendine uygun olanı ya da çalışabilecek ortamda bir tez konusu seçtiler...(KM2). ‘... master coach da da Avrupa da da böyle geçerli bir tez sunuluyor ve bu tez herkes bir konu seçiyor bu konu üzerinden de normal bitirme tezi uyguluyor bu tez de başarılı olanlarda bu belgeyi almaya hak kazanıyor tez de bildiğimiz üniversite de mezun olurken yaptığımız tez gibi belirli kurallar çerçevesinde ve aynı zaman da tezi yaparken sunumu da içine alıyor tabi ki de oradaki kurula sunuyoruz ve başarılı olduğumuz takdir de de bu belgeyi almaya hak kazanıyoruz...(KM13). ‘...gelen eğitimci hocalarında dünya standartlarında hani üst düzey olması bu konuda daha araştırmacı bu konuyu bilen insanların bize bu kursu vermiş olması güzeldi...(KM2). ‘...gelen antrenörlerin kalitesi çok üst düzeyde en başta onu söyleyebilirim işte Danimarka dan Almanya dan yani çok ciddi ülkelerden gelen antrenörlerin güncel bilgileri bize sundular....(KM13). ‘...pilot takımlar açısından değerlendirebilirim bunu milli takım oyuncuları seçildiği için buralarda daha çok o anlamda çok büyük sıkıntılar yaşamadık...(KM6). ‘...teori arkasından uygulama teori arkasından uygulama interaktif bir yöntem uygulandı soru cevap üzerine gidildi anlaşılmayan şeyler işte tahtada çizilip anlatıldı sorular soruldu insanlar meraklıydı hocalar buna hep olumlu karşılık geri dönüt verdiler her soruya limit verdiler interaktif güzel bir yöntem oldu...(KM17). ‘...video olarak kaydedilmesi yapılan işlerin özellikle uygulamaların kaydedilmesi ve işte konuşmacıların yapmış oldukları sunumların bize ulaştırılması gayet iyiydi yani orada sadece dinlemeye odaklandık ufak ufak notlar tabiki aldık sonuç itibariyle kullandıkları materyalleri bize ulaştırmaları bizde de olması sonradan bakabilmemiz için tekrar etmemiz açısından önemli gayet iyiydi...(KM9).

Tema 3 Antrenör Beklentileri

Tablo 7. Antrenör beklentileri

Tema	Alt Temalar	Kod	f
Antrenör Beklentileri	Sertifika	Uluslararası antrenör belgesi	10
		Yeni bilgiler öğrenmek	5
	Antrenör Yeterliliği	Kendimi geliştirmek	7
		Ortaya ciddi bir ürün koymak	3
		Vizyon sağlamak, bakış açısı geliştirmek	3
	Eğitmen Kalitesi	Avrupa’da antrenörlük	3
		Gelen hocaların kalitesi eğitmenlerin kendi alanlarında uzman olması	2

“...birincisi bu belgeyi almakla dürüst olmak gerekiyorsa sonuçta amaç buydu bu belgeyi almak bu belgeyle biz ne yapıyorduk? master coach programıyla 42 ülkede yanlış bilmiyorsam antrenörlük yapma özgürlüğüne kavuşuyorduk bu belgeyi alabilmek için biz ya yurt dışında

böyle bir şey yapacaktık ya da ülkemizde açılan bir kursa dahil olacaktık tabi burada dahil olduk ve buda beni memnun etti... sertifika almanın da üstüne ne koyabilirsin antrenörlük noktasında bakış açın ne kadar değiştirebilirim yani çünkü bazen insanlar ya tek çizgi tek bir yer odaklanabiliyor ama o açığı genişletme noktasında faydalı olduğunu düşünüyorum... (KM2). ‘...beklentilerimiz vizyonumuzu bakış açımızı bilgi daracımızı hepsini genişletmek... diğer arkadaşlarımızın fikrini öğrenmek hocaların günümüz hentboluyla ilgili düşüncelerini görmek çalışma metotlarını görmek yani bizimde devamlı yaptığımız iş olduğu için bu işin sonu yok bu da bizim gelişimimize kendimizi geliştirmemize kesinlikle katkı sağladığını düşünüyorum.’ (KM1). ‘...EHF master coach duyduğumda gerçekten çok heyecanlandım birde ülkemizden açılmasından dolayı çok heyecanlandım çünkü gerçekten bir antrenör olarak idealleri olan bir insanım yaklaşık dokuz yıldır Türkiye süper liglerinde görev yapıyorum ve hedefim Avrupa’da antrenörlük yapmak Avrupa da iyi bir takımda antrenörlük yapmak bir Türk antrenör olarak hatta ilk Türkiye’den yurt dışına çıkıp ta kaliteli bir ekiple antrenörlük yapmayı planlıyorum... (KM18). ‘...gelen hocaların kendi alanlarında uzman olması beklentimiz di bunlar tamamıyla karşılandı bana yeni bir şey katmaydı beklentim... (KM17).

Tema 4 Programın Antrenörlere Etkileri

Tablo 8. Programın antrenörlere etkileri

Tema	Alt Temalar	Kod	f	
Programın Antrenörlere Etkileri	Uygulamaya Yansımaları	Çalışma kaynaklarında farklılıklar	1	
		Antrenman uygulamaları yaptığımız şeyleri sistematik olarak yapmayı öğrendi	2	
		Farklı çalışmalarını program içerisine yerleştirebilme	2	
		Antrenman veriminde artış	3	
		Antrenman yöntem ve tekniklerim değişiklik	6	
		Teknik taktik becerilerin öğretiminde kullanılan küçük antrenmanlara yansıdı antrenman uygulamalarım çeşitlik kazandı	7	
		Yeni yaklaşımlar antrenman uygulamalarım yansıdı eksiklerde ve yanlışlarda farkındalık	4	
		Daracığımız genişledi edindiğim bilgi ve beceriler lig başarımda önemli katkısı oldu	2	
		Antrenörlük Felsefesi	Antrenörlük felsefemi geliştirdi bakış açısında farklılık	5
			Yabancı dil geliştirmek	3
			Yurt dışında antrenörlük yapma hevesi ve inancında artış	3
		Motivasyon	Oluşan üründe isminin olması gurur verici	2
			Daha özgüvenli	2

‘...hentbol branşında bazı şeyleri yapabilirsin yani bazı dirilleri yapabilirsin bazı egzersizleri yapabilirsin ama orda bazı küçük nüansları vardır zaten o küçük nüanslar temeli oluşturur benim aldığım bazı şeylerde onlardı yani küçük nüansların aldım onu da kendi takımıma gidince uyguladım... (KM14). ‘...zaman içinde kendini güncelleme gerekiyor o güncelleme bu kurstan sonra çok farklı oldu belli yaklaşımları sen de daha farklı yapmaya başlıyorsun hocaların çok üst düzey hocalar olması onların anlatışları senin antrenörlük anlayışını da tekrar sorgulamayı gündeme getiriyor tekrar sorguluyorsun ben neleri hatalı yaptım ya da neleri yapamadım nelerde eksik kaldığını sorguluyorsun o sorgulamada hakikatten bizi geliştirdi yani mesela beni bu yıl çok geliştirdi... (KM19). ‘...belge 2 yıllık 2 yılda bir yenilenmesi gerekiyor tabiki bundan sonraki süreçler bu tip eğitimlerden değil de kurslara katılarak bizde bu yurt dışındaki seminerleri takip ederek master coach antrenörlük yaptığımız süre içerisinde bu belgeye sürekli hazırda bulunması açısından katılmayı düşünüyorum kendi adıma yeni kaynaklar yeni insanlarla tanışmak belki de yarın farklı ülkelerde görev yapmak neden olmasın kısmet... (KM4). ‘...şunu da görmüş oldum üst düzey antrenörler buraya gelip kurs anlattılar dersler verdiler yani bizim de eksikliğimizin olmadığını elbette öğreneceğimiz çok şey var ama bizimde rahatlıkla ülkemiz dışında da antrenörlük yapabileceğime olan inancım kati arttı.’ (KM3).

Tema 5 Değiştirilmesi Önerilen Konular

Tablo 9. Değiştirilmesi önerilen konular

Tema	Alt Temalar	Kod	f
Değiştirilmesi Önerilen Konular	Uygulama Derslerine Aktif Katılım	Uygulama içerisinde antrenörlerle çalışmak asistanlık yapmak	4
	Değerlendirme	Objektif bir değerlendirme	4
	Katılım Koşulları	Süperlig antrenörlüğü yapmamış milli takımlar düzeyinde belli bir seviyede antrenörlük yapmamış sürece bağlama	3

“...yani ben şunu söyleyebilirim biraz daha işin içine sokmak noktasında master coach antrenörleri de salonun içine çekmek isterdim salonun içinde olmalarını isterdim bire bir yani atıyorum o gelen lektörle beraber atıyorum gruplar halinde salonun içerisinde o olayın içerisine birebir dahil olmaları daha güzel olurdu diye düşünüyorum...”(KM2). “...değerlendirme sürecini değiştirirdim büyük ihtimalle yani burada diyebileceğim tek şey bu benim için yani değerlendirme sürecini daha objektif hale getirdim yani her ne kadar bir jüri işte yazım kuralları açısından tipik nasıl bir tez yazılıyorsa o açıdan inceliyor ama yani onu mükemmel olana kadar bir çalışma nasıl yapılacak herkes öğrenene kadar hani herkesi atalım satalım anlamında bir değerlendirme süreci değiştirilebilir...(KM16). “...sadece katılımcıların kriterlerini değiştirdim yani belli kriterlere sahip olmayanların bu kurslara katılmasını biraz sürece bağladım yani her üçüncü kademeye ulaşmış olan master coach belgesi için bu kursa katılması ile ilgili ufak tefek kriterler koyardım diye düşünüyorum.” (KM20).

Master Coach Eğitim Programına Katılmayan (4.5.kademe) Antrenör Temaları

Tema 1 Eğitim Programı İle İlgili Görüşler

Tablo 10. Eğitim programı ile ilgili görüşler

Tema	Alt Temalar	Kod	f
Eğitim Programı İle İlgili Görüşler	Master Coach Açıklaması	Bütün dünyada genel geçerliliği olan üst düzey kaliteli bir program	5
		Ciddi bir organizasyon üst seviyede antrenörlerin katılım göstereceği ve belli aralıklarla yenileme zorunluğu ve 2020 den sonra Avrupa ve milli takım da görev alacak baş antrenörlerin master coach olma zorunluğu	1

“...uluslar arası alanda hem ülkemizi temsil etme anlamında biliyorsun bu belgeye sahip olamayan takım antrenörleri hatta milli takım antrenörlerimiz saha da söz sahibi olamayacak belgeye sahip olmak ülke temsili için önemli hem de daha iyi bir antrenör eğitimi almak adına olumlu olduğunu düşünüyorum eğitimde standart bir yapı oluşturuldu şu anlamda olumlu olabilir değişik antrenman periyotlarını öğrenme anlamında uluslar arası düzeyde diğer yurt dışındaki antrenörlere ulaşmak etkileşimde olmak adına güzel bir çalışma...”(KA31).

Tema 2 Eğitime Türkiye’de ya da Yurt Dışında Katılma

Tablo 11. Türkiye’de ya da yurt dışında katılma

Tema	Alt Temalar	Kod	f
Türkiye’de ya da Yurt Dışında Katılma	Avantaj	Eğitim dili	4
		Ekonomik	3
		Katılım sayısı	1
	Dezavantaj	Antrenör çeşitliliği	2
		Antrenör seviyeleri	1

“...Türkiye’de katıldığımız avantajları şu şekilde söyleyebilirim ülkemizde olduğu için ulaşım ve dil konusunda gerçekten ciddi şekilde avantajı var çünkü çoğu antrenör arkadaşımızın

ingilizce yada farklı dil anlamın da eksiklikleri var... dil, ulaşım, konaklama ve maddiyat bölümünden daha uygun oldu diye düşünüyorum.” (KA29).“Avrupa gelen eğitimler yada ülkemizde bu master coach programın da ders veren arkadaşların oldukça kariyerli ve eğitim seviyelerinin iyi olduğunu biliyorum ancak seviye bakımından oradaki çeşitlilik bakımından kalite bakımından antrenör seviyesi daha yüksek dolayısıyla oradaki insanlarla etkileşim içerisinde de olmak oradaki çalışmalarını yerinde de takip etmek bence daha avantajlı diye düşünüyorum.”(KA27).

Tema 3 Program İle İlgili Eleştiri

Tablo 12. Program ile ilgili eleştiri

Tema	Kod	f
Program İle İlgili Eleştiriler	Tez konuları	1
	Federasyon desteği	1

“...bir şeyi eleştirebilirim onu da duyduğum kadarıyla söyleyim mesela çalışmalardan sonra bir tez hazırlama durumu söz konusu oluyor bildiğim kadarıyla en son süreçte tez danışmanları kontrol ediyor antrenör arkadaşların tezlerini yani o konuda birazcık daha yani güncel demeyim de yani daha böyle alt seviyede daha basite indirgenmiş şekilde yapılan çalışmalar kendim de gördüm yani onlar profesyonel anlamda üst düzeyde antrenörlerin yapacağı vereceği tezler değil yani daha hentbolla ilgilenen daha hentbolu bilenlerin yada yapabileceği antrenörlük yapabilen kişilerin yapabileceği şeyler ama daha kaliteli yada farklı şeyler yapılması yada orda tasarlanması gerektiğini düşünüyorum zaten Avrupa hentbol federasyonu da bunu yaparken çok büyük yani kendi şahsi fikrim bu çok büyük bir kitleye çok ütöpik tez hazırlama yada ütöpik düşüncelerin hayata geçirilmesi yada varsayım olarak yapılması gereken şeylerde oluyor onları da değerlendirme onlardan bir şey çıkartabilir miyiz hani fikir fikirden üstündür akıl akıldan üstündür mantığıyla yani orda farklı şeylerde yapıyor ben bir kaçına şahit oldum ütöpik şeylerde söyleniyor yapılmayacak şeylerin de orda tez olarak sunuluyor yada böylede yapılabilir buda bir alternatif gibi düşünceler de meydana çıkabiliyor tabi bunların bakış açısı insan dan insana değişiyor dediğim gibi burada birazcık daha basite indirgenmiş durumda...”(KA27).“...gerçekten çok güzel işler yaptığını düşünüyorum ama gene kişisel gayret ve çabayla olduğunu düşünüyorum yani murat hocam değil yarın oraya Ahmet hocam Mehmet hocam Hüseyin hocam geldiğinde de federasyon da kurumsallaşmış bir yapı içerisinde sürecin devam etmesi gerektiği düşüncesindeyim yani kişilere bağlı değil kuruma bağlı bir sistem olması gerektiğini düşünüyorum geçmişe göre şu anki dönemdeki antrenörlük kursları gerçekten tam belli bir kalite var ama yurt dışındaki eğitim programlarını gördüğüm zaman daha kaliteli olması gerektiği düşüncesindeyim açıkçası.” (KA29).

Master Coach Eğitim Programında Eğitim Olarak Görev Alan Eğitim Temaları

Tema 1 Eğitim Programının Amacı

Tablo 13. Eğitim programının amacı

Tema	Kod	f
Eğitim Programının Amacı	Uluslararası yani Avrupa da hentbolun merkezin de verilen bu eğitimden Türk antrenörlerini mahrum bırakmamak	2

“.... Avrupa da bu sisteme dâhil olan ülkelerden bir eksikimizin olmadığını göstermekti bu aşamada ülkemizdeki antrenörlerin en büyük problemlerinden bir tanesi yabancı dil konusuydu ama bu sadece bize özgü bir şey değil yani bu Hırvatistan’da da yaşanan bir olay Slovenya’ da da yaşanan bir olay bunlar bu ülkeler bu problemi kendi ülkelerinde ulusal master coach kursu hazırlayarak çözdüler biz de yapabildik Avrupa’da da bunu 7. Sırada gerçekleştiren

ülke olduk en önemli sebebi bu uluslararası yani Avrupa da hentbolun merkezin de verilen bu eğitimden Türk antrenörlerini mahrum bırakmamaktır. '' (KE25). ''... bir ekonomik koşullardan dolayı ülkemizdeki antrenör adaylarının bu eğitimi yurt dışında alabilme şansı oldukça azdı... İkinci amacı da tabiki uluslararası alanda dinlediğini anlayabilme düşündüğünü söyleyebilme ve bunları da tez konusu anlamında da yazabilme yeterliliği maalesef yüzde 5 in de altındaydı bu anlamda Türkiye'de yapılması büyük bir kolaylık sağladı... bizim aslında amacımız şuydu Avrupa'da beş altı ülkede yapılmış olan master coach programının Avrupa birliğine üye olmak üzere hala aday ülke olan Türkiye'de de yapılabilirliğini ve bu sayede hem federasyonun hem genel müdürlüğün hem de branş antrenörlerinin önünü açmaktır. ''(KE24).

Tema 2 Önceki Eğitim Kurslarından Farklılıklar

Tablo 14. Önceki eğitim kurslarından farklılıklar

Tema	Alt Tema	Kod	f
Önceki Eğitim Kurslarından Farklılıklar	Süre	Süre Avrupa hentbol federasyonu belirliyor	2
	Antrenör Kademeleri	Kademe farklılıkları sorun yaratmadı Üst kademeler denklikle alındı	3

''...süreyle ilgili şöyle bir şey var süre zaten biz belirlemiyoruz Avrupa hentbol federasyonunun Ring Convention belgesinde 3 tane 8 günlük pardon yaklaşık 24 gün ve şuan saatini hatırlamıyorum 160 saatlik ya da 180 saatlik eğitim zorunluluğu var bu yüzden süre olarak bir genişletme ya da daraltma şansımız yok...''(KE24). ''...Avrupa hentbol federasyonunun getirdiği bir kural bu 3. kademe olması yeterli çünkü artık Avrupa birliğine üye ülkelerde 4.5. kademe diye bir şey yok Avrupa'da Avrupa birliğine üye ülkeler de artık 4 kademeli sisteme geçildi maalesef biz hala 5 kademeli sistem de ısrar ediyoruz. ilk üç kademeyi ulusal federasyon veriyor ondan sonraki işte hentbolda master coach gibi futbolda prolisans gibi belgeleri uluslararası federasyon veriyor bu sebeple hani 3- 4- 5'i ayırmak doğru değil zaten Türkiye de 5. Kademe kurs düzenlenmiyor şuanda şuana kadar denklikle aldı alanlar 4. Kademe bir kere düzenlendi oda 4 yada 5 günlük bir kurs tu hak edilmiş 3. kademeler ve denklikle alınmış 4. yada 5. kademeler buraya kabul edildi buradaki ana unsur şu şeyi kabul ediliyor olması Avrupa hentbol federasyonu tarafından 3. Kademenin her türlü kursta kabul ediliyor olması yani siz 3. Kademe belgeye sahipseniz Avrupa da herhangi bir yerde açılan master coach kursuna alınabilirsiniz''(KE25).

Tema 3 Eğitim Programın Değerlendirilmesi

Tablo 15. Eğitim programın değerlendirilmesi

Tema	Kod	f
Eğitim Programın Değerlendirilmesi	Katılımcılara katkı sağladı	3
	Diğer kurslarla karşılaştırılırsa hiçbir dakikası göz ardı edilmemiş hem kalite hem kantite açısından en kapsamlı master coach kursuydu	2
	Şuana kadar yapılmış en iyi master coach'lar dan birisi, içerik olarak yeterli	
	Eskisi gibi devam edeneler var, Faydalananlar var, Belge olarak aynı, Uygulamaya yansıtma aynı değil	1

''... şunu söyleyebilirim 160 saatlik bir eğitim bu 160 saatlik eğitimi tamamını Avrupa hentbol federasyonu ve uluslararası hentbol federasyonunun bizler tarafından seçilmiş lektörleri tarafından yapıldı yani belki diğer kurslarla karşılaştırılırsa hiçbir dakikası göz ardı edilmemiş kalite açısından en kapsamlı master coach kursuydu diyebiliriz... üst düzey bir eğitim olduğunu şöylede anlıyoruz her şey sonrasında biliyorsun üç periyottan oluştu bu kurs her modül sonrasında anket yapıldı ne kadar faydalı olundu beklentiler karşılandı mı türde bir anket uygulandı ve bunlardan yüzde doksanın üzerinde olumlu geri bildirim verildi...''(KE25).

Tema 4 Yaşanılan Sıkıntı ve Sınırlılıklar

Tablo 16. Yaşanılan sıkıntı ve sınırlılıklar

Tema	Alt Tema	Kod	f
Yaşanılan Sıkıntı ve Sınırlılıklar	Katılımcı İlgisizliği	Antrenörlerin son derece suistimal edici düzeyde davranışları	2
	Uygulama Takımları ve Salon Tribünü	Uygulama takımları yetersiz sayıda Salon tribünü yüksek	2
	Federasyon Desteği	Federasyon amatör düzeyde kaldı	1
	Türkçe Çeviri	Avrupa'da hiçbir yerde çeviri olmuyor	1

“...İzmir kursu son üç günü aynı zamanda da ulusal antrenörlere gelişim semineri olarak organize ettik Avrupa da da bu böyle yani antrenörlük kursunun Ring Convention’ın belli bir üç gününü ulusal federasyonlar kendilerine seminer olarak da adlandırıyorlar biz de öyle yaptık dedik ki evet gelsin hocalar Avrupalı hocalardan da ders alsınlar hep Türk türkü dinliyorlar bazen eleştiriyorlar da haklı olarak hep aynı hoca hep aynı şeyler anlatılıyor gibisi ama oda şu sıkıntıyı yaşadık Türk antrenörler özellikle 1.-2.-3. Kademe master koç da yer almayan antrenörlerin son derece lakayt son derece suistimal edici düzeyde davranışları her zaman oluyordu ama Avrupalılarla olduğu zaman biz arada kalan insan olarak çok sıkıntı yaşadık... (KE24). “...en büyük problem uygulama derslerini biliyorsunuz pratik de çalışacak olan bizim çocuklarımız mesela Ankara’daki galiba murat hocanın çalıştırdığı bir gurup o guruba çok yüklendik biz çünkü onlar sabah akşam her oturumda çalıştılar belki bunu biraz daha organize etmek gerekiyor çünkü mesela erkek ağırlıklıydılar kadın sporcuları da seçmek gerekir...(KE26). “...master coach programıyla biraz şöyle şeyler yaşadık özellikle federasyonun organizasyon boyutunda çok zayıf olduğunu gördük açık ve net söyleyebilirim... organizasyon konusunda federasyon amatör düzeyde kaldı oysaki biz çok disipline ve çok programlı yapmaya çalıştık nitekim yaptık ama biz çok sıkıntı yaşadık yani hocaların daveti, organizasyonu, randevulaşması, getirilmesi, konaklaması, uygulama takımı-malzemesi ve ders çevirileri kültür farkı bizi zorladı biz yabancı dili çok iyi olan bir simutele bir tercüman kullanalım dedik ama... hentbol literatürüne uzak olmasından dolayı bazı aksaklıklar oluyor bu anlamda biz kendi içimizde hentbolun içinden gelen ve Almanca olsun İngilizce olsun arkadaşlarımızdan destek almaya çalıştık bu bir sıkıntı yarattı... Avrupa’da hiçbir yerde çeviri olmuyor sadece ve sadece şu olabiliyor Avrupa’da gelen hoca İngilizce anlatmıyor ise örnek veriyorum Fransız geliyor ben Fransızca anlatırım İngilizceye o kadar hakim değilim diyor o Fransızca anlatınca Fransızcadan İngilizceye çeviri yapılabiliyor yani yerel dile yapılmıyor bu çeviri öyle söyleyim biz hatta yaparken bazı hocalar ‘ne oluyor ya niye böyle bir şey yapıyorsunuz İngilizce anlatıyoruz işte herkes dinlesin’ dediğinde bizde kursiyerlerin İngilizce konusunda sıkıntılarının olduğunu dile getirdiğimizde eğitmen ben dersi bir saat anlatacağım diyor çeviri olduğunda iki saat anlatıyorum diyor yani benim mesaim Avrupalılar öyle bakıyor benim mesaimi ikiye katlıyor diyor yorgunluğumu ikiye katlıyor ama benim ücretim bir saat üzerinden diyor siz beni iki saat burada oyalıyorsunuz diyor öyle tartışmalar da oldu...(KE24).

Tema 5 Öneriler

Tablo 17. Öneriler

Tema	Alt Tema	Kod	f
Öneriler	Katılım Koşulları	Merkezi yabancı dil sınavından puan istenebilir Çeviri kesinlikle olmamalı	1
	Uygulama Takımları	Uygulama takımını oluşturan sporculara ücret verilmeli	1
	Tez Konuları	Katılımcılar tez konu seçiminde özgür bırakılmalı	2

“...kursiyerlerin mutlaka işte yökdil yds gibi merkezi sınavlardan belli derece de işte 30 40 50 60 neyse artık belli bir derecede puanının istenmesi gerekiyor çeviri kesinlikle olmaması gerekiyor bundan sonraki kurslar da mutlaka katılan insanlardan nasıl 3. Kadem 4. Kame

antrenör belgesi istiyorsak böyle bir yabancı dil puanı da istemek gerekir diye düşünüyorum...’’(KE24). ‘‘...uygulama takımlarının profesyonel takımlarla gerekirse ücret karşılığında yaptırılması lazım bunun içinde katılan insanlardan bizim aldığımız gibi cüzi miktarlar değil belki 3’lü 5’li binli rakamlar alınması lazım bunun finansmanını da kursiyerlere yüklemek lazım ama uygulama takımı mutlaka ve mutlaka profesyonel düzeyde üst düzeyde olması gerekiyor diye düşünüyorum...’’(KE24). ‘‘... açkçası ben tezlerle ilgili önerim olur biz şuna kadar tezlerle ilgili Avrupa’da yapılmayan bir örneği ortaya koyduk genelde yapılan tez konuları akademik başlıklar gibi uygulamada gerçekten çok fazla işe yaramayacak tezlerdi bildiri gibi sunuldu ama biz dedik ki bu işimize yaramaz biz aksiyon araştırması olarak gerçekleştirilelim yani yine bilimsel bir araştırma olsun ama araştırma tekniği aksiyon araştırması olsun yani bir beceri önce beceriyi tanımlayarak ondan sonra bu becerinin kademeli olarak nasıl öğretilceği egzersizlerle beslensin ve en basit konudan en gelişmiş konuya kadar bu programlansın biz ilk kursta master coach tezlerini böyle konulaştırdık... işte ikinci eğer açılırsa da bu sefer bence master coach tezleri ile ilgili şöyle bir sistematik getirilmeli artık alt yapı oluşturuldu egzersiz alt yapısı oluşturuldu bundan sonra programlama ve periyodidasyonla ilgili tezler yapılmalı...(KE25).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma sonucunda antrenörler; programın Avrupa’da çalışabilecek üst düzey ve kalifiye antrenör yetiştirme amacının olmasının yanı sıra Ring Convention anlaşmasına atıfta bulunarak 2020 yılı itibariyle Avrupa kupaları ve milli takımlarda görev alacak baş antrenörlerde master coach olma kriterinin zorunluluk olması sebebiyle ’de bu programın gerçekleştiği görüşünü bildirmişlerdir. Eğitimciler ise; Avrupa da bu sisteme dâhil olan ülkelerden bir eksikimizin olmadığını hem bu eğitimin Türkiye de de yapılabileceğini göstermek hem de ekonomik ve yabancı dil yetersizliği nedeniyle Avrupa’da verilen bu eğitimden Türk antrenörleri mahrum bırakılmaması için görüşünü bildirmişlerdir. Maclean ve Lorimer (2016) Antrenör eğitim programları antrenör gelişimi için en etkili yöntem midir? İsimli çalışma bulguları, antrenörlerin uygulamalarını geliştirmek için çok çeşitli kaynaklara eriştiklerini, ancak informal öğrenmenin tercih edildiğini ve antrenörlerin mesleklerinde ilerlemesini engelleyen antrenör eğitim programlarına ulaşım, maliyet ve erişim konusunda yaşanan çok sayıda engelden kaynaklandığı sonucuna ulaşmışlardır. Master coach eğitim konularının içeriği antrenörlerin ihtiyaçları dikkate alınarak eğitim kurulu tarafından Avrupa hentbol federasyonunun da onayı alınarak düzenlenmiştir. Minimum 160 saatlik program (%40’ı teorik, %60’ı uygulama) bir yıllık süreçte bitirilecek birer haftalık 55’er saatlik eğitimi içeren üç modül den oluşmaktadır. Yazışmalar ve bazı süreçlerin aksamasından dolayı program bir yıllık sürece yayılamamış birinci modül 05-11 Haziran Ankara, ikinci modül 27 Ağustos- 02 Eylül İzmir ve üçüncü modül 18-24 Aralık ayında Ankara da gerçekleştirilmiştir. Program alana hâkim, konusunda uzman ve akademik kimlikleri olan yerli ve yabancı üst düzey eğitimciler eşliğinde gerçekleştirilmiştir. Program da on iki eğitimci görev almıştır. Üçüncü modülün sonunda antrenörler yazılı veya uygulama sınav ile değil yazıp savundukları tezler ile değerlendirmeye alınmışlardır. Eğitim programına kırk dört antrenör katılmış ve kırk dört antrenör de programı başarılı şekilde tamamlamıştır. Teori ve uygulamanın iç içe geçtiği interaktif bir öğretim yönteminin uygulandığı ve genç milli takım sporcularından oluşan uygulama takımları ile uygulama dersleri gerçekleştirilmiştir. Eğitimlerde kullanılan antrenman malzemeleri katılımcılar tarafından yeterli bulunmuş ve daha önce görmedikleri malzemelerde kullanılarak ilgileri çekilmiştir. Eğitimciler malzemeleri basit ve farklı şekillerde kullanarak egzersizleri çeşitlendirmiş çalışmaların anlaşılmasını kolaylaştırmıştır. Program süresince kayıt altına alınan bütün dersler katılımcılara flash bellek olarak ulaştırılmıştır. Ayrıca master coach kursları sonrasında yapılan tezlerden altı cilt kitap çıkartılarak antrenörlere dağıtılmıştır. Bulgular antrenörlerin Türkiye

Hentbol Federasyonu tarafından uygulanan Master Coach eğitim programını süre, içerik ve uygulama bakımından yeterli bulduklarını göstermektedir. Ancak Gün (2014) Türkiye Futbol Federasyonu'nun antrenörlük kurslarına katılan antrenör adaylarının antrenörlük kurslarındaki idari personel, tesisler, eğiticiler ve kullanılan malzemeler ile ilgili görüşlerini araştırmıştır. Araştırmada, antrenör adayların TFF'nin tesislerinden, kullanılan malzemelerden, idari personelden ve özellikle eğiticilerden farklı oranlarda memnun oldukları sonucunu bulmuştur. Demirelli (2009) Gençlik ve Spor Bakanlığı, Spor Eğitim Dairesi Başkanlığı antrenör yetiştirme kurslarına katılan toplam 335 antrenör aday ve bu kurslarda görevli öğretim elemanlarının kurslara ilişkin genel algılarını araştırmıştır. Araştırmada, Antrenör Eğitim Yönetmeliği gereğince birinci kademe yardımcı antrenör yetiştirme kurs programında yer alan ders sayısı, günlük ders süresi ve toplam eğitim süresinin yeterli olmadığı ve bu durumun ideal eğitim ortamı konusunda sıkıntılara sebep olduğu sonucuna varmıştır (Akt. Yıldız, 2016). Sunay (2020) tarafından Türkiye'de spor eğitimi dairesi başkanlığı tarafından uygulanmakta olan antrenör eğitim programlarının etkinliğini saptamak amacıyla yapmış olduğu araştırma da antrenörlerin spor eğitimi dairesi başkanlığı tarafından uygulanan antrenör eğitim programlarının amaçlarını farklı biçimde algıladıklarını ve programdan beklentilerinin farklı olduğunu ve programların fiziksel olanaklar ile süre açısından yetersiz kaldığını saptamıştır.

Master coach eğitime katılan antrenörlerin programın antrenörlere etkilerine yönelik algıları ile ilgili olarak antrenörler programda edindikleri bilgi ve becerileri kendi takımlarına uyguladıklarını ve olumlu geri dönüşler aldıklarını bildirmişlerdir. Aldıkları eğitimle birlikte motivasyonlarında artış olduğunu belirten antrenörler birçok konuda bakış açılarının değiştiğini ve ileriye yönelik hedefler koyduklarını yurt dışında antrenörlük yapmak istedikleri ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Araya, Bennie ve O'Connor, (2015) Avustralya'da lisansüstü bir kursa katılan 17 performans koçuyla yaptığı görüşme sonuçlarında; antrenörlerin kurslarda zengin öğrenme ortamlarında bilgilerini geliştirdikleri sonucuna varmışlardır. Örgün eğitim yoluyla mesleki bilgi edinmeye odaklanan önceki çalışmalar farklı sonuçlar göstermiştir. Bir sertifikasyon programının genellikle antrenörün zaten sahip olduğu bilgisini pekiştirdiği (Gilbert ve Trudel, 1999) veya antrenörlerin sadece antrenörlük yeteneklerini desteklediğini belirtmiştir (Malete ve Feltz, 2000).

Master coach eğitime katılan antrenörlerin değiştirilmesi önerilen konulara yönelik algıları ile ilgili olarak saha içi uygulamalarda aktif olarak görev almak istediklerini fakat katılımın fazla olması sebebiyle uygulama derslerine aktif olarak katılmadıklarını belirten antrenörler çalışmalarını tribünden takip ettikleri bilgisini vermişlerdir. Öğrenen merkezli bir düzende kişiler öğrenme sürecine aktif katılarak kendi bilgi yapılarını anlamlandırılmaları sağlanabilir. Kişilerin kendi bilgilerini yaratabilmeleri için de geleneksel sınıf ortamındaki bilginin alıcısı olduğu rolünden kaçınması, eğitmenle ve diğer arkadaşları ile etkili bir iletişim içinde çalışması ve kendi öğrenmesinde sorumluluk alması gerekmektedir (Koç, 2010). Böylece kişilerin aktif bir şekilde katıldıkları öğrenim faaliyetinde bilgileri daha kalıcı olacaktır. Katılım koşulları kriterine katılım sayısı ile ilgili bir kota konulabilir. Böylelikle programa katılan antrenörler saha içi uygulamalarında aktif görev alabilirler.

5. kademe antrenörler tezlerle ilgili olarak Avrupa'da yapılan tezler de katılımcıların konu seçiminde özgür bırakıldığı ve üst düzey konuların tartışıldığı tezler olduğunu fakat Türkiye'de yapılan tezlerin daha basite indirgenmiş olması ve hepsinin kabul edilmesi bakımından eleştirmişlerdir. Ziyagil, (2020) 30978 sayılı antrenör eğitimi yönetmeliği kapsamında antrenörlük meslek etkinliğinin değerlendirilmesi isimli çalışmada uluslararası düzeyde başarı ile sportif etkinliklere katılımında ülkemizin sporda ileri gitmiş ülkeler içerisinde yer bulabilmesi için federasyonların ve spor bilimcilerin birlikte hazırladığı antrenör eğitim

programının geliştirilmesine, antrenör derecelendirilmesine ve ÖYSM gibi bağımsız kurumların objektif değerlendirmesine ihtiyacı olduğunu belirtmiştir.

Katılımcıların eğitimin Türkiye’de ya da yurt dışında yapılmasının avantaj ve dezavantajlarına yönelik algıları ile ilgili olarak programın Türkiye’de yapılması ve eğitim dilinin Türkçe olması katılım sayısını arttırmış daha çok antrenörün bu eğitimden yararlanmasını sağlaması açısından avantaj olarak görülmüştür. Yurt dışındaki programların farklı ülkelerden gelen birçok antrenörle gerçekleştiğini ve bu çeşitliğin bilgi alışverişi ve ikili ilişkileri geliştirme için bir avantaj olduğunu dile getiren katılımcılar Türkiye’de gerçekleştirilen programda bu çeşitliliğin sağlanamadığını bildirmişlerdir. Cushion ve Jones (2006) ve Potrac ve Jones (2009) antrenörlerin sosyal ortamda faaliyet gösteren sosyal varlıklar olduğu için sosyal etkileşimlerin koçluk sürecinin merkezinde olduğunu vurgulamışlardır. Yalnızca Türk antrenörlere yönelik değil yurt dışından antrenör katılımlarının da olacağı organizasyon yapılabilir. Böylelikle antrenörler arasındaki etkileşim artırılabilir ve antrenör çeşitliliği sağlanabilir.

Sonuç olarak, Antrenörler Türkiye Hentbol Federasyonu tarafından uygulanan master coach eğitim programını süre, içerik ve uygulama bakımından yeterli görürken eğitimci uygulama takımlarının sayısının yetersiz kaldığını belirtmişlerdir. Ayrıca antrenörler programın antrenörlük bilgi ve becerilerine olumlu yansımaları olduğunu, katılım beklentilerinin karşılandığını, üst düzey eğitimci eşliğinde alınan eğitimden ve süreç sonucunda oluşturulan kaynak kitaptan çok hoşnut olduklarını belirtmişlerdir. Program sonu değerlendirme ile ilgili olarak; 4.ve 5. kademe antrenörler hazırlanan tezlerin seviyelerini, programa katılan antrenörler ise bütün tezlerin kabul edilmesini eleştirmiştir. Antrenörler katılım koşulları ile ilgili olarak üst liglerde görev almamış ve milli takımlarda çalışmamış antrenörlerin bu katılımının sürece bağlanması gerektiği ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Programın Türkiye’de yapılması antrenörlerin programa erişimini kolaylaştırmış eğitim dili, ekonomi ve katılım sayısı açısından bir avantaj olarak görülmüş katılım çeşitliliğinin sağlanamaması ise dezavantaj olarak belirtilmiştir. Son olarak antrenörler programın kişisel çabalarla ve emekle yürütüldüğünü, devam edebilmesi için kişilere bağlı kalınmadan daha kurumsal bir yapı içerisinde programın devam etmesini istediklerini belirtmişlerdir.

ÖNERİLER

- Master koç antrenör görüşlerinin nitel araştırma ile ele alındığı bu araştırma farklı düzeyde yapılan antrenör eğitim seminerleri ve kurslarda da gerçekleştirilebilir.
- Kursa katılım koşulları kriterine katılım sayısı ile ilgili bir kota konulabilir. Böylelikle programa katılan antrenörler saha içi uygulamalarında aktif görev alabilirler
- Kurslarda uygulama takımları sayı ve cins olarak profesyonel sporculardan oluşturularak uygulama derslerinin kalitesi daha da artırılabilir.
- Düzenlenen kurslar Türk ve yabancı antrenör adaylarının birlikte katılacağı şekilde organizasyon yapılabilir. Böylelikle yurt içinde gerçekleşen programlardaki antrenör çeşitliliği sağlanabilir.
- Antrenörler yurt dışı seminer ve kurslarına katılabilmek, yabancı sporcular ve meslektaşları ile daha etkili iletişim kurmak adına yabancı dil konusunda becerilerini geliştirmeyi amaçlayabilirler.

KAYNAKLAR

- Araya, J., Bennie, A., O'Connor, D. (2015). Understanding performance coach development: Perceptions about a postgraduate coach education program. *International Sport Coaching Journal*, 2(1), 3-14.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Baxter, P., Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The qualitative report*, 13(4), 544-559
- Côté, J. (2006). The development of coaching knowledge. *International journal of sports science and coaching*, 1(3), 217-222.
- Cushion C., Jones R. (2006) Power, discourse, and symbolic violence in professional youth soccer: The case of Albion Football Club. *Sociology of Sport Journal* 23(2), 142-161.
- Cushion, C. J., Armour, K. M., Jones, R. L. (2003). Coach education and continuing professional development: Experience and learning to coach. *Quest*, 55(3), 215-230.
- Duffy, P. (2008). Implementation of the Bologna process and model curriculum development in coaching. *Higher Education in Sport in Europe. From labour market demand to training supply*, 80-108.
- Gilbert, W., Trudel, P. (1999). An evaluation strategy for coach education programs. *Journal of Sport Behavior*, 22(2), 234-250.
- Gün, A. (2014). *Türkiye’de TFF’nin antrenörlük kurslarında eğitim alan antrenör adaylarının antrenörlük kurslarındaki tesisler, kullanılan malzemeler, idari personel ve eğitimciler hakkındaki görüşlerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü: İstanbul.
- Irwin, G., Hanton, S., Kerwin, D. (2004). Reflective practice and the origins of elite coaching knowledge. *Reflective practice*, 5(3), 425-442.
- Koç, G. (2010). Yapılandırmacı sınıflarda öğretmen-öğrenen rolleri ve etkileşim sistemi. *Eğitim ve Bilim*, 32(142).
- Martens, R. (2012). *Successful coaching*. Human Kinetics.
- Maclean, J., Lorimer, R. (2016). Are coach education programmes the most effective method for coach development? *International Journal of Coaching Science*, 10(2), 71-88
- Malet, L., Feltz, D.L. (2000). The effect of a coaching education program on coaching efficacy. *The Sports Psychologist*, 14(4), 410-417
- Miles, M. B., Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded source book*. 2th Ed., California, USA: Sage
- Milistetd, M., Ciampolini, V., Salles, W. D. N., Ramos, V., Galatti, L. R., Nascimento, J. V. D. (2016). Coaches’ development in Brazil: Structure of sports organizational programmes. *Sports Coaching Review*, 5(2), 138-152.
- Petry, K., Froberg, K., Madella, A. (2006). *Thematic network project AEHESIS*. Report Of The Third Year. Cologne: IESF
- Potrac P., Jones R. (2009) Power, conflict and cooperation: Towards a micropolitics of coaching. *Quest*, 61(2), 223-236.
- Rui, R., Hugo, S., William, F., Isabel, M., Juan, F. (2014). Coach education in volleyball: a study in five countries. *Journal of Physical Education and Sport*, 14(4),475.
- Sunay, H. (2020). Effectiveness of coach training programs in Turkey (according to 1994 and 2002 different regulations). *Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 44-74.

Türkiye Hentbol Federasyonu. <http://www.thf.org.tr>

Wright, T., Trudel, P., Culver, D. (2007). Learning how to coach: the different learning situations reported by youth ice hockey coaches. *Physical education and sport pedagogy*, 12(2), 127-144.

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldız, T.T. (2016). *Harmanlanmış öğrenmenin antrenör eğitimindeki akademik başarıya ve motivasyona etkisinin incelenmesi*. (Yayımlanmış doktora tezi). Gazi Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara

Yin, R. K. (2018). *Case study research: design and methods* (6. Baskı). Los Angeles : Sage

Ziyagil, M. (2020). Antrenörlük Mesleki Etkililiğinin 30978 Sayılı Antrenör Eğitimi Yönetmeliği Kapsamında Değerlendirilmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 4(1), 123-136.