

ISSN: 2548-0723



SPOR BİLİMLERİ ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
JOURNAL OF SPORT SCIENCES RESEARCHES

JSSR



Cilt/Vol:7, Sayı/Issue:1, Yıl/Year:2022

Yayın hakkı © 2016 Kadir YILDIZ
Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi yılda 2 kez (Haziran-Aralık) yayımlanan Uluslararası hakemli süreli bir yayındır. JSSR is published biannually (June - December)
<http://dergipark.org.tr/jssr>

Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi Adına Sahibi

Owner / Baş Editör – Editor in Chief

Dr. Kadir YILDIZ

Editör Yardımcısı / Associate Editors

Dr. Ercan POLAT

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Ağrı

Yayın Kurulu / Publishing Board

Dr. Dilşad ÇOKNAZ	Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, TÜRKİYE
Dr. Jerónimo García-FERNANDEZ	Universidad de Sevilla, SPAIN
Dr. Kim WONYOUNG	Wichita State University, USA
Dr. Nazmi SARITAŞ	Erciyes Üniversitesi, Kayseri, TÜRKİYE
Dr. Petronal C. MOISESCU	Dunarea de Jos University of Galati, ROMANIA
Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Manisa, TÜRKİYE
Dr. Sabri ÖZÇAKIR	Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, TÜRKİYE
Dr. Serkan HAZAR	Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, TÜRKİYE
Dr. Tatiana DOBRESCU	“Vasile Alecsandri” University of Bacău, ROMANIA
Dr. Süleyman MUNUSTURLAR	Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir, TÜRKİYE
Dr. Viorica CALUGHER	The State University of Physical Education and Sport, MOLDOVA

Yayın Koordinatörü / Publishing Coordinator

Dr. Kadir YILDIZ

İngilizce Dil Editörleri / Proofreading for Abstracts

Dr. Hüsem KORKMAZ

Res. Assist. Elvan Deniz YUMUK

Yazım Kontrol Grubu / Editing Scout

Dr. Mehmet GÜLÜ

Ağ Sistemi Yöneticisi / Webmaster

Öğr. Mustafa KUŞ

Yayın Dili / Language

Türkçe- İngilizce- Turkish – English

BİLİM KURULU – SCIENTIFIC COMMITTEE

Dr. Abdelmalik SERBOUT
Dr. Adela BADAU
Dr. Ali AYCAN
Dr. Ali ÖZKAN
Dr. Alpaslan YILMAZ
Dr. Amin AZIMKHANI
Dr. Angela MAGNANINI
Dr. Ayad OMAR
Dr. Aylin ÇELEN
Dr. Bahar ATEŞ ÇAKIR
Dr. Balint GHEORGHE
Dr. Betül BAYAZIT
Dr. Bilge DONUK
Dr. Burak GÜRER
Dr. Celina R. N. GONÇALVES
Dr. Cenab TÜRKERİ
Dr. Cenk TEMEL
Dr. Ciocoiu Dana LUCICA
Dr. Dana BADAU
Dr. Defne ÖCAL KAPLAN
Dr. Dilshad AHMED
Dr. Dilşad ÇOKNAZ
Dr. Dimitris CHATZOPOULOS
Dr. Dusan MITIC
Dr. E. Levent İLHAN
Dr. Elena YARMOLIUK
Dr. Emanuele ISIDORI
Dr. Erdil DURUKAN
Dr. Esin ERGİN
Dr. Eugeniu AGAPII
Dr. Faik ARDAHAN
Dr. Ferman KONUKMAN
Dr. Feyza Meryem KARA
Dr. Gazanfer DOĞU
Dr. Gheorghiu AURELIAN
Dr. Hamdi Alper GÜNGÖRMÜŞ
Dr. Hanifi ÜZÜM
Dr. Ionomescu T. MIHAELA
Dr. Iuliana BARNA
Dr. Ivan ANASTASOVSKI
Dr. İbrahim ERDEMİR
Dr. J.P VERMA
Dr. Javier Cachon ZAGALAZ
Dr. Jerónimo GARCIA-FERNANDEZ
Dr. Jerzy KOSIEWICZ
Dr. Kemal GÖRAL
Dr. Kerem Yıldırım ŞİMŞEK
Dr. Khaled EBADA
Dr. Kim WONYOUNG
Dr. Lungu ECATERINA

Djelfa University, ALGERIA
University of Medicine and Pharmacy of Tirgu Mures, ROMANIA
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, TÜRKİYE
Yozgat Bozok Üniversitesi, TÜRKİYE
Erciyes Üniversitesi, TÜRKİYE
Imam Reza International University, IRAN
University of Rome Foro Italico, ITALY
Tripoli University, Sports and Health, LIBYA
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, TÜRKİYE
Uşak Üniversitesi, TÜRKİYE
“Vasile Alecsandri” University of Bacău, ROMANIA
Kocaeli Üniversitesi, TÜRKİYE
İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi, TÜRKİYE
Gaziantep Üniversitesi, TÜRKİYE
Polytechnic Institute of Bragança, PORTUGAL
Çukurova Üniversitesi, TÜRKİYE
Akdeniz Üniversitesi, TÜRKİYE
Dunarea de Jos University of Galati, ROMANIA
University of Medicine and Pharmacy of Tirgu Mures, ROMANIA
Kastamonu Üniversitesi, TÜRKİYE
University of Macau, CHINA
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, TÜRKİYE
Aristotle University of Thessaloniki, GREECE
University of Belgrade, SERBIA
Gazi Üniversitesi, TÜRKİYE
Borys Grinchenko Kyiv University, UKRAINE
University of Rome Foro Italico, ITALY
Balıkesir Üniversitesi, TÜRKİYE
Adnan Menderes Üniversitesi, TÜRKİYE
The State University of Physical Education and Sport, MOLDOVA
Akdeniz Üniversitesi, TÜRKİYE
Qatar University, QATAR
Kırıkkale Üniversitesi, TÜRKİYE
İstanbul Aydın Üniversitesi, TÜRKİYE
Dunarea de Jos University of Galati, ROMANIA
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, TÜRKİYE
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, TÜRKİYE
Dunarea de Jos University of Galati, ROMANIA
Dunarea de Jos University of Galati, ROMANIA
University SS Cyril and Methodist, MACEDONIA
Balıkesir Üniversitesi, TÜRKİYE
Lakshmibai National Institute of Physical Education Gwalior, INDIA
University of Jaén, SPAIN
Universidad de Sevilla, SPAIN
Josef Pilsudski University of Physical Education, POLAND
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, TÜRKİYE
Eskişehir Teknik Üniversitesi, TÜRKİYE
Faculty of Physical Education. Port Said University, EGYPT
Wichita State University, USA
State University, MOLDOVA

Dr. Malgorzata TOMECKA	Private Academy of Sport Education in Warsaw, POLAND
Dr. March KROTEE	North Carolina State University, USA
Dr. Maria Luisa ZAGALAZ SANCHEZ	University of Jaén, SPAIN
Dr. Mehmet ASMA	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Mehmet GÜL	Cumhuriyet Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Mehmet GÜLLÜ	İnönü Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Melike ESENTAŞ DEVECİ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Michael LEITNER	California State University, USA
Dr. Mir Hamid SALEHIAN	Islamic Azad University, IRAN
Dr. Murat AKYÜZ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Murat TAŞ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Müberra ÇELEBİ	Düzce Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Mücahit FİŞNE	Cumhuriyet Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Müge A. MUNUSTURLAR	Eskişehir Teknik Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Nadhim Al-WATTAR	Mosul University, IRAQ
Dr. Nazmi SARITAŞ	Erciyes Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Neofit ADRIANA	Dunarea de Jos University of Galati, ROMANIA
Dr. Nevzat MİRZEOĞLU	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Nuran KANDAZ GELEN	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Nurten DİNÇ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Onoi MIHAIL	State University, MOLDOVA
Dr. Osman Tonguç MUTLU	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Parvu CARMEN	Dunarea de Jos University of Galati, ROMANIA
Dr. Patrizia ZAGNOLI	Universita degli Studi di Firenze, ITALY
Dr. Petronal C. MOISESCU	Dunarea de Jos University of Galati, ROMANIA
Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Raed A.A. A AL-MASHHADI	University of Babylon, IRAQ
Dr. Sabri ÖZÇAKIR	Abant İzzet Baysal Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Salahuddin KHAN	Gomal University Dera Ismail Khan Khyber Pakhtunkhwa PAKISTAN
Dr. Savu Vasile CATALIN	Dunarea de Jos University of Galati, ROMANIA
Dr. Selami ÖZSOY	Abant İzzet Baysal Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Selhan ÖZBEY	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Serkan HAZAR	Cumhuriyet Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Settar KOÇAK	Orta Doğu Teknik Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Sevda ÇİFTÇİ	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Sevim GÜLLÜ	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, TÜRKİYE
Dr. Süleyman MUNUSTURLAR	Eskişehir Teknik Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Süleyman Murat YILDIZ	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Tatiana DOBRESCU	“Vasile Alecsandri” University of Bacău, ROMANIA
Dr. Tekin ÇOLAKOĞLU	Gazi Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Tennur YERLİSU LAPA	Akdeniz Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Tuğbay İNAN	Dokuz Eylül Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Uğur SÖNMEZOĞLU	Pamukkale Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Ünal KARLI	Abant İzzet Baysal Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Varela NAHUEL	Universida de La Matanza, ARGENTINA
Dr. Viorica CALUGHER	The State University of Physical Education and Sport, MOLDOVA
Dr. Virginia Serrano GÓMEZ	Universida de Vigo, SPAIN
Dr. Yavuz YILDIZ	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Yeşer EROĞLU	Düzce Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Yrij DOLINNYJ	Donbas'ka Derzhavna Mashinobudivna Akademiya, UKRAINE
Dr. Zişan KAZAK	Ege Üniversitesi, TÜRKİYE
Dr. Zuhul YURTSIZOĞLU	Cumhuriyet Üniversitesi, TÜRKİYE

SPOR BİLİMLERİ ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

AMAÇ VE KAPSAMI

Amacı:

Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi'nin temel amacı, Spor Bilimleri alanına ilişkin güncel gelişmeleri bütüncül ve kapsayıcı bir biçimde inceleyerek bu doğrultuda ortaya çıkan özgün makale ve derlemeleri hedef kitle ile paylaşmaktır. Değişen ve sürekli bir gelişim içerisinde olan günümüz dünyasında, spor bilimleri çalışmalarına daha bütüncül ve kapsayıcı bir bakış açısıyla yaklaşmak gerekmektedir. Çünkü spor endüstrisi günümüzde birçok farklı alanlardan etkilenebilmektedir. Bu etkileşim ortamında Spor Bilimleri alanında yapılan nitelikli bilimsel çalışmaları okuyucularla buluşturmak hedeflenmektedir.

Kapsamı:

Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 2016 yılında yayın hayatına başlamış olup yılda 2 kez yayımlanan Uluslararası Hakemli bir dergidir. Dergi Türkçe ve İngilizce yazılara yer vermektedir. Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi, Spor Bilimleri alanına ilişkin olarak; Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi, Spor Yönetimi, Rekreasyon, Hareket ve Antrenman Bilimleri, Sporda Psiko-sosyal Alanlar ve Spor-Sağlık Bilimleri alanlarında kavramsal veya araştırmaya dayanan, sahasına katkı sağlayacağı düşünülen özgün araştırmaları ve derleme makaleleri yayımlamaktadır.

DİZİNLEME BİLGİSİ / INDEXING

TÜBİTAK-ULAKBİM DERGİPARK AKADEMİK projesi kapsamında olan Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi; *ULAKBİM TrDizin*, *Türkiye Atıf Dizini*, *EBSCO SPORTDiscuss Fulltext*, *SOBIAD*, *The Open Ukrainian Citation Index (OUCI)*, *Bielefeld Academic Search Engine (BASE)*, *CABI's Leisure Tourism Database*, *CABI's Leisure, Recreation and Tourism Abstracts*, *CrossRef*, *Directory of Research Journals Indexing (DRJI)*, *Eurasian Scientific Journal Index (ESJI)*, *Journal Factor*, *Journalseek*, *Türk Eğitim İndeksi*, *ResearchBib*, *Rootindexing*, *Scientific World Index*, *Science Library Index*, *Worldcat*, *OpenAIRE*, *İdealonline*, *CiteFactor* ve *Google Scholar* veri tabanlarında dizinlenmektedir. Dergi ayrıca Manisa Celal Bayar Üniversitesi Kütüphanesi katalogunda online olarak taranmaktadır.

EDİTÖRDEN MEKTUP

Değerli spor bilimciler, Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi (JSSR), Uluslararası hakemli dergi olup yılda 2 kez (Haziran-Aralık) yayınlanmaktadır. 2016 yılından beri ulusal ve uluslararası çalışmalarla siz değerli okurlarımızla birlikte olmanın onurunu ve mutluluğunu yaşamaktayız. Dergimizin 2022 yılı 7. Cilt 1. sayısında, spor bilimleri alanının farklı disiplinlerinden kavramsal veya araştırmaya dayanan, sahasına katkı sağlayacağı düşünülen 17 Makaleye yer verilmiştir. Ayrıca derginin bu sayısında, 19 çalışma bilim kurulu üyeleri ve dergi yayın kurulu tarafından yayınlanmaya uygun görülmemiştir.

Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi (JSSR) yayın kurulu olarak yapmış olduğunuz değerli çalışmalardan ve desteklerinizden dolayı başta siz değerli yazar ve okuyucular olmak üzere değerli bilim kurulu üyelerimize ve editör ekibimize teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Doç. Dr. Kadir YILDIZ

Editör

2022: 7(1) SAYI HAKEMLERİ / REVIEWERS FOR 2022: 7(1)

Dr. Abdullah GÜMÜŞAY	Muş Alparslan Üniversitesi, Muş
Dr. Adela BADAU	University of Medicine and Pharmacy of Tirgu Mures, ROMANIA
Dr. Ali Gürel GÖKSEL	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla
Dr. Aylin ZEKİOĞLU	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Manisa
Dr. Aynur YILMAZ	Trabzon Üniversitesi, Trabzon
Dr. Bahar ATEŞ ÇAKIR	Uşak Üniversitesi, Uşak
Dr. Burak KURAL	Trabzon Üniversitesi, Trabzon
Dr. Cenab TÜRKERİ	Çukurova Üniversitesi, Adana
Dr. Çiğdem ÖNER	İstanbul Rumeli Üniversitesi, İstanbul
Dr. Defne ÖCAL KAPLAN	Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu
Dr. Dilşat ÇOKNAZ	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu
Dr. Elaheh PİRALAİY	University of Tabriz, Iran
Dr. Erbil Murat AYDIN	Hitit Üniversitesi, Çorum
Dr. Erdil DURUKAN	Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir
Dr. Eren ULUÖZ	Çukurova Üniversitesi, Adana
Dr. Erkan GÜNAY	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Manisa
Dr. Esra EMİR	Bartın Üniversitesi, Bartın
Dr. Gözde YETİM	Muş Alparslan Üniversitesi, Muş
Dr. Hakan YARAR	Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat
Dr. Hanifi ÜZÜM	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu
Dr. Hüseyin EROĞLU	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş
Dr. İbrahim CAN	Iğdır Üniversitesi, Iğdır
Dr. İlyas ÖRGÜT	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya
Dr. İrem KAVASOĞLU	Çukurova Üniversitesi, Adana
Dr. Kemal GÖRAL	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla
Dr. Mahmut ALP	Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta
Dr. Mehmet YILDIRIM	Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat
Dr. Mohammed Ali SARDAR	Mashhad University of Medical Sciences, Iran
Dr. Mustafa Ertan TABUK	Hitit Üniversitesi, Çorum
Dr. Mustafa ÖZDAL	Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep
Dr. Nurten DİNÇ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Manisa
Dr. Petronal C. MOISESCU	Dunarea de Jos University of Galati, ROMANIA
Dr. Sabri ÖZÇAKIR	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu
Dr. Salih BAŞKUTLU	Munzur Üniversitesi, Tunceli
Dr. Sevim GÜLLÜ	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul
Dr. Sinan AKIN	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya
Dr. Süleyman MUNUSTURLAR	Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir
Dr. Süleyman Murat YILDIZ	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla
Dr. Taner AKBULUT	Fırat Üniversitesi, Elazığ
Dr. Zeynep ONAĞ	Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Manisa

Orijinal Makale / Original Article

Sayfa
/Page

Duygusal Zekâ Psikolojik Beceriler İçin Önemli Mi? Sporcularda Psikolojik Beceriler ile Duygusal Zekâ Arasındaki İlişki

Is Emotional Intelligence Important for Mental Skills? The Relationship between Athletes' Emotional Intelligence and Mental Skills

İhsan SARI, Salim İbrahim ONBAŞI, Esmanur KARAKAŞ..... 1-14

Kadın Futbolcularda 6 Haftalık Kettlebell Antrenmanının Statik ve Dinamik Denge Üzerine Etkisi

The Effect on Static and Dynamic Balance in Female Football Players After 6-Week Kettlebell Training

Serdar ADIGÜZEL, Büşra ÖZTÜRK, Murat TAŞ..... 15-23

Spor Lisesi Öğrencilerinin Yeni Tip Koronavirüse (Covid 19) Yakalanma Kaygılarının İncelenmesi (Doğu Anadolu Bölgesi Örneği)

Investigation of the Anxiety of Sports High School Students about Contracting a New Type of Coronavirus (Covid 19) (Eastern Anatolia Region Example)

Harun KOÇ, Alper KARADAĞ..... 24-35

Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi

Investigation of the Psychometric Properties of Professionalism Scale for Athletes (APS)

Nuri Berk GÜNGÖR, Serkan KURTİPEK, Ekrem Levent İLHAN..... 36-48

Investigation of the Relationship among Crisis Management, Decision-Making and Self-Confidence Based on Sport Managers in Turkey

Davut ATILGAN, Turgut KAPLAN..... 49-67

Amerikalı ve Türk Çocukların Fiziksel Aktivite ve Beslenme Davranışlarının Kültürler Arası Analizi

Cross-Cultural Analysis of Physical Activity and Nutritional Habits in American and Turkish Children

Meral KÜÇÜK YETGİN, Shahla RAY, Elizabeth Anne MOORADIAN, Fatma ÇELİK KAYAPINAR, Georgia FREY 68-82

12-14 Yaş Voleybolcularda Germe ve Denge Egzersizlerinin Fonksiyonel Hareketler Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Investigation of the Effect of Stretching and Balance Exercises on Functional Movements in Volleyball Players Aged 12-14 Years

Ece ERVÜZ, Kemal GÖRAL..... 83-96

Dağcılık- Heyecan Arayışı ve Ölüm Kaygısı Üzerine Bir İnceleme

Mountaineering- A Study on Sensation Seeking and Death Anxiety

Burak GÜRER..... 97-108

Spor Eğitimi Veren Yükseköğretim Kurumlarındaki Personelin Örgüt Kültürü ve Örgütsel İklimi

Organization Culture and Organizational Climate of Staff in Higher Education Institutions Providing Sports Education

Metin YÜCEANT, Orhan Fatih BALANLI, Hüseyin ÜNLÜ..... 109-122

<i>The Effect of a Specialized Karate Corrective Exercise Program on Flat Feet and Foot Indices in Karatekas</i> Hojjat JAVİDİ MOSTAGHNİ, Amin AZİMKHANİ, Mohammad Hossein KEYKHAEE	123-131
<i>Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması</i> İncelenmesi <i>Risk Management Scale in Health and Fitness Facilities: Validity and Reliability Study</i> Ali ERASLAN, Zafer ÇİMEN.....	132-148
<i>The Effect of Static Stretching Exercises at Different Times on Heart Rate Variability Before Anaerobic Capacity Test</i> Tuncay ALPARSLAN, Ramiz ARABACI, Ali Kamil GÜNGÖR, Levent ŞENOL, Nuran KÜÇÜK.....	149-161
<i>Sporcularda Kaslı Olma Dürtüsü ve Besinsel Ergojenik Destek Ürünleri Kullanımının Değerlendirilmesi</i> <i>Evaluation of the Drive to be Muscular and the Use of Nutritional Ergogenic Supplements in Athletes</i> Hakan YARAR, Murat FİDAN, Sevil KARAHAN YILMAZ, Günay ESKİCİ, Osman Emir SARAÇ.....	162-173
<i>Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde Uygulanan Öjenik Politikaların Spora Yansıması: Beden Terbiyesi Kanunu Üzerine Bir İnceleme</i> <i>Reflection of Eugenic Policies Applied in Early Republican Turkey on Sports: The Law of Physical Education</i> Zühre AYVAZ.....	174-196
<i>Does Mindfulness Affect Happiness?: The Relationship Between Mindfulness and Happiness in Sports</i> Tuğba MUTLU BOZKURT	197-210
<i>Gözler Kapatılarak Yapılan Psikomotor Beceri Öğretiminin Niteliksel Öğrenmeye Etkileri</i> <i>The Qualitative Analysis of Psychomotor Oriented Blindfolded Training</i> Yunus KORKMAZ, Hulusi ALP, Hüseyin ÇAMLIYER.....	211-224
<i>Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Liderlik Yönelimleri ile Duygusal Zeka Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</i> <i>Investigation of the Relationship Between Leadership Orientations and Emotional Intelligence Levels of Faculty of Sport Sciences Students</i> Ünsal ALTINIŞIK, Akın ÇELİK.....	225-236

Duygusal Zekâ Psikolojik Beceriler İçin Önemli Mi? Sporcularda Psikolojik Beceriler ile Duygusal Zekâ Arasındaki İlişki

İhsan SARI^{1*}, Salim İbrahim ONBAŞI², Esmanur KARAKAŞ GÜZ³

¹ Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya.

² Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sakarya.

³ Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzincan.

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 06.08.2021

Kabul Tarihi: 22.02.2022

DOI:10.25307/jssr.979480

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Bu araştırmanın amacı sporcuların duygusal zekâsı ile psikolojik becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu amaçla 160 erkek (%76,2) 50 kadın (%23,8) olmak üzere toplam 210 sporcu gönüllü olarak araştırmaya katılmıştır. Araştırmaya katılan sporcuların yaşları 21.10 ± 2.68 , spor deneyimleri 8.22 ± 4.21 yıl ve haftalık antrenman süresi 10.56 ± 6.06 saat olarak belirlenmiştir. Veri toplama aracı olarak Ottawa Mental Yetenek Değerlendirme Ölçeği ve Sporda Duygusal Zekâ Envanteri kullanılmıştır. Analizler SPSS 22 programında, tanımlayıcı istatistikler, Pearson korelasyon analizi ve regresyon analizi (enter yöntemi) ile değerlendirilmiştir. Pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre duygusal zekânın tüm alt boyutları ile psikolojik becerilerin hedef belirleme, özgüven, kararlılık, rahatlama, canlandırma, odaklanma, hayal gücü, zihinde canlandırma ve mücadele planı alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki olduğu bulunmuştur. Regresyon analizi sonuçlarına göre duyguların kullanımının hedef belirleme, rahatlama ve hayal gücünü; kendi duygularını değerlendirme ve duyguların kullanımı puanlarının canlandırma ve zihinde canlandırmayı; duyguları düzenleme ve duyguların kullanımının özgüveni, sosyal becerilerin odaklanmayı; sosyal beceriler ve duyguların kullanımının ise mücadele planını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde açıkladığı belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda sporcuların psikolojik becerilerinin duygusal zekâları ile ilişkili olduğu ve duygusal zekânın sporcuların psikolojik becerisine anlamlı katkı sağlayabileceği söylenebilir. Araştırmanın sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, sporcularda duygusal zekânın gelişimine katkı sağlayacak uygulamaların psikolojik becerileri de olumlu olarak etkileyebileceği söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Duygusal Zekâ, Psikolojik Beceri, Sporcu.

Is Emotional Intelligence Important For Mental Skills? The Relationship Between Athletes' Emotional Intelligence And Mental Skills

Abstract

The aim of this research was to investigate the relationship between mental skills and emotional intelligence of athletes. 160 males (76.2%) and 50 females (23.8%) as a total of 210 athletes voluntarily participated in the research. Athletes' age was 21.10 ± 2.68 , their sport experience was 8.22 ± 4.21 years and the length of weekly total trainings was found to be 10.56 ± 6.06 hours. The Ottawa Mental Skills Assessment Tool and Emotional Intelligence Inventory in Sport were used as the data collection tool. Analyses were conducted in SPSS 22 program by descriptive statistics, Pearson correlation analysis and regression analysis with enter method. Pearson correlation analysis showed that all the dimensions of emotional intelligence were significantly correlated with goal-setting, self-confidence, commitment, relaxation, activation, focusing, imagery, mental practice and competition planning. Regression analysis showed that use of emotions significantly contributed to goal-setting, relaxation and imagery; appraisal of own emotions and use of emotions contributed to activation and mental practice; emotional regulation and use of emotions contributed to self-confidence; social skills contributed to focusing, social skills and use of emotions contributed to competition planning. It can be concluded in line with the finding of this research that athletes' emotional intelligence was significantly correlated with mental skills and that emotional intelligence could contribute to mental skills of athletes. It can be suggested according to the findings that necessary practices can be performed to enhance athletes' emotional intelligence which can in turn increase their mental skills.

Keywords: Emotional Intelligence, Mental Skill, Athlete.

* Sorumlu Yazar: Doç. Dr. İhsan SARI, E-posta: sariiihsan@yahoo.com

GİRİŞ

Günümüz şartlarında herhangi bir spor dalında başarılı olmak için sadece fiziksel beceriler ve yeteneklerin yeterli olmadığı görülmektedir. Sportif başarı için psikolojik becerilerin ve duyguların kullanımının önemli olduğu birçok araştırmada ortaya koyulmaktadır (Bali, 2015; Rubaltelli, Agnoli ve Leo, 2018; Taha vd., 2018). Bu nedenle psikolojik beceriler ve sporcuların duygularının kullanımı ile ilgili yapılan araştırmalar spor bilimlerinin gelişimi ve sahada çalışan uygulayıcıların daha kaliteli uygulamalar yapabilmeleri için önemlidir.

İletişim, empati, motivasyon ve duygu kontrolü gibi duygusal zekâ kapsamında incelenen unsurlar spor alanındaki önemli bileşenler olarak karşımıza çıkmaktadır (Özdiñç, 2014). Bu nedenle, spor bilimlerindeki ilgili araştırmalar incelendiğinde, özellikle son yıllarda spor alanında duygusal zekâ üzerine birçok araştırma yapıldığı görülmektedir (Kırımoğlu, Yeniad ve Çoban, 2014; Nicolas vd., 2019; Özdayı ve Uğurlu, 2015; Özdenk, 2015; Soylu, Ayan ve Salman, 2017; Teques, Duarte ve Viana, 2019; Yazıcı, 2016). Duygusal zekâyı genel bir perspektiften bakıldığında “kişinin kendi duygularını ve başkalarının duygularını anlayabilme, bunlar arasında ayırım yapabilme, duyguları yönetebilme ve kontrol edebilme” olarak tanımlandığı görülmektedir (Yazıcı, 2016: 2).

Literatür incelendiğinde duygusal zekâ kavramının sosyal zekânın tanımı içerisinde yer alan bazı kavramlarla benzerlik gösterdiği görülmüştür. Zekâyı; mekanik zekâ, soyut zekâ ve sosyal zekâ olarak ele alan Thorndike (1920), sosyal zekâyı bireylerin insani ilişkilerini başarılı bir şekilde anlama ve yönetebilme becerisi olarak tanımlamaktadır. Zekâyı sekiz farklı alanda inceleyen Gardner (1983), sözel/kişilerarası zekâyı kişinin kendisinin ve çevresindekilerin duygularını, düşüncelerini ve davranışlarını anlayabilmesi, grup içerisinde işbirlikçi çalışabilmesi ve empati kurabilmesi olarak ele almaktadır. Temellerini yukarıda ifade edilen araştırmalardan alan duygusal zekâ kavramı, Mayer ve Salovey (1997) tarafından alan yazına kazandırılmıştır. Duygusal zekâ; “duyguları doğru olarak anlayabilme ve ifade edebilme yeteneği, duyguyu düşünce ile kaynaştırmak, duyguları anlamak, analiz etmek ve duyguları kontrol edebilme yeteneği” olarak tanımlanmıştır (Mayer ve Salovey, 1997: 5). Bu tanıma göre duygusal zekâ dört alt boyutta açıklanmaktadır. Bunlar:

- Duyguları algılama, değerlendirme ve ifade etme
- Duyguların kullanımı
- Duyguları anlamak ve muhakeme etmek
- Duyguyu yöneltme ve düzenleme (Adiloğulları ve Gencay, 2016).

Diğer bir yandan duygusal zekâ üzerine yazdığı kitaplarla kavramın popülerleşmesini sağlayan Goleman’a (2017) göre duygusal zekâ; “kendimizin ve başkalarının hislerini tanıma, kendimizi motive etme, içimizdeki duyguları iyi yönetme, ilişkilerdeki duygularımızda kontrolü sağlayabilme ve empatik tavırlar sergileyebilme yetisidir” (Goleman, 2017: 74, 75). Goleman, *Duygusal Zekâ Neden IQ’ dan Önemlidir* isimli kitabında duygusal zekâyı beş ana bileşende incelemiştir. Bunlar:

- *Öz bilinç*; kendini tanıma, bir duygu oluşurken fark edebilme ve duyguların her an farkında olabilme becerisidir. Psikolojik sezgi ve kendini anlamak bakımından gereklidir.

- *Duyguları idare edebilmek*; duyguların uygun biçimde idare edilebilmesidir. Temelini öz bilinçten alır. Bu yeteneğe sahip kişi olumsuz bir durumla karşılaştığında kendini daha kolay toparlayabilmektedir.
- *Kendini harekete geçirmek*; duyguları bir amaç doğrultusunda toparlayabilme, dikkat edebilme, kendini harekete geçirebilme, kendine hâkim olabilme ve yaratıcılık için gerekli olan bileşendir. Motivasyon kavramıyla ilişkilidir.
- *Başkalarının duygularını anlamak*; öz bilinç üzerine kurulmuş bu yetenek, empati olarak da bilinir. İnsanlarla ilişkilerde temel beceridir. Çevredeki kişilerin belli belirsiz sinyallerine karşı duyarlı olmaktır.
- *İlişkileri yürütebilmek*; ilişki sanatıdır. Büyük ölçüde, başkalarının duygularını idare edebilme becerisidir. Sosyal ilişkilerde sürtüşmesiz bir etkileşim kurabilmektir (Goleman, 2017).

Çalışmalarında özellikle duygusal zekâ ve liderlik üzerine yoğunlaşan Cooper ve Sawaf'a (1997) göre duygusal zekâ: "Duyguların gücünü ve hızlı algılayışını, insan enerjisi, bilgisi, ilişkileri ve etkisinin bir kaynağı olarak duyumsama, anlama ve etkin bir biçimde kullanma yeteneği" olarak tanımlanmıştır (Cooper ve Sawaf, 1997: 12).

Yapılan tanımlamalar ve sınıflandırmalar genel olarak değerlendirildiğinde sporcuda duygusal zekâ "sporcunun kendini güdüleme yeteneğine sahip olması, duygularını kontrol altına alması (takım arkadaşına karşı, rakip takım ve taraftara karşı, hakeme karşı, yöneticilerine ve rakip yöneticilere karşı vb. faktörlere karşı), kontrol altına aldığı duyguları olumlu yönde kullanması, empati kurması, iletişim becerilerini geliştirmesi, stresi kontrol altına alması ve olumlu yönde kullanması" olarak tanımlanmıştır (Adiloğulları, 2011: 16, 17).

İlgili alan yazın incelendiğinde duygusal zekânın; problem çözme, liderlik, stresle başa çıkma, mutluluk, yükleme karmaşıklığı, empatik eğilim, iletişim becerileri, zihinsel dayanıklılık ve zihinsel beceri gibi birçok özellikle ilişkili olarak incelendiği görülmüştür (Azimkhani, 2014; Deniz ve Yılmaz, 2006; Eraslan, 2015; Korkman ve Deniz, 2014; Yılmaz-Karabulutlu, Yılmaz ve Yurttaş, 2011; Özdenk, 2015; Özdayı ve Uğurlu, 2015; Tingaz, 2013; Yazıcı, 2016). Diğer bir yandan sporcular ile yapılan farklı araştırmalar incelendiğinde ise güncel araştırmaların bu konu üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir (Arribas-Galarraga vd., 2017; Erbektaş vd., 2017; Martín, Guzmán ve Benito, 2018). Ayrıca, sporcularda zihinsel dayanıklılık (Cowden, 2016), performans (Crombie, Lombard ve Noakes, 2009; Laborde vd., 2014), daha iyi psikolojik beceriler (Lane vd., 2009) gibi unsurların yüksek duygusal zekâ ile ilişkili olduğu görülmektedir. Dahası, spor alanında duygusal zekâ ile ilgili yapılan güncel bir derlemeye göre; sporda duygusal zekânın doğrudan veya dolaylı olarak performans, psikolojik beceriler, bazı diğer olumlu faktörler, fizyolojik unsurlar ve etkili antrenörlük ile ilişkisinin olabileceği ifade edilmiştir (Dağ ve Sarı, 2019).

Bu araştırma kapsamında, duygusal zekâ ile ilişkisinin incelendiği "mental beceri" kavramının ilgili alan yazında "psikolojik beceri" kavramı ile aynı anlamda kullanıldığı görülmektedir (Lane vd., 2009; Znazen vd., 2017). Bu iki kavramın da beraber kullanılması anlam bütünlüğünü bozacağı için tüm araştırma boyunca "psikolojik beceri" kavramı tercih edilmiştir. Erhan, Bedir, Güler ve Ağduman (2015) psikolojik becerileri, motivasyonu arttıran ve sporcunun başarısına etkide bulunan özellikler olarak ele almıştır. Bu özellikler arasında hedef belirleme, imgeleme, kendi kendine konuşma, motive edici konuşmalar, düşüncenin

yönünü değiştirme, otojenik antrenman ve aşamalı gevşeme teknikleri, korku ve stres gibi unsurlar bulunmaktadır (Erhan vd., 2015). Cox ise psikolojik becerileri; kaygı kontrolü, özgüven, zihinsel sağlık, spor zekâsı, mücadeleci olma, iş ahlakı, hedef belirleme becerisi, umut, iyimserlik, olumlu mükemmeliyetçilik olarak sınıflandırmıştır (Cox, 2012).

Psikolojik beceri antrenmanları veya diğer bir ifade şekli olan psikolojik yöntemler ise psikolojik becerileri geliştirmeye yarayan uygulamalardır. Psikolojik beceri antrenmanlarının kullanılması psikolojik becerileri optimum duruma getirmeye yarar. Psikolojik beceri antrenmanları; hedef belirleme, imgeleme, gevşeme, meditasyon, kendinle konuşma ve hipnoz olarak kategorize edilmiştir (Cox, 2012). Psikolojik beceri antrenmanları, sporcunun performansında önemli rol oynayan psikolojik özellikleri geliştirmekte ve performansı engelleyen psikolojik faktörleri ortadan kaldırmaktadır (Erdoğan ve Kocaekşi, 2015). Uygulanacak olan becerinin ya da herhangi bir sportif branşın zorluk derecesi arttıkça bu zorlukların üstesinden gelebilmek için sahip olunması gereken psikolojik becerilerin önemi de artmaktadır.

Psikolojik beceri antrenmanları, sporcular için hazırlanan antrenman planları içerisinde aynı fiziksel antrenmanlar gibi yürütülebilmektedir. Yapılan bu antrenmanlar neticesinde sporcular kendilerini fiziksel ve psikolojik olarak tanıma, dikkat kontrolü, odaklanma, gevşeme, olumsuz duygulardan arınma ve kendine güven alanlarında gelişim sağlamaktadır (Sukan, 2012).

Benzer şekilde psikolojik beceri antrenmanın sporcuların takım bütünlüğüne ve sportif güvenlerine katkısı olduğu da belirlenmiştir (Miçooğulları, 2013). Alan yazındaki güncel araştırmalar psikolojik becerilerin zihinsel dayanıklılık (Ponnusamy vd., 2018) ve beceri öğrenimi (Arya ve Kumar, 2015) ile de ilişkili olduğunu göstermektedir. Yukarıda ifade edilen tüm araştırmalar psikolojik becerilerin sporcular için önemini ortaya koymaktadır. Bu nedenle sporcuların psikolojik becerilerine katkı sağlayabilecek unsurların belirlenmesi sporcuların başarılarını artırmasının yanında daha olumlu spor deneyimleri yaşamalarını da sağlayabilir.

Psikolojik becerilerin farklı kavramlar ile olan ilişkisi üzerine ilgili alan yazında araştırmalar bulunmasına rağmen psikolojik becerilerin duygusal zekâ ile arasındaki ilişki konusunda spor alanında sınırlı sayıda araştırmanın olduğu görülmektedir (Gill vd., 2011; Kajbafnezhad, 2011; Lane vd., 2009; Soflu, Esfahani ve Assadi, 2011). Bu nedenle, bu araştırmanın sonuçlarının duygusal zekâ ve psikolojik beceriler arasındaki ilişkiye yönelik olan alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı sporcuların duygusal zekâsı ile psikolojik becerileri arasındaki ilişkinin belirlenmesidir. Araştırmanın hipotezi aşağıda belirtilmiştir:

H1: Sporcularda duygusal zekâ ile psikolojik beceriler arasında anlamlı bir ilişki vardır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemleri içindeki, genel tarama modellerinden olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli, evren hakkında genel bir yargıya varmak istenildiğinde, evrenin tamamı ya da onun içindeki bir örneklem üzerinde tarama yapılması ilkesine dayanır. İlişkisel tarama modeli ise, değişkenlerin birbiri ile ilişkisini değerlendirmek için kullanılır (Karasar, 2011).

Araştırma Grubu

160 erkek (%76.2) 50 kadın (%23.8) olmak üzere toplam 210 sporcu gönüllü olarak çalışmaya katılmıştır. Sporcuların yaşları 21.10 ± 2.68 , spor deneyimleri 8.22 ± 4.21 yıl ve haftalık antrenman sürelerinin 10.56 ± 6.06 saat olduğu tespit edilmiştir. 103 sporcu (%49) takım sporlarından 107 sporcu (%51) ise bireysel sporlardan çalışmaya katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, sporcular hakkında bilgi toplama amacıyla yaş, cinsiyet, spor branşı, haftalık antrenman süresi ve spor deneyim süresi gibi özellikleri belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Ottawa Mental Yetenek Değerlendirme Ölçeği- 3 (Ottawa Mental Skill Assessment Tool -3): Ölçek Durand Bush, Salmela ve Green-Demers (2001) tarafından sporcuların psikolojik becerilerini değerlendirmek için geliştirilmiş bir öz değerlendirme aracıdır (Durand-Bush, Salmela ve Green-Demers, 2001). Sporcular için geliştirilen bu araç 48 maddeden, 12 alt boyuttan ve her alt boyut ise 4 maddeden oluşmaktadır. Toplam 48 maddeden oluşan ölçek 7'li Likert tipindedir. Ölçeğin alt boyutları: Hedef belirleme (örnek madde: Hedeflerim beni daha sıkı çalışmaya sevk eder), özgüven, (örnek madde: Seçtiğim alanda başarılı olacağıma inanırım), kararlılık (örnek madde: Başarılı bir sporcu olmaya kendimi adanmışım), stres kontrolü (örnek madde: Çok gergin biri olduğumdan, performans problemleri yaşarım), korku kontrolü (örnek madde: Korkularımı azaltacak şeyleri kontrol etmekte zorlanırım), rahatlatma, (örnek madde: Kaslarımdaki gerginliği bilinçli olarak azaltabilirim), canlandırma (örnek madde: Yarışmalarda yorulduğum zaman enerji seviyemi yükseltecek etkin metotlara sahibim), odaklanma, (örnek madde: Belli antrenmanlarda konsantre olmakta zorlanırım), yeniden odaklanma (örnek madde: Performans esnasında sinirlendiğimde veya üzülduğümde kendi kontrolümü tekrar zor kazanırım), hayal gücü (örnek madde: Zihnimde kolaylıkla bir şeyler canlandırabilirim), zihinde canlandırma (örnek madde: Yarışmadaki kritik durumlar için zihinsel çalışma yaparım), mücadele planıdır (örnek madde: Yarışma öncesi hakkında, düşünecek şeyleri listesi belirlerim).

Puanlama, 'Kesinlikle katılmıyorum', 'Katılmıyorum', 'Biraz katılmıyorum', 'Kararsızım', 'Biraz katılıyorum', 'Katılıyorum', 'Kesinlikle katılıyorum' ifadelerine göre 1 ile 7 arasında puanlandırılmıştır. Türkçe'ye uyarlaması Erhan ve diğerleri (2015) tarafından yapılan ölçeğin uyum iyiliği indeks değerleri RMSEA=0.072, standardize edilmiş ortalama hataların karekökü (SRMR)=0.066, NFI=0.92, normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI)=0.95 ve CFI=0.956 olarak belirlenmiştir. Envanterin iç tutarlılık katsayısı ise 0.94 olarak bulunmuştur.

Sporda Duygusal Zekâ Envanteri: Sporda Duygusal Zekâ Envanteri, sporcuların duygusal zekâsını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Envanter, Schutte ve diğerlerinin (1998) geliştirmiş olduğu Duygusal Zekâ Ölçeği (Emotional Intelligence Scale) temel alınarak Lane ve diğerleri (2009) tarafından, sporcular için, 19 madde ve 5 boyut olarak uyarlanmıştır. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Adiloğulları ve Görgülü (2015) tarafından yapılmıştır. Türkçe ölçek 18 madde ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Geçerlik güvenirlik çalışmasında doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucuna göre; $\chi^2(125)=295.8$, $p<0,01$, karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI)=0,95, (normlaştırılmamış uyum indeksi) NFI=0,92, yaklaşık hataların ortalama karekökü (RMSEA)=0,054 olarak bulunmuştur. Envanter alt boyutlarının Cronbach alfa değerlerinin 0,61 ile 0,85 arasında değiştiği görülmektedir. Envanterin genel iç tutarlılık katsayısının ise 0,91 olarak yüksek olduğu görülmüştür. Envanterin alt boyutları arasındaki korelasyon değerlerine göre; tüm alt boyutlar arasındaki ilişkiler istatistiksel olarak anlamlıdır (Adiloğulları ve Görgülü, 2015). Türkçe envanterin alt boyutları; başkalarının duygularını değerlendirme (örnek madde: Başka biri yaşamıyla ilgili önemli bir olayı bana anlattığında, bu olayı neredeyse kendim yaşamış gibi hissedirim) (4 madde), kendi duygularını değerlendirme (örnek madde: Duygularım üzerinde kontrole sahibim) (3 madde), duyguları düzenleme (örnek madde: Duygularımı yaşadıkça onların farkında oluyorum) (2 madde), sosyal beceriler (örnek madde: Başkalarının hoşlanacağı aktiviteleri düzenlerim) (3 madde) ve duyguların kullanımını (örnek madde: Olumlu bir duygu yaşadığımda onu nasıl devam ettireceğimi bilirim) (6 madde).

Araştırma Yayın Etiği

Bu araştırmanın yapılabilmesi için Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 09.11.2020 tarihli ve E.10983 sayılı etik kurul izni alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Bu araştırmaya katılacak sporculara ulaşmak için öncelikle antrenörlerine araştırmanın amacı açıklanmış ve kabul eden antrenörlerin sporcuları ile görüşülmüştür. Sporcular ile antrenman yaptıkları yerlerde, antrenmanlardan önce görüşülmüştür. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları gönüllü katılım sağlayan sporculara uygulanmıştır. Bir sporcunun veri toplama araçlarını tamamlama süresi ortalama olarak 10 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 22 paket programı kullanılmıştır. Elde edilen veriler programa girildikten sonra normallik sınaması yapılmış ve verinin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Pearson korelasyon analizi ve regresyon analizi (enter yöntemi) kullanılmıştır. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi .05 olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Duygusal zekâ ve psikolojik becerileri puanlarına ait minimum, maksimum, ortalama ve standart sapma değerleri tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1. Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	Değişkenler	Min.	Maks.	Ortalama	Standart Sapma
Duygusal Zekâ	Başkalarının Duygularını Değerlendirme	2.25	5.00	3.89	0.57
	Kendi Duygularını Değerlendirme	2.00	5.00	4.13	0.65
	Duyguları Düzenleme	1.50	5.00	4.07	0.75
	Sosyal Beceriler	2.00	5.00	3.70	0.69
	Duyguların Kullanımı	2.00	5.00	4.02	0.57
Psikolojik Beceriler	Hedef Belirleme	2.25	7.00	5.69	0.92
	Özgüven	3.50	7.00	5.93	0.79
	Kararlılık	1.75	7.00	5.59	1.06
	Stres Kontrolü	1.00	7.00	3.88	1.33
	Korku Kontrolü	1.00	7.00	4.35	1.43
	Rahatlama	1.25	7.00	5.22	1.08
	Canlandırma	3.00	7.00	5.46	0.95
	Odaklanma	1.00	7.00	4.24	1.42
	Yeniden Odaklanma	1.00	5.75	3.31	1.03
	Hayal Gücü	2.50	7.00	5.55	0.87
	Zihinde Canlandırma	1.25	7.00	5.41	1.08
	Mücadele Planı	1.00	7.00	4.68	1.35

Tablo 1’de bulunan tanımlayıcı istatistiklere göre; duygusal zekânın alt boyutlarından kendi duygularını değerlendirme en yüksek ortalamaya sahipken en düşük ortalama sosyal beceriler puanındadır. Psikolojik beceri puan ortalamaları içinde ise en yüksek özgüven en düşük ise yeniden odaklanma puanıdır.

Tablo 2. Duygusal zekâ ve psikolojik beceriler arasındaki ilişkiye yönelik korelasyon analizi

	Başkalarının Duygularını Değerlendirme	Kendi Duygularını Değerlendirme	Duyguları Düzenleme	Sosyal Beceriler	Duyguların Kullanımı
Hedef Belirleme	.250**	.330**	.327**	.236**	.384**
Özgüven	.213**	.374**	.379**	.223**	.456**
Kararlılık	.155*	.267**	.204**	.216**	.279**
Stres Kontrolü	-.077	.093	.159*	-.043	.132
Korku Kontrolü	-.049	.069	.124	-.080	.134
Rahatlama	.257**	.262**	.261**	.207**	.352**
Canlandırma	.255**	.426**	.344**	.171*	.476**
Odaklanma	-.018	.197**	.196**	-.089	.182**
Yeniden Odaklanma	-.106	-.006	.059	-.082	-.015
Hayal Gücü	.297**	.402**	.320**	.241**	.481**
Zihinde Canlandırma	.160*	.348**	.273**	.172*	.362**
Mücadele Planı	.223**	.155*	.137*	.289**	.265**

*p<0.01, ** p<0.05

Tablo 2’de bulunan Pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre; duygusal zekâ puanlarının alt boyutları ile psikolojik becerilerin alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişkiler olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3. Duygusal zekânın hedef belirlemeyi açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçları

Bağımsız değişkenler	B	SH	Beta	t	p	Düzeltilmiş R ²
Başkalarının Duygularını Değerlendirme	0.132	0.115	0.081	1.142	0.255	0.172
Kendi Duygularını Değerlendirme	0.139	0.12	0.098	1.152	0.251	
Duyguları Düzenleme	0.164	0.095	0.133	1.728	0.085	
Sosyal Beceriler	0.117	0.093	0.088	1.262	0.209	
Duyguların Kullanımı	0.316	0.141	0.196	2.241	0.026	

Bağımlı değişken=Hedef Belirleme

Tablo 3'te bulunan duygusal zekânın hedef belirlemeyi açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçlarına göre; duyguların kullanımının ($\beta=0.196$) anlamlı olarak hedef belirlemeyi açıkladığı belirlenmiştir (Düzeltilmiş R²=0.172; $p<.05$).

Tablo 4. Duygusal zekânın özgüveni açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçları

Bağımsız değişkenler	B	SH	Beta	t	p	Düzeltilmiş R ²
Başkalarının Duygularını Değerlendirme	0.015	0.095	0.011	0.155	0.877	0.227
Kendi Duygularını Değerlendirme	0.119	0.099	0.099	1.202	0.231	
Duyguları Düzenleme	0.171	0.078	0.163	2.193	0.029	
Sosyal Beceriler	0.065	0.076	0.057	0.854	0.394	
Duyguların Kullanımı	0.400	0.117	0.289	3.433	0.001	

Bağımlı değişken= Özgüven

Tablo 4'te bulunan duygusal zekânın özgüveni açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçlarına göre; duyguların kullanımı ($\beta=.289$) ve duyguları düzenlemenin ($\beta=.163$) anlamlı olarak özgüveni açıkladığı belirlenmiştir (Düzeltilmiş R²=.227; $p<.05$).

Tablo 5. Duygusal zekânın rahatlamayı açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçları

Bağımsız değişkenler	B	SH	Beta	t	p	Düzeltilmiş R ²
Başkalarının Duygularını Değerlendirme	0.23	0.138	0.121	1.665	0.098	0.132
Kendi Duygularını Değerlendirme	0.040	0.144	0.024	0.276	0.783	
Duyguları Düzenleme	0.123	0.113	0.086	1.090	0.277	
Sosyal Beceriler	0.100	0.111	0.064	0.900	0.369	
Duyguların Kullanımı	0.429	0.169	0.227	2.539	0.012	

Bağımlı değişken=Rahatlama

Tablo 5'te bulunan duygusal zekânın rahatlamayı açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçlarına göre; duyguların kullanımının ($\beta=.227$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde rahatlamayı açıkladığı belirlenmiştir (Düzeltilmiş R²=.132; $p<.05$).

Tablo 6. Duygusal zekânın canlandırmayı açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçları

Bağımsız değişkenler	B	SH	Beta	t	p	Düzeltilmiş R ²
Başkalarının Duygularını Değerlendirme	0.1	0.114	0.06	0.883	0.378	0.245
Kendi Duygularını Değerlendirme	0.253	0.119	0.173	2.135	0.034	
Duyguları Düzenleme	0.117	0.093	0.092	1.253	0.212	
Sosyal Beceriler	-0.009	0.091	-0.006	-0.097	0.923	
Duyguların Kullanımı	0.502	0.139	0.301	3.609	0.000	

Bağımlı değişken=Canlandırma

Tablo 6’da bulunan duygusal zekânın canlandırmayı açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçlarına göre; kendi duygularını değerlendirme ($\beta=.173$) ve duyguların kullanımının ($\beta=.301$) anlamlı olarak canlandırmayı açıkladığı belirlenmiştir (Düzeltilmiş $R^2=.245$; $p<.05$).

Tablo 7. Duygusal zekânın odaklanmayı açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçları

Bağımsız değişkenler	B	SH	Beta	t	p	Düzeltilmiş R^2
Başkalarının Duygularını Değerlendirme	-0.214	0.189	-0.085	-1.135	0.258	0.067
Kendi Duygularını Değerlendirme	0.225	0.197	0.103	1.142	0.255	
Duyguları Düzenleme	0.284	0.155	0.150	1.837	0.068	
Sosyal Beceriler	-0.344	0.151	-0.168	-2.275	0.024	
Duyguların Kullanımı	0.321	0.231	0.129	1.392	0.165	

Bağımlı değişken=Odaklanma

Tablo 7’de bulunan duygusal zekânın odaklanmayı açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçlarına göre; sosyal becerilerin ($\beta=-.168$) anlamlı olarak odaklanmayı açıkladığı belirlenmiştir (Düzeltilmiş $R^2=.067$; $p<.05$).

Tablo 8. Duygusal zekânın hayal gücünü açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçları

Bağımsız değişkenler	B	SH	Beta	t	p	Düzeltilmiş R^2
Başkalarının Duygularını Değerlendirme	0.150	0.104	0.097	1.440	0.151	0.248
Kendi Duygularını Değerlendirme	0.183	0.108	0.137	1.688	0.093	
Duyguları Düzenleme	0.059	0.085	0.05	0.687	0.493	
Sosyal Beceriler	0.085	0.083	0.068	1.024	0.307	
Duyguların Kullanımı	0.476	0.127	0.311	3.743	0.000	

Bağımlı değişken=Hayal gücü

Tablo 8’de bulunan duygusal zekânın hayal gücünü açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçlarına göre; duyguların kullanımının ($\beta=.311$) anlamlı olarak hayal gücünü açıkladığı belirlenmiştir (Düzeltilmiş $R^2=.248$; $p<.05$).

Tablo 9. Duygusal zekânın zihinde canlandırmayı açıklamasına ilişkin regresyon analizi

Bağımsız değişkenler	B	SH	Beta	t	p	Düzeltilmiş R^2
Başkalarının Duygularını Değerlendirme	-0.031	0.138	-0.016	-0.224	0.823	0.142
Kendi Duygularını Değerlendirme	0.309	0.144	0.186	2.148	0.033	
Duyguları Düzenleme	0.093	0.113	0.065	0.823	0.412	
Sosyal Beceriler	0.090	0.111	0.058	0.815	0.416	
Duyguların Kullanımı	0.382	0.169	0.201	2.267	0.024	

Bağımlı değişken=Zihinde canlandırma

Tablo 9’da bulunan duygusal zekânın zihinde canlandırmayı açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçlarına göre; kendi duygularını değerlendirme ($\beta=.186$) ve duyguların kullanımının ($\beta=.201$) anlamlı olarak zihinde canlandırmayı açıkladığı belirlenmiştir (Düzeltilmiş $R^2=.142$; $p<.05$).

Tablo 10. Duygusal zekânın mücadele planını açıklamasına ilişkin regresyon analizi

Bağımsız değişkenler	B	SH	Beta	t	p	Düzeltilmiş R ²
Başkalarının Duygularını Değerlendirme	0.237	0.176	0.099	1.345	0.180	0.103
Kendi Duygularını Değerlendirme	-0.036	0.184	-0.017	-0.195	0.845	
Duyguları Düzenleme	-0.064	0.144	-0.036	-0.444	0.658	
Sosyal Beceriler	0.408	0.141	0.209	2.888	0.004	
Duyguların Kullanımı	0.445	0.215	0.188	2.068	0.040	

Bağımlı değişken=Mücadele planı

Tablo 10'da bulunan duygusal zekânın mücadele planını açıklamasına ilişkin regresyon analizi sonuçlarına göre; sosyal beceriler ($\beta=0.209$) ve duyguların kullanımının ($\beta=0.188$) anlamlı olarak mücadele planını açıkladığı belirlenmiştir (Düzeltilmiş $R^2=0.103$; $p<0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmanın amacı sporcuların duygusal zekâsı ve psikolojik becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre duygusal zekâ puanlarının alt boyutları ile psikolojik becerilerin alt boyutları arasında anlamlı ilişkilerin olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulgularına paralel olarak Azimkhani (2014) genç ve yetişkin kayakçılar üzerinde yaptığı bir çalışmada psikolojik beceri ve duygusal zekâ arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna varmıştır. Çalışmasında psikolojik beceriler olarak ele aldığı kavramlar ise zihinde canlandırma, kendi kendine konuşma ve gizli algı antrenmanıdır (Azimkhani, 2014). Bu sonuçlara göre; yüksek duygusal zekânın sporcuların duygularını tanımalarını ve gerekli olan yönde kullanabilmelerini sağladığı, sonuç olarak da psikolojik becerilerinin daha yüksek olduğu görüşü öne sürülebilir.

Araştırma bulgularına göre, duygusal zekâ alt boyutlarından sosyal becerilerin odaklanmayı anlamlı olarak açıkladığı belirlenmiştir. Benzer şekilde, profesyonel basketbol oyuncularını ile ilgili bir araştırmada, sosyal beceriler ile hedeflere yönelik konsantrasyonu sürdürülebilir, verilen görevi üstlenebilir ve çaba gösterme özelliği anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur (Meyer ve Zizzi, 2007). Bu bağlamda, sporcuların sosyal becerilerini geliştirmeye yönelik faaliyetlerin odaklanma için önemli olduğu ifade edilebilir.

Bu araştırma kapsamında elde edilen diğer sonuçlara göre duygusal zekânın alt boyutlarından birisi olan “duyguların kullanımı” psikolojik beceri alt boyutları olan “hedef belirleme”, “öz güven”, “rahatlama”, “canlandırma”, “hayal gücü”, “zihinde canlandırma” ve “mücadele planına” anlamlı olarak katkı sağlamıştır. Farklı bir ifade ile duyguların etkili olarak kullanımının bu psikolojik becerilere katkı sağlayabileceği söylenebilir. Sporcular açısından duygusal zekâ ve psikolojik beceriler arasındaki ilişkiyi inceleyen Lane ve diğerleri (2009) hem yarışma ortamında hem de pratikte kullanılan psikolojik becerilerin duygusal zekâ ile ilişkili olduğu sonucuna varmıştır. Özellikle de psikolojik becerilerden kendinle konuşma, imgeleme ve fiziksel aktivasyonun duygusal zekânın alt boyutları olan başkalarının duygularını anlama ve duyguları düzenleme ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (Lane vd., 2009). Ulaşılan bu bulgular, yapılan bu araştırmada elde edilen sonuçları desteklemektedir. Bu bağlamda Bernet (1996) doğru ve hızlı bir şekilde duyguların farkında olunmasının, duygusal ve davranışsal tepkilerin hızlı ve doğru bir şekilde verilebilmesini sağladığını ifade etmektedir (Bernet, 1996). Diğer bir ifadeyle, duygularını etkili bir şekilde kullanamayan

sporcuların psikolojik becerileri etkili şekilde uygulamaya geçiremeyeceği söylenebilir. Dolayısıyla duygularını bilinçli olarak kullanan ve duygularının farkında olan sporcuların daha iyi psikolojik becerilere sahip olabileceği ifade edilebilir.

Soflu ve diğerleri (2011) tarafından yapılan araştırmada, duygusal zekânın psikolojik becerilerle ilişkili olduğu belirtilmiştir. Meyer ve Zizzi (2007) sporcuların duygusal durumlarının ve duyguları kontrol edebilmenin sportif bir müsabakaya hazırlığın ana parçası olduğunu vurgulamaktadır. Elde edilen bu bulgular mevcut araştırmada ulaşılan sonuçlarla örtüşmektedir. Nitekim araştırmanın bulguları ilgili alan yazın doğrultusunda değerlendirildiğinde duyguların farkında olunması ve belirlenen hedefler doğrultusunda kullanılabilmesinin psikolojik becerilerden hayal etme, özgüven, rahatlama, hedef belirleme ve zihinde canlandırma gibi sporcular için önemli olan unsurlar ile anlamlı bir ilişki içinde olduğu sonucuna varılabilir.

SONUÇ

Sporcuların duygusal zekâsı ve psikolojik becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacı ile yapılan bu araştırmanın bulgularına göre; psikolojik becerilerinin duygusal zekâ ile ilişkili olduğu ve duygusal zekânın psikolojik becerilere anlamlı olarak katkı sağladığı söylenebilir. Elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde sporcularda duygusal zekânın onların psikolojik becerileri için de önemli olduğunu göstermektedir. Bu nedenle antrenörler ve spor psikologları, sporcuların duygusal zekâlarını geliştirmeye yönelik uygulamaları kullanabilirler.

Son olarak, bu araştırmanın sınırlılıklarının da ifade edilmesi gerekmektedir. Birincisi; bu araştırma, duygusal zekâ ve psikolojik beceriler arasındaki ilişkisel analizlere dayanmaktadır. Bu nedenle modelleme çalışmaları veya deneysel araştırmalar ile bu konu daha derinlemesine incelenebilir. Böylece psikolojik beceriler üzerinde etkili olan duygusal zekâ boyutları daha net olarak ortaya koyulabilir. İkinci olarak, duygusal zekâ ve psikolojik beceriler arasındaki ilişkilere etki edebilecek spor düzeyi, cinsiyet ve yaş gibi unsurlar ileride yapılacak araştırmalarda kontrol değişkeni olarak kullanılabilir. Ayrıca, bu ilişki farklı özelliklerdeki sporcularda da incelenerek sporcuların özelliklerinin bu ilişki üzerinde etkili olup olmadığı ortaya koyulabilir.

Çıkar Çatışması: Çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırma Dizaynı- İS, SİO, EKG; Verilerin Toplanması- İS, SİO, EKG; İstatistik analiz- İS; Makalenin hazırlanması- İS, SİO, EKG.

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Etik Kurulu

Tarih: 09.11.2020

Sayı No: E.10983

KAYNAKLAR

- Adiloğulları, G. E., ve Gencay, S. (2016). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin duygusal zekâ ile mesleki tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal of Sports, Exercise and Training Science*, 2(1), 8-21. <https://doi.org/10.18826/ijsets.67612>
- Adiloğulları, İ. (2011). *Profesyonel futbolcularda duygusal zekâ ile örgütsel bağlılık ilişkisi*. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, İstanbul.
- Adiloğulları, İ., ve Görgülü, R. (2015). Sporda duygusal zekâ envanteri'nin uyarlama çalışması. *Uluslararası Spor Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi*, 1(2), 83-94. <https://doi.org/10.18826/ijsets.05333>
- Arribas-Galarraga, S., Saies, E., Cecchini, J. A., Arruza, J. A., & Luis-De-Cos, I. (2017). The relationship between emotional intelligence, self-determined motivation and performance in canoeists. *Journal of Human Sport and Exercise*, 12(3), 630-639. <https://doi.org/10.14198/jhse.2017.123.07>
- Arya, D., & Kumar, S. (2015). Relationship between psychological skills and badminton skills performance. *International journal of physical education, sports and health*, 2(1), 288-290. <https://doi.org/10.22271/kheljournal>
- Azimkhani, A. (2014). *Genç ve yetişkin kayakçılarda zihinsel beceri, duygusal zekâ ve yarışma kaygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora tezi, Erzurum Atatürk Üniversitesi, Spor Sağlık Bilimleri Anabilim Dalı, Erzurum.
- Bali, A. (2015). Psychological factors affecting sports performance. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 1(6), 92-95. <https://doi.org/10.22271/kheljournal>
- Bernet, M. (1996). *Emotional intelligence: Components and correlates*. Annual Meeting of the American Psychological Association, 104th, August 9-13, Toronto, Ontario, Canada.
- Cooper, R. K., ve Sawaf, A. (1997). Liderlikte duygusal zekâ, (Çev. Zelal Bedriye Ayman-Banu Sancar). Sistem.
- Cowden, R. G. (2016). Mental toughness, emotional intelligence, and coping effectiveness: An analysis of construct interrelatedness among high-performing adolescent male athletes. *Perceptual and motor skills*, 123(3), 737-753. <https://doi.org/10.1177/0031512516666027>
- Cox, R. H. (2012). Psychological skills training. In R. H. Cox (Ed.) In *Sport psychology. Concepts and applications* (7th Ed., pp. 297). Mcgraw-Hill.
- Crombie, D., Lombard, C., & Noakes, T. (2009). Emotional intelligence scores predict team sports performance in a national cricket competition. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 4(2), 209-224. <https://doi.org/10.1260/174795409788549544>
- Dağ, A., ve Sarı, İ. (2019). Duygusal zekâ ve sporcularda duygusal zekâ kullanımı. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 183-200. <https://doi.org/10.15869/itobiad.459141>
- Deniz, M. E., ve Yılmaz, E. (2006). Üniversite öğrencilerinde duygusal zekâ ve stresle basa çıkma stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(25), 17-26.
- Durand-Bush, N., Salmela, J.H., & Green-Demers, I. (2001). The Ottawa mental skills assessment tool (OMSAT-3). *Sport Psychologist*, 15, 1-19. <https://doi.org/10.1123/tsp.15.1.1>
- Eraslan, M. (2015). Gençlerde duygusal zekâ ve empatik eğilim düzeylerinin yaş, cinsiyet ve spor yapma değişkenlerine göre incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 1839 – 1852.
- Erbektaş, E., Üzümlü, H., Özen, G., Arslan, T., Ertan, G., ve Elveren, A. (2017). Amatör ve profesyonel sporcuların duygusal zekâlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(3), 263-274. <https://doi.org/10.11616/basbed.vi.459389>
- Erdoğan, N., ve Kocaekşi, S. (2015). Elit sporcuların sahip olması gereken psikolojik özellikler. *Türkiye Klinikleri Journal of Sport Science*, 7(2), 57-64. <https://doi.org/10.5336/sportsci.2014-42993>

Sarı, İ., Onbaşı, S.İ., ve Karakaş Güz, E. (2022). Duygusal zekâ psikolojik beceriler için önemli mi? Sporcularda psikolojik beceriler ile duygusal zekâ arasındaki ilişki. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 1-14

Erhan, S.E., Bedir, D., Güler, M.Ş., ve Ağduman, F. (2015). Sporcuların psikolojik becerilerini değerlendirme ölçeği'nin Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1)7, 59-71.

Erhan, S.E., Güler, M., Ağduman, F., ve Gerek, Z. (2015). Ottawa mental yetenek değerlendirme ölçeği-3'ün Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 33-39.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. Basic Books.

Gill, G., Lane, A. M., Thelwell, R., & Devenport, T. (2011). Relationships between emotional intelligence and psychological skills. *Indian Journal of Fitness*, 7, 9-16.

Goleman, D. (2017). *Duygusal zekâ neden IQ'dan önemlidir?*. (Çev. Banu Seçkin Yüksel). İstanbul: Varlık Yayınları.

Kajbafnezhad, H. (2011). The relationship between mental skills and emotional intelligence in athletes girl's student. *The Social Sciences*, 6(6), 408-411. <https://dx.doi.org/10.3923/sscience.2011.408.411>

Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel.

Kırımoğlu, H., Yeniad, S., ve Çoban, E. (2014). Öğretmen adaylarının spor yapma durumlarına göre duygusal zekâ düzeylerinin incelenmesi (Mustafa Kemal Üniversitesi örneği). *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 201-209. <https://doi.org/10.21547/jss.256843>

Korkman, H., ve Deniz, M.E. (2014). Üniversite öğrencilerinin yüklenme karmaşıklığı puanlarının duygusal zekâ ve akıcı zekâ çerçevesinde incelenmesi. *Asian Journal of Instruction*, 2(2), 27-37.

Laborde, S., Dosseville, F., Guillén, F., & Chávez, E. (2014). Validity of the trait emotional intelligence questionnaire in sports and its links with performance satisfaction. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(5), 481-490. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.05.001>

Lane, A. M., Thelwell, R. C., Lowther, J., & Devonport, T. J. (2009). Emotional intelligence and psychological skills use among athletes. *Social behavior and personality: An International Journal*, 37(2), 195-201. <https://doi.org/10.2224/sbp.2009.37.2.195>

Lane, A.M., Meyer, B.B., Devonport, T.J., Kevin, A.D., Thelwell, R., Gill, G.S., Diehl, C.D.P., Wilson, M., & Weston, N. (2009). Validation of the emotional intelligence scale for use in sport. *Journal of Sport Science and Medicine*, 8(2), 289-295.

Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence. In P. Salovey, & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3-34). Basic Books, Inc.

Martín, D. B., Guzmán, L., & Benito, T. (2018). Emotional intelligence, perception of autonomy support and relationships in sport. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 18(1), 13-19.

Meyer, B.B., & Zizzi S. (2007). Emotional intelligence in sport: Conceptual, methodological, and applied issues. In: A.M. Lane (Ed.), *Mood and human performance: Conceptual, measurement, and applied issues*, pp. 131-54. Nova Science.

Miçoogulları, B.O. (2013). *6 haftalık psikolojik beceri antrenmanı uygulamasının takım bütünlüğü, kendine güven ve kaygı düzeyleri üzerine etkisi: genç basketbol oyuncuları örneği*. Yayınlanmış Doktora tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, Ankara.

Nicolas, M., Martinent, G., Millet, G., Bagneux, V. & Gaudino, M. (2019). Time courses of emotions experienced after a mountain ultra-marathon: Does emotional intelligence matter?. *Journal of Sports Sciences*, 37(16), 1831-1839. <https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1597827>

Nideffer, R.M., & Sagal, M. (1998). Concentration and attention control. In J.M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance*, (3rd Ed., pp.296-315). Mayfield.

Özdayı, N., ve Uğurlu, F.M. (2015). Futbol hakemlerinin duygusal zekâ ve iletişim beceri düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi*, 1(1), 31-39. <https://doi.org/10.18826/ijsets.08326>

- Özden, S. (2015). *Bireysel ve takım sporuyla uğraşan sporcular ile spor yapmayan bireylerin duygusal zekâ ve liderlik özelliklerinin incelenmesi*. Yayınlanmış Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özdiç, Ö. (2014). *Türkiye'deki spor örgüt yöneticileri üzerinde duygusal zekâ ve liderlik davranışları ilişkisinin incelenmesi*. Yayınlanmış Doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Ponnusamy, V., Lines, R. L., Zhang, C. Q., & Gucciardi, D. F. (2018). Latent profiles of elite Malaysian athletes' use of psychological skills and techniques and relations with mental toughness. *PeerJ*, 6, 1-16, Article e4778. <https://doi.org/10.7717/peerj.4778>
- Rubaltelli, E., Agnoli, S., & Leo, I. (2018). Emotional intelligence impact on half marathon finish times. *Personality and Individual Differences*, 128(9), 107-112. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.02.034>
- Schutte, N.S., Malouff, J.M., Hall, L.E., Haggerty, D. J., Cooper, J.T., Golden, C.J., & Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25(2), 167-177. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(98\)00001-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00001-4)
- Soflu, H. G., Esfahani, N., & Assadi, H. (2011). The Comparison of emotional intelligence and psychological skills and their relationship with experience among individual and team athletes in superior league. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30(21), 2394-2400. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.466>
- Soylu, Y., Ayan, S., ve Salman, M.H. (2017). 16-21 yaş arası elit düzeydeki takımların genç futbolcularının duygusal zekâ düzeylerinin incelenmesi. *International Periodical For The Languages, Literature And History of Turkish or Turkic*, 12(17), 397-410. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.11947>
- Sucan, S. (2012). *Ferdi ve takım sporcularının yaşam kalitesinin psikolojik performans üzerindeki etkisi*. Yayınlanmış Doktora tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Taha, Z., Musa, R. M., Abdullah, M. R., Maliki, A. B. H. M., Kosni, N. A., Mat-Rasid, S. M. Adnan, A., & Juahir, H. (2018). Supervised pattern recognition of archers' relative psychological coping skills as a component for a better archery performance. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 10(1S), 467-484. <http://dx.doi.org/10.4314/jfas.v10i1s.33>
- Teques, P., Duarte, D. F., & Viana, J. L. (2019). Coaches' emotional intelligence and reactive behaviors in soccer matches: Mediating effects of coach efficacy beliefs. *Frontiers in psychology*, 10, 1629. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01629>
- Thorndike, E. L. (1920). Intelligence and its uses. *Harper's Magazine*, 140(1), 227-235.
- Tingaz, E.O. (2013). *Beden eğitimi ve spor öğretmenliği ile bazı öğretmen adaylarının duygusal zekâ ve mutluluklarının karşılaştırılması*. Yayınlanmış Yüksek Lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri, Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara.
- Uğurlu, F.M., ve Şakar. M. (2015). Spor yapan ve spor yapmayan üniversite öğrencilerinin duygusal zekâ ve mutluluk düzeylerinin karşılaştırılması. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(17), 461-469. <https://doi.org/10.16992/ASOS.836>
- Yazıcı, A. (2016). *Profesyonel basketbol oyuncularında zihinsel dayanıklılık ve duygusal zekânın çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Yılmaz-Karabulutlu, E., Yılmaz, S., ve Yurttaş, A. (2011). Öğrencilerin duygusal zekâ düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki. *Journal of Psychiatric Nursing*, 2(2), 75-79.
- Znazen, H., Slimani, M., Miarka, B., Butovskaya, M., Siala, H., Messaoud, T., & Souissi, N. (2017). Mental skills comparison between elite sprint and endurance track and field runners according to their genetic polymorphism: a pilot study. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 57(9), 1217-1226. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.16.06441-0>



Kadın Futbolcularda 6 Haftalık Kettlebell Antrenmanının Statik ve Dinamik Denge Üzerine Etkisi

Serdar ADIGÜZEL^{1*}  Büşra ATEŞ² , Murat TAŞ² 

¹Siirt Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Siirt

²Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa.

Öz

Gönderi Tarihi: 26.08.2021

Kabul Tarihi: 13.01.2022

DOI:10.25307/jssr.987526

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Bu çalışmanın amacı, 6 haftalık kettlebell antrenmanlarının kadın futbolcuların statik ve dinamik denge özelliklerine etkisinin araştırılmasıdır. Çalışmaya, Türkiye Kadınlar Futbol 1. Liginde aktif olarak oynayan (yaş: 21,01 ±00 yıl, boy: 164,66 ± 66 cm, vücut ağırlıkları: 57,93 ±33 kg, spor yaşları: 11,86 ±66 yıl) 15 kadın futbolcu gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılara, 6 haftalık kettlebell antrenman programını haftada üç gün düzenli olarak uygulanmıştır. Deneklerin dinamik denge ölçümü için Y Balance denge testi uygulanırken, statik denge test ölçümünü ise Flamingo denge testi ile ölçülmüştür. Testler için denge çubuğuna değme ve 0,01 hassasiyetli kronometre ile test ölçümü yapılmıştır. Araştırma verilerinin analizleri için SPSS 22.0 paket programı kullanılarak, istatistiksel analizler için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarının anlamlılık değeri p<0,05 olarak kabul edilmiştir. Yapılan çalışmanın verileri ışığında, 6 haftalık kettlebell antrenman programı ön ve son test sonucunda Y balance denge test ve Flamingo denge testleri sonucuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür (p<0,05). Araştırma sonucuna göre elde edilen bulgular ile kadın futbolcularda 6 haftalık kettlebell antrenmanının sonucunda statik ve dinamik denge üzerine de etkisinin olduğu sonucu ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Statik Denge, Dinamik Denge, Kettlebell Antrenman.

The Effect of 6-Week Kettlebell Training on Static and Dynamic Balance in Female Footballers

Abstract

The aim of this study is to investigate the effects of 6-week kettlebell training on the static and dynamic balance characteristics of female football players. Actively playing in Turkey Women's Football 1st League (age: 21.01 ±00 years, height: 164.66 ± 66 cm, body weight: 57.93 ±33 kg, sports age: 11.86 ±66 years) were included in the study. 15 female football players participated voluntarily. Participants applied the 6-week kettlebell training program three days a week regularly. While the Y Balance balance test was applied for the dynamic balance measurement of the female football players participating in the research, the static balance test measurement was measured with the Flamingo balance test. For the tests, the test measurement was made by touching the balance bar and using a 0.01 precision stopwatch. For the analysis of the research data, the SPSS 22.0 package program was used, and the Wilcoxon test was applied for the measurement analysis. The significance value of the analysis results was accepted as (p<0.05). In the light of the data of the study, it was observed that there was a statistically significant difference according to the results of Y balance balance test and Flamingo balance test as a result of the pre-test and post-test of the 6-week kettlebell training program (p<0.05). According to the results of the research, it was concluded that the 6-week kettlebell training had an effect on the static and dynamic balance parameters of female football players.

Keywords: Football, Static Balance, Dynamic Balance, Kettlebell Training.

* Sorumlu Yazar: Serdar ADIGÜZEL, E-posta: serdaradiguzel@siirt.edu.tr

GİRİŞ

Elit düzeyde oynanan futbol, dünyanın en popüler spor dallarından biri olarak gözükmemektedir. Futbol, sporcular açısından fiziksel gücün fazla olması gereken bir spordur. Sportif performansta başarıyı yakalamak için önemli bir yeri vardır. Futbol içerik olarak; yüksek şiddeti, yön değiştirmeli koşuları olan, dayanıklılığı, çabuk sprintleri, çeviklik düzeylerini, top becerilerini, koordinasyonu, doğru karar vermeyi ve dengeyi kapsamına alan bir spor dalıdır (Agostini, 1994).

Futbol oyunu teknik beceriyi, sporcunun hareket açılarını ve taktiksel olarak gelişimini sağlayan bir branştır (Soylu, 2021a, 2021b, 2021c; Tessitore vd., 2006). Özellikle futbolcuların, performanslarının olumlu yönde ilerlemesi için kuvvet, vücut kompozisyonu ve esneklik gibi motorik özelliklerini en üst seviyelerde koruması gerekmektedir (Arslan vd., 2021; Stølen vd., 2005). Futbol içerik olarak çok fazla sürat içeren bir branş olduğu düşünülse de dayanıklılık özelliği de en önemli unsurları arasında görülmektedir. Bunun sebebi ise futbolun uzun süreli ve sürekli olarak tempolu bir oyun olmasından kaynaklanmaktadır. Bununla beraber yapılan çalışmalarda da, kadın futbolcuların fiziksel kapasitelerindeki farklılıkların aerobik güç, sprint yeteneği ve aralıklı egzersiz performansını önemli ölçüde değiştirdiğini göstermiştir (Jensen ve Larsson, 1992; Mujika vd., 2009; Todd vd., 2002; Vescovi vd., 2011).

Yapılan çalışmalara göre, birçok sporcunun branşlarına göre uygun fiziksel özelliklere sahip olmamaları, gereken performans düzeyine erişmelerini engellemektedir. Sadece branşlara özgü fiziksel özellikleri taşıması da sporcuların iyi bir performans göstereceği anlamına gelmemektedir. Antrenman esnasında ya da müsabakalarda yapılan birçok hareketin önemli bir yeri vardır ve bu hareketler de spor performansını olumlu ya da olumsuz etkileyen birçok etmenin olduğu bilinmektedir. Bu etmenlerden birisi de fiziksel özelliklerdir. Fiziksel özellikler sporcuların üst düzey performans göstermesine etki ederken, sürat, güç, kuvvet, esneklik, dayanıklılık ve çabukluk gibi motor beceri özellikler sporcunun performansını olumlu olarak etkilemektedir. Spor performansını etkileyen bu etmenler birleştirilerek gelişim sağlanmasını ve sporcuların üst düzey performanslarını yakalamasını sağlamaktadır (Açıkada, 1990; Akyüz vd., 2016; Özkan, 2005; Sezgin, 2011).

Futbol erkek oyunu olduğu gibi aynı zamanda kadın oyunudur. Hemen hemen her konuda kadınların arka planda tutulduğu konulardan birisidir. Cinsiyet ayrımı olmaksızın kadının Futbolda da önemli bir yeri olduğu bilinmektedir. Fakat kadınların futbol oynaması sadece erkekler tarafından değil hemcinsleri tarafından da doğal olarak benimsenmemiştir ve futbol oynamak isteyen kadınlar ayrımcılık ile karşı karşıya kalmışlardır. Günümüzde dâhil olmak üzere kadın futbolunun geri plandan gelmesinin en önemli etkenlerinden biriside ayrımcılıktır. İlk başlangıç zamanlarında futbol, sadece bir eğitim olarak görülüyorken, 19. yy.'nın ortalarına gelindiğinde bu eğitim sistemi tamamen değişmiştir. Futbol sadece erkekler tarafından değil kadınlar tarafından da ilgi görmeye başlamıştır. Ancak bu durumun kabul görmesi ve kadın futbolunun benimsetilmesi çok uzun bir süreçte gerçekleşmektedir (Reilly ve Williams, 2003; Williams, 2007).

Günümüzde son süreçlere “Crossfit” adı altında geliştirilen Kettlebell antrenmanlarının, kas gücünü ve çeşitlerini fiziksel aktiviteler için uygulanabilmektedir. Bu antrenman metodu ile vücut bütün halde ele alınmaktadır. Sporcuların kettlebell ekipmanını kullanarak bar

egzersizlerine göre daha etkili olduğu araştırmalar sonucunda belirtilmiştir. Birçok yönüyle etkili olan bu kettlebell antrenmanlarını, antrenörlerin ve sporcuların kendi çalışmalarına eklediği ve uyguladıkları da tespit edilmiştir (Holmberg, 2009).

Literatür incelendiğinde futbolun, sportif performansın geliştirilmesinde önemli bir yeri olduğu belirtilmiştir. Bu bilgiler doğrultusunda, yaptığımız çalışma genç elit kadın futbolcuların kuvvet, anaerobik güç, patlayıcı güç ve dayanıklılık gibi özelliklerin gelişimlerini etkileyen 6 haftalık Kettlebell antrenman programının static, dinamik denge ve motorik özellikleri üzerinde etkisinin olup olmadığını incelemek amacıyla ele alınmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden deneme modelinde gerçekleştirilmiştir.

Araştırma Grubu

Araştırma, Antalya ilinde TFF Kadın Futbol 1. ve 2. Liginde Şubat- Haziran 2019 tarihleri arasında lisanslı olarak müsabakalara katılan 15 gönüllü kadın futbolcu üzerinde gerçekleştirildi. Sporcuların yaş, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı gibi demografik bilgileri kaydedilmiştir. Katılımcıların yaş ortalamaları $21,00 \pm 2,00$ yıl, boy uzunluğu ortalamaları $165,0 \pm 0,03$ cm, vücut ağırlığı ortalamaları $59,15 \pm 6,08$ kg, spor yaşı ortalamaları $11,87 \pm 2,00$ yıl ve vücut kitle indeksleri ortalamaları 21.77 ± 1.80 kg/m²'dir. Çalışma öncesi sporcuların bilgilendirmek amacı ile çalışma içeriği, süreci, etkinliği hakkında bilgi verilmiştir. Çalışma için prosedür olarak katılımcılardan gönüllülük esasına dayalı olarak yazılı onay alınmıştır. Çalışmaya dahil edilme kriterleri olarak; en az üç yıl veya üzeri lisanslı olarak futbol oynuyor olmak, çalışmaya katılan katılımcıların gönüllü olması ve değerlendirme için gerekli koordinasyon, kondisyon, teknik ve taktik becerilere sahip olması olarak belirlendi. Araştırma için yapılacak olan testlerin uygulanması için sporcuların herhangi bir sakatlanma veya yaralanma gibi sağlık olarak sorun olmayan katılımcıları dahil edilmiştir (Hadzic, 2014; Ostenberg, 1998).

Antrenman Protokolü

Çalışmaya katılan katılımcılar, 6 hafta boyunca haftada 3 gün, 30 dakikalık Kettlebell antrenman programına katılmıştır. Uygulanan Kettlebell antrenman programına katılan kadın katılımcıların, ilk 15 dakika ısınma egzersizleri ve stretching hareketleri sonrası antrenmana dahil edilmişlerdir. Antrenman programında ilk 3 haftalık süreçte yoğunluğu % 60-70 olarak belirlenen bir antrenman uygulanmıştır. Antrenman içeriği olarak, uygulanan 3 günlük program dâhilinde ilk gün; kettlebell salıncaklar, yana çömelme ve squat, kettlebell ile yükselme hareketleri yer almıştır. Diğer günlerde ise antrenman yoğunluğu daha düşük olan plank hareketi, çömelme ve transfer, deadlift gibi egzersizler uygulanmıştır. Kettlebell antrenman programının son 3 haftasında antrenman yoğunluğu %80-90 arttırarak egzersiz hareketleri gösterilmiştir. Son 3 haftalık antrenman programı içeriğinde ise; haftanın ilk gün antrenmanlarında, dinamik ısınma, çift kol salıncak hareketi, kettlebell ile yel değirmeni hareketi ve kettlebelli omuzdan yukarıya fırlatma hareketi uygulanırken; haftanın ikinci antrenmanında şiddetini azaltarak plank hareketi, çömelme ve yana çömelmeler ve deadlift hareketi program sürecinde uygulanmıştır. Haftanın son antrenmanında ise turkish kettlebell,

çift tarafa yönelme, yana squat ve plank hareketleri ile haftalık antrenman programı bitirilmiştir.

Detaylı antrenman programı çalışmada da uygulanan antrenman metotlarının geçerliliği ve güvenilirliği adına ilk testlerin alınmasına müteakip oluşturulmuştur. Kettlebell antrenman programı, yapılacak olan antrenmanların kapsam, şiddet ve süresinin sporcuların seviyelerine uygun olarak bireyselleştirilmiş antrenman metoduna dayandırılması ve sporcuların aşırı yüklenme ve sakatlıklara karşı korumaktır.

Çalışmaya katılan katılımcıların temel kuvvet ve kuvvette devamlılığını arttırmak için en iyi metodun 1RM tekrar yöntemi, antrenman yoğunluğu ise ilk 3 haftada %60-70 düzeyinde 10-12 tekrar sayısı 2-3 set aralığında egzersizler uygulanmıştır. Kuvvet ve denge düzeyindeki gelişimlerini en iyi performans düzeyine taşımak için son 3 haftada antrenman yoğunluğunu %80-90 düzeyinde 10-5 tekrar sayısı ve 3 set şeklinde egzersizler gerçekleştirilmiştir (Manocchia, 2013).

Veri Toplama Araçları

Sporculara 6 haftalık kettlebell antrenman programı, haftada üç gün olacak şekilde düzenli olarak uygulanmıştır. Çalışmada kadın futbolcuların Y Balance testi (dinamik denge), Flamingo testi (statik denge) yapılmıştır ve testleri denge çubuğuna değme ve 0,01 hassasiyetli kronometre ile uygulanmıştır.

Yapılan araştırmada katılımcıların dinamik denge testleri için YDT (Y balance- denge) ile ölçüm testleri yapılmıştır. Yapılan testin protokolü gereği geçerlilik ve güvenilirliği açısından Plisky ve diğerleri tarafından geliştirilen, ICC aralığında olan intrarater 0,85-0,01 veya 0,99-1,00 aralığı olarak belirtilmiştir. Test katılımcılara açık ve anlaşılır şekilde uygulamalı olarak gösterilmiştir. Katılımcıların teste göre dominant olan uzuvları üzerinde uzanma düzeyleri ölçülmüştür. Testin içeriği olarak kısaca; katılımcı test düzeneğinin ortasına gelir, öncelikle tek ayak üzerinde durması istenir, sporcunun diğer ayağı ile posterior (arka), posteromedial (arka kısmın ortası) ve posterolateral (arka kısmın yanı) gibi yönlere doğru dengesini kaybetmeden ayak parmak ucu ile dokunması ve dokundukları kısımları işaretleyerek ölçülmesi sonucu kayıta alınır. Testin geçerliliği açısından test 3 kez her yöne doğru tekrar yaptırılmış ve ortalaması alınarak cm cinsinden kaydedilmiştir.

Vücut Kompozisyon Ölçümleri

Sporcular, 6 haftalık kettlebell antrenman programını haftada üç gün olacak şekilde düzenli olarak uygulamışlardır. Çalışmada kadın futbolcuların Y Balance testi (dinamik denge), Flamingo testi (statik denge) testleri yapılmıştır ve testleri denge çubuğuna değme ve 0,01 hassasiyetli kronometre ile testler uygulanmıştır. Vücut kompozisyonu test ölçümlerinde, katılımcıların vücut ağırlıklarını belirlemek için TANİTA markalı dijital tartı kullanılmıştır. Test ölçümleri için 0,1 kg (100g) duyarlılık olarak belirtilmiştir. Araştırmanın test protokolü içerisinde olan vücut ağırlıklarının ölçümü için katılımcıların çıplak ayak ve ağırlık taşımayan kıyafetler ile ölçüm yapılmasına dikkat edilmiştir. Katılımcıların boy uzunluğu ölçümü için sporcuların sırt kısımlarının düz bir yüzeye dayalı, dik şekilde ayakta durması, kafası dik ve gözler karşıya bakar durumda başın en tepe noktasından ayak tabanların düzleme tam olarak yaslı olması, ayak tabanları arasındaki mesafenin ayarlanması ve sabit bir ölçek ile mezura

ölçümü ile gerçekleştirilmiştir. Ayrıca katılımcıların vücut kitle indeksleri (VKİ) dijital tartı ile ölçülen kg cinsinden ağırlığının, boyunun da metre cinsinde karesine bölünmesi sonucu ile ölçümleri belirlenmiştir (kg/m^2).

Araştırma Yayın Etiği

Araştırma için Siirt Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulundan 05.04.2021 tarihinde 2021/76 karar numarası ile etik onay alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Çalışmaya katılacak olan sporculara öncelikle çalışma içeriği, süreci ve antrenman boyutu ile ilgili bilgi verilmiştir. Yapılacak olan araştırmanın ölçümleri, antrenman periyodu ve müsabaka olan günler haricinde belirlenen bir gün içinde 30 dakika ısınma süreci sonrasında test ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Yapılacak olan testlerin ölçümleri verimlilik açısından değerlendirme amacı ile öğleden sonra 15.00 – 17.00 saatleri arasında yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin istatistiksel analizini gerçekleştirmek için istatistiksel analiz programı olan SPSS 22.00 ile analizi yapılarak verilerin sonucu belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk W testi ile analiz edilmiştir ve tüm veriler normal dağılım göstermektedir. Araştırma da elde edilen verilerin ön ve son testlerinin karşılaştırılması için Wilcoxon testi kullanılmıştır. Katılımcıların tanımlayıcı verileri minimum, maksimum, ortalama ve standart sapma olarak gösterildi. Anlamlılık değeri $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde istatistiksel analizler neticesinde elde edilen analiz sonuçlarına ve yorumlarına yer verilmiştir.

Tablo 1. Denek grubunun tanımlayıcı parametreleri

Değişkenler	Ön Test (n=15)		Son Test (n=15)		T	p
	Ort.	S	Ort.	S		
Yaş (Yıl)	21,00	2,00	21,00	2,00		
Boy (m)	1,65	0,03	1,65	0,03		
Vücut Ağırlık (kg)	59,15	6,80	60,23	6,50	-2,689	0,018*
Spor yaşı (Yıl)	11,87	2,00	11,87	2,00		
VKİ (Vücut Kitle İndeksi) (kg/m^2)	21,7	1,80	22,11	1,71	-2,238	0,042*

Ort.= Ortalama; S = Standart Sapma * $p < 0,05$

Tablo 1'e göre, araştırmaya katılan katılımcıların demografik ve tanımlayıcı parametre sonuçları elde edilmiştir. Bu tabloya göre, katılımcıların tanımlayıcı parametreleri gösterilmiştir. Buna göre denek grubunun yaş ortalamaları $21,00 \pm 2,00$ yıl, boy uzunluğu ortalamaları $1,65 \pm 0,03$ cm, spor yaşı ortalamaları $11,87 \pm 2,00$ yıl, vücut ağırlıkları ön test ortalamaları $59,15 \pm 6,80$ kg, vücut ağırlıkları son test ortalamaları $60,23 \pm 6,50$ kg, VKİ ön test ortalamaları $21,77 \pm 1,80$ kg/m^2 , VKİ son test ortalamaları $22,11 \pm 1,71$ kg/m^2 dir. Araştırmanın veri sonuçlarında 6 haftalık kettlebell egzersiz sonunda vücut ağırlıkları (kg) ve VKİ (kg/m^2) ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar meydana gelmiştir ($p < 0,05$).

Tablo 2. Denek grubunun statik ve dinamik denge test parametreleri

Değişkenler	Ön Test (n=15)		Son Test (n=15)		T	p
	Ort.	S	Ort.	S		
Y Balance antrerior (cm)	69,43	1,74	73,07	1,94	-2,082	0,001*
Y Balance posteriomedial (cm)	81,14	1,70	84,57	1,95	-2,687	0,001*
Y Balance posteriolateral (cm)	83,64	1,64	84,65	2,02	-2,247	0,001*
Flamingo testi (cm)	9,64	2,17	7,57	1,64	-2,563	0,001*

Ort.= Ortalama; S = Standart Sapma *p<0,05

Tablo 2' ye göre araştırmaya katılan katılımcıların statik ve dinamik denge testlerinin ortalama ölçümleri sonucu gösterilmiştir. Araştırma içerisindeki denek grubunun test sonuçlarına göre karşılaştırmalarında 6 haftalık kettlebell egzersiz programı sonucunda “Y” balance antrerior testi, “Y” balance posteriomedial testi, “Y” balance posteriolateral testi ve Flamingo denge test sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık olduğu tespit edilmiştir (p<0,05).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Futbol, kuvveti geliştiren, performans düzeyindeki sürat hızını arttıran, çabuk kuvvet gelişimlerdeki yön değiştirme ve karar verme hızını yükselten, ayrıca sıçrama, denge, teknik beceri ve taktiksel olması yoğun ve aralıklı koşullarında içinde yer alan bir spor dalıdır. Futbolda bu motorik özellikleri geliştirebilen sporcuların, fizyolojik, hareket, mental olarak teknik özelliklerinin sürekli olarak geliştirmesi ve performansta olumlu yönde etkisini göstermesi gerekmektedir (Günay, 1994).

Yapılan araştırmanın sonucuna göre kadın futbolcuların yaptırılan 6 haftalık kettlebell antrenman programının sonucunda elde edilen verilerin bulguları; denek grubun 6 haftalık kettlebell antrenman programı sonrasında vücut ağırlık düzeyleri ve VKİ değerleri veri sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlemlenmiştir. Literatürde yapılan çalışmalara göre Jay ve diğerlerinin (2011) uyguladıkları 8 haftalık kettlebell antrenman programı sonucunda deneklerin vücut kas kütlelerinde artış olduğu görülmüştür. Buna ek olarak Palmieri ve diğerlerinin (2013) uyguladıkları 10 haftalık crossfitt tabanlı olan yüksek yoğunluk ile yaptırdıkları kettlebell antrenmanları sonucunda erkek sporcularda vücut kas kütlelerinde artış olduğunu belirtilirken, vücut ağırlıkları veya vücut kitle indekslerinde anlamlı bir artış veya azalma gözlemlenmemiştir. Mevcut araştırma sonuçlarına göre literatür içerisinde aksi halde olduğunu iddia eden çalışmaların olduğu gözlemlenmiştir. Otto vd., (2012) uyguladıkları haftada iki defa olacak şekilde 6 haftalık kettlebell antrenman programı sonucunda erkek güreşçilerin kas yağ yüzdeleri, kas kütlesi veya diğer antropometrik özelliklerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmediğini iddia etmiştir. Ancak bu çalışma sonucunda Otto ve diğerleri (2012) erkek güreşçilerin kettlebell antrenman programının sıçrama ve denge gibi motorik özelliklerine katkı sağladığını ifade etmiştir. Literatürdeki bu çalışmaya ek olarak Meier, Ouednow ve Sedlak (2015) yaptıkları kettlebell antrenman programı sonucunun sporcularda gözlemlenen kas kütlesinde artış olmamasının veya kuvvet içeren fizyolojik olarak değişim sağlanmamasının sebebi olarak egzersiz süresinin,

egzersiz şiddetinin veya tekrar sayılarının doğru şekilde düzenlenmemesinden olabileceğini ortaya koymuştur.

Literatür içeriğine bakıldığında yapılan mevcut araştırma içerisindeki vücut kompozisyonunu tanımlayan parametreler ile Jay vd., (2011) yaptığı çalışmadaki vücut kompozisyon parametreleri ile paralellik gösterirken; Palmieri-Smith vd., (2013) ile Otto ve diğerlerinin (2012) yaptıkları çalışmaların mevcut araştırmamız ile paralellik göstermediği tespit edilmiştir. Bu veriler sonucunda Meier vd., (2015) yaptığı çalışmada egzersiz süreci, egzersiz sıklığı ve tekrar sayılarının veya antrenmanın uygulandığı sürecin doğru şekilde düzenlenmemesi ve sürecin kısa sürede tutulmasından kaynaklı çalışmanın sonucunda fizyolojik değişimin görülmediği belirtilmiştir.

Araştırmamızın sonuçlarına göre ise statik ve dinamik denge testleri verilerinde katılımcıların istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Literatürde ise buna ek olan bir çalışma Oddson'un (2007) uyguladığı 8 haftalık denge antrenmanı sonucunda yetişkin bireylerin dinamik dengede posteriomedial ve posteriolateral verilerinde artış gözükürken, statik denge sonucunda flamingo gibi test sonuçlarına göre bir gelişme sağlığı belirtilmiştir. Ancak yapılan çalışma da YDT'nin anterior parametresinin dinamik denge üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı gözlemlenmiştir. Bu durum genel olarak dinamik denge rehabilitasyonunda kullanılan önemli bir unsurdur. Literatür içerisinde denge egzersizleri ile yapılan birçok çalışmanın sonucu motorik veya fizyolojik olarak faktörleri geliştirdiği belirtilmiştir. Bu gelişen fizyolojik parametreler ise ağrı düzeylerin azalması, kas kuvvetinin artışı, propioreseptif duyu hassasiyeti gibi değişkenlikler olumlu yönde ilerlediğini ve bunun denge egzersizlerinin etkisi olduğunu öne sürmüşlerdir (Baltacı, 2013; McKeon, 2008).

Yetişkin ve sağlıklı bireylerde denge antrenmanları sonucunda sporculara yapılan sportif performans testlerin ve dominant bacak üzerinde durma gibi özelliklerin performansa katkısı olduğu da bilinmektedir. Yapılan araştırmamızın sağlıklı ve aktif bir gruba kettlebell antrenmanı programı verilmiştir. Genel olarak amaç ise kettlebell antrenmanlarının kuvvet, sürat, çeviklik ve dayanıklılık gibi özellikleri ile birlikte dinamik ve statik denge üzerinde de performans açısından gelişimini sağlamaktır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda, kadın futbolcularda 6 haftalık kettlebell antrenmanın sonucunda statik ve dinamik dengeleri parametresi üzerinde etkisinin olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Çıkar Çatışması: Çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırmanın Dizaynı-SA, BA, MT; Verilerin Toplanması-BA, İstatistiksel Analiz-SA, MT; Makalenin Hazırlanması-SA, BA.

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: Siirt Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu

Etik Kurulu Tarih: 05.04.2021

Sayı/Karar No: 2021/76

KAYNAKLAR

- Açıkkada C. (1990). *Sporcularda vücut kompozisyonu parametrelerinin incelenmesi*. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Agostini, R. (1994). *Medical and orthopedic issues of active and athletic women*. (1. Baskı). Hanley & Belfus Inc.
- Akyüz, M., Uzaldi, B.B., Akyüz, Ö., & Doğru, Y. (2016). Comparison of sprint reaction and visual reaction times of athletes in different branches. *Journal of Education and Training Studies*, 5(1), 94-100. <http://dx.doi.org/10.11114/jets.v5i1.1987>
- Arslan, E., Soylu, Y., Clemente, F. M., Hazir, T., Kin-Isler, A. ve Kilit, B. (2021). Short-term effects of on-field combined core strength and small-sided games training on physical performance in young soccer players. *Biology of Sport*, 38(4), 609–616. <https://doi.org/10.5114/biolsport.2021.102865>
- Baltacı, G., Harput, G., Haksever, B., Ulusoy, B., ve Ozer, H. (2013). Comparison between Nintendo Wii Fit and conventional rehabilitation on functional performance outcomes after hamstring anterior cruciate ligament reconstruction: prospective, randomized, controlled, double-blind clinical trial. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*, 21(4), 880-887. <https://doi.org/10.1007/s00167-012-2034-2>
- Hadzic, V., Sattler, T., Veselko, M., Markovic, G., & Dervisevic, E. (2014). Strength asymmetry of the shoulders in elite volleyball players. *Journal of Athletic Training*, 49(3), 338-44. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-49.2.05>
- Holmberg, P. (2009). Agility training for experienced athletes: A dynamical system approach. *Strength Cond Journal*, 31(5), 73–78. <https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e3181b988f1>
- Jay, K., Frisch, D., Hansen, K., Zebis, M.K. Andersen C.H., Mortensen O.S., & Andersen L.L. (2011). Kettlebell training for musculoskeletal and cardiovascular health. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 37(3), 196-203. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3136>
- Jensen, K., & Larsson, B. (1992). Variations in physical capacity among the Danish national soccer team for women during a period of supplemental training. *Journal of Sports Sciences*, 10, 144-145.
- Lephart, S.M., Princivero, D.M., Giraldo, J.L., & Fu, F. (1997). The role of proprioception in the management and rehabilitation of athletic injuries. *The American Journal of Sports Medicine*, 25(1), 130-7. <https://doi.org/10.1177/036354659702500126>
- Manocchia, P., Spierer, D.K., Lufkin, A.K., Minichiello, J., & Castro, J. (2013). Transference of kettlebell training to strength, power and endurance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(2), 477–484. <https://doi.org/10.1519/jsc.0b013e31825770fe>
- McKeon, P.O., Ingersoll, C.D., Kerrigan, D.C., Saliba, E., Bennett, B.C., & Hertel, J. (2008). Balance training improves function and postural control in those with chronic ankle instability. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 40(10): 1810–1819. <https://doi.org/10.1249/mss.0b013e31817e0f92>
- Meier, J., Quednow, J., & Sedlak, T. (2015). The Effects of high intensity interval-based kettlebells and battle rope training on grip strength and body composition in college aged adults. *International Journal of Exercise Science*, 8(2), 124-133,
- Mujika, I., Santisteban, J., Impellizzeri, F. M., & Castagna, C. (2009). Fitness determinants of success in men's and women's football. *Journal of Sports Science*, 27(2), 107–114. <https://doi.org/10.1080/02640410802428071>
- Oddsson, L. I., Karlsson, R., Konrad, J., & Ince, S. A. (2007). Rehabilitation tool for functional balance using altered gravity and virtual reality. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 4(1), 25-32. <https://doi.org/10.1186/1743-0003-4-25>
- Ostenberg, A., Roos, E., Ekdahl, C., & Roos, H. (1998). Isokinetic knee extensor strength and functional performance in healthy female soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 8(5), 257–264. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.1998.tb00480.x>

Adıgüzel, S., Ateş, B., ve Taş, M. (2022). Kadın futbolcularda 6 haftalık kettlebell antrenmanının statik ve dinamik denge üzerine etkisi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 15-23.

Otto, W. H., Coburn, J.W., Brown, L.E., & Spiering, B.A. (2012). Effects of weightlifting vs. kettlebell training on vertical jump, strength and body composition. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 26(5), 1199–1202. <https://doi.org/10.1519/jsc.0b013e31824f233e>

Özkan, H., Afyon, A., & Yıldız, S. M. (2005). Profesyonel futbol takımlarının saldırganlık düzeylerinin karşılaştırılması. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 163-167.

Palmieri-Smith, R.M., Villwock, M., Downie, B., Hecht, G., & Zernicke, R. (2013). Pain and effusion and quadriceps activation and strength. *Journal of Athletic Training*, 48(2), 186–191. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-48.2.10>

Reilly, T., & Williams, M. A. (2003). *Science and soccer*. (2. Baskı). Routledge.

Sezgin, E. (2011). *Bayan futbolcuların oyun pozisyonlarına göre aerobik güç performanslarının ve toparlanma sürelerinin karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Trabzon.

Soylu, Y. (2021a). Comparison of emotional intelligence levels of soccer players according to age and playing position. *Acta Gymnica*, 51(1), 1-5. <https://doi.org/10.5507/ag.2021.008>

Soylu, Y. (2021b). Farklı formatlarda oynatılan futbola özgü oyunların ruh hali ve zihinsel yük cevapları. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 167-179. <https://doi.org/10.38021/asbid909867>

Soylu, Y. (2021c). Futbolda 4v4 dar alan oyunlarına verilen psikolojik ve bilişsel cevaplar. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 186–199. <https://doi.org/10.17155/omuspd.946523>

Stølen, T., Chamari, K., Castagna, C., & Wisløff, U. (2005). Physiology of soccer: An update. *Sports Medicine*, 35(6), 501–536. <https://doi.org/10.2165/00007256-200535060-00004>

Tessitore, A., Meeusen, R., Piacentini, M. F., Demarie, S., & Capranica, L. (2006). Physiological and technical aspects of “6-a-side” soccer drills. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 46(1), 36–43.

Todd, M. K., D. Scott, D., & Chisnal P. J. (2002) Fitness characteristics of English female soccer players: an analysis by position and playing standard. In: *Science and Football IV*, Spinks, W. T. Reilly, and A. Murphy (Eds.). (1. Baskı, ss.374–381). Routledge.

Vescovi, J. D., Rupf, R., Brown, T. D., & Marques, M. C. (2011). Physical performance characteristics of high-level female soccer players 12–21 years of age. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21(5), 670–678. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2009.01081.x>

Zhao, Y., Chung, P.K. & Tong, T. K. (2017). Effectiveness of a balance-focused exercise program for enhancing functional fitness of older adults at risk of falling: A randomised controlled trial. *Geriatric Nursing*, 38(6), 491–497. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2017.02.0>

Zhang, X., Hu, M., Lou, Z., & Liao, B. (2017). Effects of strength and neuromuscular training on functional performance in athletes after partial medial meniscectomy. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 13(1), 110–116. <https://doi.org/10.12965/jer.1732864.432>



Bu eser **Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.

Spor Lisesi Öğrencilerinin Yeni Tip Koronavirüse (Covid 19) Yakalanma Kaygılarının İncelenmesi (Doğu Anadolu Bölgesi Örneği)*

Harun KOÇ^{†1}, Alper KARADAĞ¹

¹Muş Alparslan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muş.

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 29.10.2021

Kabul Tarihi: 12.03.2022

DOI:10.25307/jssr.1016296

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Dünya Sağlık Örgütü tarafından, küresel bir salgın olarak nitelendirilen ve 2020 yılının başından itibaren hızla dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisi hem bireyler hem de toplumlar üzerinde fiziksel, duygusal, sosyal ve iktisadi boyutta birçok olumsuz etkiler oluşturmıştır. Spor Lisesi Öğrencilerinin Yeni Tip Koronavirüse (Covid 19) yakalanma kaygılarının belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada katılımcıların, cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi ve Covid 19 döneminde aktif spor yapma durumları dikkate alınarak incelenmiştir. Genel tarama yöntemi ile yapılan çalışmada Demir, Cicioğlu ve İlhan (2020) tarafından geliştirilen “Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği (SYTKYKÖ)” kullanılmıştır. Araştırmaya Doğu Anadolu Bölgesindeki spor liselerinde öğrenim gören 444 erkek, 239 kadın olmak üzere toplamda 683 katılımcı gönüllü olarak iştirak etmiştir. Verilerin tanımlayıcı istatistiği ile iki ve ikiden fazla grupların karşılaştırılmasında sırasıyla T-Testi ve One Way ANOVA testleri SPSS 22.0 paket programı aracılığı ile yapılmış ve anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir. Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre kaygı düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmazken, sınıf düzeyine göre anlamlı düzeyde farklılık tespit edilmiştir ($p < 0,05$). İki alt boyut üzerinden değerlendirilen kaygı düzeyi, covid 19 sürecinde aktif spor yapanlar ile yapmayanların sosyalleşme kaygı boyutunda benzer, bireysel kaygı boyutunda ise anlamlı farklılık sergilemiştir ($p < 0,05$). Yaşam tarzını kısıtlayan değişmiş çevresel şartların bireyler üzerinde sahip olunan demografik özelliklere göre farklı etkiler oluşturduğu söylenebilir. Olağanüstü süreçlerin bireylerin dolayısıyla toplumların duygusal boyutunda oluşturacağı olumsuz etkileri azaltmaya yönelik çalışmalarda yaşamla ilgili rutinlerle birlikte yaş, cinsiyet gibi değişkenlerin dikkate alınması, bu süreçteki çabaları güçlendireceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor Lisesi, Covid-19, Kaygı Düzeyi, Pandemi

Investigation of the Anxiety of Sports High School Students about Contracting a New Type of Coronavirus (Covid 19) (Eastern Anatolia Region Example)

Abstract

Described as a global epidemic by the World Health Organization and rapidly affecting the world since the beginning of 2020, the Covid-19 pandemic has created many negative effects on both individuals and societies in physical, emotional, social and economic dimensions. In this study, “The anxiety of catching the New Type Coronavirus (Covid-19) of Sports High School Students was examined by considering gender, age, class level and active sports status. The study that carried out with the general screening method which developed by Demir, Cicioğlu and İlhan (2020) the "Athletes' Anxiety Scale for catching New Type Coronavirus (Covid-19)" was used. A total of 683 participants, 444 males and 239 females, studying at sports high schools in the Eastern Anatolia Region, participated voluntarily. In the comparison of the descriptive statistics of the data with two and more groups, the T-Test and One Way ANOVA tests were performed using the SPSS 22.0 package program, respectively, and the level of significance was accepted as $p < 0.05$. While there was no significant difference in the anxiety levels of the participants according to the gender variable, a significant difference was found according to the class(grade) level ($p < 0.05$). The level of anxiety, which was evaluated over two sub-dimensions, showed a similar difference in the socialization anxiety dimension of those who did active sports and those who did not during the covid 19 process, and a significant difference in the individual anxiety dimension ($p < 0.05$). It can be said that the changed environmental conditions that restrict the lifestyle have different effects on individuals according to their demographic characteristics. It is thought that taking into account variables such as age and gender, together with routines related to life, in studies aimed at reducing the negative effects of extraordinary processes on the emotional dimension of individuals and societies will strengthen the efforts in this process.

Keywords: Sports High School, Covid-19, Anxiety Level, Pandemi

* Bu çalışma 11-14 Kasım 2021 tarihinde Antalya ilinde düzenlenen 19. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur

† Sorumlu Yazar: Harun KOÇ, E-mail: harun.koc@alparslan.edu.tr

GİRİŞ

Kaygı, bireylerin gelecek yaşantılarından endişelenme, gerginlik yaşama anlamlarına gelmektedir. Bu durum kişinin sosyal yaşantısında nasıl bir durum ile karşılaşacağını bilmemesinden kaynaklanan gergin olma ve huzursuzluk durumları şeklinde de ifade edilir (Amal, Bipin ve Tekkurşun-Demir, 2020). Kaygı, bazı kuramcılara göre kişiliğin oluşumunda önemli bir güç olarak ifade edilirken, bazen de kaygının sonradan oluştuğu, davranış ve kişilik gelişimi üzerinde etken olduğu belirtilmiştir (Köknel, 1995). Kaygı, hayatın bir parçası olmakla birlikte, insanların yaşantısında sıklıkla görülebilen bir davranıştır (Özden, Karagözoğlu ve Tok-Yıldız, 2013). Yapılan bir iş, geçirilen bir sınav, sağlık sorunları, maddi beklentiler, aile yaşantısı gibi birçok şey de yaşanan sorunlar kaygı sebebi olabilir. Kaygı aynı zamanda bu sorunlara karşı hazırlıklı olmaya, hızlı karar verip çözüm bulmaya yardımcı olur (Guillén ve Feltz, 2011). Kaygı, bulaşıcı bir duygudur ve çevresinin bireye karşı davranışları sonucu değişiklik gösterir. Bu bulaşıcı durumdan kaynaklı üzerlerinde baskı hisseden bireyler, doğru karar vermekte zorlanıp yanlış hareketler yapabilirler. Ayrıca daha önce defalarca tecrübe ettikleri hareketleri unutabilir, yaşanan duygu karmaşası sebebi ile olumsuz yönde davranışlar sergileyebilirler (Ehtiyar ve Üngüren, 2008; Vickers, 2007; Karabulut vd., 2013). Kaygı, kişilerin yaşadığı deneyimleri daha iyi algılamasına ve kimliğini bulmasına yardımcı olmaktadır (Asik, Çökmüş ve Aydemir, 2017).

Olumsuz bir kavram olarak düşünülen kaygı, bazen de olumlu bir hal alabilir ve bireyin yaşantısını bu doğrultuda etkileyebilir (Öncül, 2000). Kaygı, sürekli ve durumluk olarak iki şekilde değerlendirilebilir. Bireylerin stresli anlarda hissettiği uyarılma, gerilme ve huzursuzluk duyguları durumluk kaygının göstergesidir (Cüceloğlu, 1998). Durumluk kaygı, o anki şartlarda yaşanırken kaygıya ait belirtiler kişiyi zorlamakta olan durumun bitmesiyle ortadan kalkar (Baltaş ve Baltaş, 1988). Streste artış olduğu zamanlarda aynı şekilde durumluk kaygı seviyesinde de artma meydana gelmektedir. Strese neden olan faktörlerin ortadan kalkmasıyla düşüş meydana gelmektedir (Öner ve Lecompte, 1985). Stresi oluşturan durumların tehlikeli boyutta algılanması, tehditlere karşı duygusal tepkimelerin yoğun olması ise sürekli kaygı olarak bilinmektedir (Öner, 1994). Kişinin kendinde var olan sürekli kaygı, farklı durumlarda daha fazla hissedilerek hayatın bütününde kendini gösterir (Baltaş ve Baltaş, 1988).

Dünyayı pandemi adı altında etkileyen ve Çin'in Wuhan kenti olarak bilinen bölgede ortaya çıkan Koronavirüs (Covid-19) salgınıyla birlikte insanların günlük yaşamlarında sürekli yaptıkları ve alışkın oldukları birçok durum değişmeye başladı. Kronik rahatsızlığı bulunan bireylerin de virüse yakalanma açısından önemli bir risk taşıdığı ifade edilmiştir (Türker, 2020). Bu durum insanlarda birçok olumsuz durumu da beraberinde getirdi. Kamusal yaşamdaki değişiklikler, izolasyon, karantina, Covid-19 pandemisinin neden olduğu psikolojik streslerin sadece birkaç örneğidir (Dünya Sağlık Örgütü, 2020). Bu durumdan dünya üzerindeki birçok insan etkilenecek strese maruz kalmıştır. Durumun ciddiyeti ve belirsizliğinin, bireylerin kaygı seviyesini etkilediğini ve onları gerginleştirdiği söylenebilir. Covid-19 sürecinde, gençlerin yüz yüze eğitim alamaması, arkadaşlarından uzak kalma durumu, yalnızlık duygusu ve stres düzeyleri gibi etkenlerin öğrencilerin sosyal hayatlarını bozmakla birlikte kaygı düzeylerini arttırdıkları tahmin edilmektedir. Spor Lisesi öğrencileri üzerine bu alanda kısıtlı çalışmaların olduğu görülmektedir. Mevcut çalışmanın, yapılacak araştırmalara ve literature önemli katkı

sağlaması beklenmektedir. Bu bağlamda, Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan Spor Lisesi öğrencilerinin Covid-19'a yönelik kaygı seviyelerinin yaş, cinsiyet, sınıf, Covid-19 döneminde aktif spor yapma durumu ve Covid-19 geçirme durumlarına göre belirlenmesi amaçlanmaktadır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışmada genel tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu model betimsel araştırma yöntemlerinden biri olarak bilinmektedir. Uygulanan bu model geçmişte veya bulunduğumuz zamanda var olan bir durumu, olduğu şekli ile anlatmayı esas alan yöntemdir (Karasar, 1994).

Evren Örneklem

Araştırmanın evrenini Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan 14 Spor Lisesinde (Ağrı Spor Lisesi, Ardahan Cumhuriyet Spor Lisesi, Bingöl Spor Lisesi, Bitlis Ziya Eren Spor Lisesi, Elazığ Karakaya Spor Lisesi, Erzincan Spor Lisesi, Erzurum Spor Lisesi, Hakkâri Spor Lisesi, Iğdır Spor Lisesi, Kars Sarıkamış Spor Lisesi, Malatya Spor Lisesi, Muş Spor Lisesi, Tunceli Spor Lisesi ve Van Spor Lisesi) eğitimine devam eden 1944 erkek, 485 kadın olmak üzere toplamda 2429 katılımcı oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise çalışmamızda gönüllü olarak yer alan 444 erkek, 239 kadın olmak üzere toplamda 683 katılımcı oluşturmuştur. Araştırmada evrenin ve örneklemin özelliklerini belirlemesine yönelik değişkenlerin dikkate alınmasıyla oluşturulduğu için kota örnekleme kullanılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Çalışmada demografik bilgilere ulaşabilmek amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulan, Kişisel Bilgi Formu ve 2020 yılında Tekkurşun- Demir vd., tarafından oluşturulan “Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği (SYTKYKÖ)” kullanılmıştır. Tekkurşun-Demir vd., (2020) tarafından geliştirilen ölçekte Cronbach Alpha değeri Bireysel kaygı alt boyutu (Bireysel kaygı alt boyutu ölçekte 1, 2- “ters madde olarak kodlanmıştır” 3,4,5,6,7,8,9,10 ve 11. soruları kapsamaktadır.) için 0,91 Sosyalleşme kaygısı alt boyutu (12, 13 14, 15, 16. soruları kapsamaktadır) için 0,87 ve uygulanan ölçek toplam puanı için ölçeğin genel iç tutarlılık katsayısı 0,95’tir. Çalışmamızda ise Cronbach Alpha değeri Bireysel kaygı alt boyutu için 0,70, Sosyalleşme kaygısı alt boyutu için 0,92, ölçeğin genelinde ise 0,82dir. Cronbach Alpha değerinin $0.80 \leq \alpha < 1.00$ ise ölçek güvenilirliği yüksektir (Kalaycı, 2008). Ayrıca “Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği (SYTKYKÖ)” maddeleri 5'li Likert derecelendirme tipinde olup "Kesinlikle katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum ve Tamamen Katılıyorum " şeklinde oluşturulmuştur.

Araştırma Yayın Etiği

Çalışma için Muş Alparslan Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığının, 25.02.2021 tarihli E-10879717-050.01.04-5479 sayılı yazısı ile Etik Kurulundan onay alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Google formlar üzerinden oluşturulan ölçek çalışması katılımcılara yönlendirilmiştir. Verilerin toplanması için katılımcılara 30 günlük süre verilerek belirlenen zaman içinde veriler toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin tamamlanması ve bilgisayar ortamına aktarılmasının ardından, SPSS 22 paket programı kullanılarak bağımsız örneklem t-Testi ve gruplar arasında çıkan anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için One Way ANOVA testleri kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların demografik özelliklerine göre istatistiksel dağılımları

Faktör	Değişken	N	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	444	65,0
	Kadın	239	35,0
	Toplam	683	100,0
Yaş	14 yaş	85	12,4
	15 yaş	137	20,1
	16 yaş	146	21,4
	17 yaş	177	25,9
	18 yaş	138	20,2
	Toplam	683	100,0
Sınıf	9.Sınıf	147	21,5
	10.Sınıf	187	27,4
	11.Sınıf	188	27,5
	12.Sınıf	161	23,6
	Toplam	683	100,0
Covid-19 döneminde aktif spor yapma durumu	Evet	485	71,0
	Hayır	198	29,0
	Toplam	683	100,0
Covid-19 geçirdiniz mi?	Evet	371	54,31
	Hayır	312	45,69
	Toplam	683	100,0
Yaşadığınız evde kronik rahatsızlığı olan kimse var mı?	Evet	174	25,47
	Hayır	509	74,53
	Toplam	683	100,0

Araştırmanın örnekleme ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo-1 de sunulmuştur. Tablo-1’i incelediğimizde, araştırmaya katılan bireylerin cinsiyet değişkenine ilişkin bulgularına göre 444 (%65) erkek, 239 (%35) kadın olduğu görülmektedir. Yaş değişkenine göre bakıldığında 14 yaşında 85 (%12,4), 15 yaşında 137 (%20,1), 16 yaşında 146 (%21,4), 17 yaşında 177 (%25,9) ve 18 yaşındaki katılımcıların 138 (%20,2) kişi olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların 147 (%21, 5) 9.sınıf, 187 (%27,4) 10.sınıf, 188 (%27,5) 11. sınıfta ve 161 (%23,6) 12. sınıfta eğitimine devam ettikleri görülmektedir. Katılımcılara yönlendirilen “Covid 19 döneminde aktif spor yapıyor musunuz?” sorusuna 485 (%71) kişi evet, 198 (%29) kişi ise hayır cevabı vermiştir. Katılımcılar “Covid-19 geçirdiniz mi?” sorusuna 371 (%54,31) kişi evet, 312 (%45,69) kişi hayır yanıtını vermişlerdir. “Yaşadığınız evde kronik rahatsızlığı olan kimse var mı?” sorusuna ise 174 (%25,47) kişi evet, 509 (%74,53) kişi hayır yanıtı vermiştir.

Tablo 2. Araştırma kapsamında kullanılan ölçek alt boyutlarına ilişkin ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri

Alt Boyutlar	n	$\bar{x}$	Ss.	Çarpıklık	Basıklık	Min.	Maks.
Bireysel Kaygı	683	43,9517	3,99696	-,157	,009	28,00	54,00
Sosyalleşme Kaygısı	683	20,5051	2,49302	-,119	,058	10,00	25,00
Kaygı Düzeyi Genel Toplam	683	64,4568	5,33091	-,170	-,157	42,00	79,00

Tablo 2 de incelendiğinde araştırma kapsamında alınan ölçeklere ilişkin çarpıklık basıklık değerlerinin Hong, Malik ve Lee (2003) belirttiği -2, +7 arasında olduğu ve dağılımın normal olduğu görülmüştür. Bu değerlere göre verilerin dağılımının normal olduğu bulunmuştur.

Tablo 3. Katılımcıların cinsiyet durumu değişkenine göre yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısına ilişkin t testi sonuçları

	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	S.	t	p
Bireysel Kaygı (Alt boyut)	Erkek	444	20,36	2,59	,210	,455
	Kadın	239	20,76	2,29		
Sosyalleşme Kaygısı (Alt boyut)	Erkek	444	43,91	4,14	-1,976	,030*
	Kadın	239	43,98	3,74		
Kaygı Düzeyi Genel	Erkek	444	64,34	5,54	-,765	,530
	Kadın	239	64,67	4,90		

Katılımcıların cinsiyete göre bireysel kaygı alt boyutunda ve kaygı düzeyi genel ortalamasında istatistiksel olarak anlamlı bulunamazken ($p>0,05$); sosyalleşme kaygısı alt boyutunda istatistiksel olarak kadınların ($Ort. = 43,98$, $S=3,74$), erkeklere ($Ort. = 43,91$, $S = 4,14$) kıyasla daha kaygılı oldukları bulunmuştur.

Tablo 4. Aktif spor yapma durumu değişkenine göre yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısına ilişkin t testi sonuçları

	Covid-19 döneminde aktif spor yapıyor musunuz?	n	$\bar{x}$	S.	t	p
Bireysel kaygı (Alt Boyut)	Evet	485	44,18	3,96	2,27	,023*
	Hayır	198	43,41	4,04		
Sosyalleşme kaygısı (Alt Boyut)	Evet	485	20,50	2,45	2,25	,973
	Hayır	198	20,51	2,61		
Kaygı Düzeyi Genel	Evet	485	64,68	5,22	1,686	,092
	Hayır	198	63,92	5,54		

Katılımcıların aktif spor yapma durumu değişkenine göre sosyalleşme kaygısı alt boyutunda ve kaygı düzeyi genel ortalamasında anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Katılımcıların aktif spor yapma durumu değişkenine göre ise bireysel kaygı alt boyutunda evet yanıtının ($Ort. = 44,18$, $S=3,96$) hayır yanıtına ($Ort= 43,41$ $S=4,04$) kıyasla anlamlı olduğu bulunmuştur.

Tablo 5. Sınıf değişkenine göre yeni tip koranavirüs’e (Covid-19) yakalanma kaygısına ilişkin ANOVA testi sonuçları

	Sınıf	n	$\bar{x}$	S.	F	p	Fark*Tamhane
Bireysel Kaygı (Alt boyut)	9.Sınıf ¹	147	44,72	3,81	11,149	,000	1>2 1>3
	10.Sınıf ²	187	42,38	3,59			
	11.Sınıf ³	188	44,59	4,32			
	12.Sınıf ⁴	161	44,20	3,87			
Sosyalleşme Kaygısı (Alt boyut)	9.Sınıf ¹	147	21,23	2,22	10,367	,000	1>3 1>4
	10.Sınıf ²	187	20,67	2,18			
	11.Sınıf ³	188	20,45	2,62			
	12.Sınıf ⁴	161	19,70	2,70			
Kaygı Düzeyi Genel	9.Sınıf ¹	147	66,56	5,17	3,536	,015	1>2 1>3 1>4
	10.Sınıf ²	187	63,05	4,82			
	11.Sınıf ³	188	65,03	5,77			
	12.Sınıf ⁴	161	63,91	5,39			

Katılımcıların sınıf değişkenine göre bireysel kaygı alt boyutu, sosyalleşme kaygısı alt boyutu ve kaygı düzeyi genel ortalamasında anlamlı farklılık görülmüştür ($p < 0,05$). Ortaya çıkan farklılığın kaynağını tespit etmek amacıyla post hoc analizlerinden tamhane testi incelendiğinde, bireysel kaygı alt boyutunda 9. sınıfta öğrenim gören katılımcıların bireysel kaygısının 10. 11. ve 12. sınıftaki katılımcılardan daha yüksek olduğu görülmektedir. Sosyalleşme kaygısı alt boyutunda ise 9. sınıfta öğrenim gören katılımcıların sosyalleşme kaygısının 11. ve 12. sınıfta öğrenim gören katılımcılardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Son olarak Kaygı düzeyi genel ortalamasına bakıldığında 9. sınıfta öğrenim gören katılımcıların kaygı düzeyinin 10. 11. ve 12. sınıfta öğrenim gören öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Covid-19 geçirme durumu değişkenine göre yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısına ilişkin t testi sonuçları

	Covid-19 geçirdiniz mi?	n	$\bar{x}$	S.	t	p
Bireysel kaygı (Alt Boyut)	Evet	371	44,56	3,79	-2,78	,006*
	Hayır	312	43,41	4,19		
Sosyalleşme kaygısı (Alt Boyut)	Evet	371	20,66	2,45	1,78	0,76
	Hayır	312	20,32	2,52		
Kaygı Düzeyi Genel	Evet	371	64,22	4,92	-2,25	,213
	Hayır	312	64,74	5,76		

Katılımcıların Covid-19 geçirme durumu değişkenine göre sosyalleşme kaygısı alt boyutunda ve kaygı düzeyi genel ortalamasında anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0,05$). Katılımcıların Covid-19 geçirme durumu değişkenine göre ise bireysel kaygı alt boyutunda evet yanıtının ($Ort.=44,56$, $S=3,79$), hayır yanıtına ($Ort. =43,41$, $S=4,19$) kıyasla anlamlı olduğu saptanmıştır.

Tablo 7. Yaşadığı evde kronik rahatsızlığı bulunan birey olup-olmama durumu değişkenine göre yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısına ilişkin t testi sonuçları

Yaşadığınız evde kronik rahatsızlığı bulunan kimse var mı?		n	$\bar{x}$	S.	t	p
Bireysel kaygı	Evet	174	44,35	4,14	1,53	,127
(Alt Boyut)	Hayır	509	43,82	3,94		
Sosyalleşme kaygısı	Evet	174	20,60	2,41	1,78	,547
(Alt Boyut)	Hayır	509	20,47	2,52		
Kaygı Düzeyi	Evet	174	64,95	5,42	-2,25	,825
Genel	Hayır	509	64,29	5,29		

Katılımcıların yaşadığı evde kronik rahatsızlığı bulunan birey olup-olmama durumu değişkenine göre, bireysel kaygı alt boyutu, sosyalleşme kaygısı alt boyutu ve kaygı düzeyi genel ortalamasında anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Covid-19 pandemi sürecinin bireyler üzerinde kaygı bozukluğu oluşturduğu bilinmektedir. Kaygı, bireylerde farklı birçok sebepten kaynaklanarak ortaya çıkan gerginlik, endişe ve stres gibi hoş gitmeyen duygu durumu şeklinde tanımlanabilir (Han, 2009; Spielberger ve Reheiser, 2004). Kaygı bozukluğu olan kişiler, günlük fiziksel aktivitelerini yerine getirmekte güçlük yaşayabilmektedirler. Hatta kaygı ve endişe durumundaki artış bireylerin kendilerine olan inanç ve mücadele gücünü düşürebilmektedir (Lee ve Johnston-Wilder, 2013). Dolayısıyla pandemi sürecindeki sporcuların kaygı durumlarının artışıyla psikolojik ve fiziksel faktörlerin olumsuz etkilenmesi olağandır (Tekkurşun-Demir, Cicioğlu ve İlhan, 2020). Bu çalışmada Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan 14 ildeki, Spor Liselerinde öğrenim gören öğrencilerin, yeni tip korona virüse yakalanma kaygıları, cinsiyet, sınıf ve aktif spor yapma durumları değişkenlerine göre analiz edilmiştir.

Ortaya çıkan sonuca göre kadın sporcuların sosyalleşme kaygısının ve Covid-19'a yakalanma kaygılarının yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Literatür incelendiğinde kadın sporcuların kaygı düzeylerinin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğunu gösteren birçok çalışma mevcuttur (Amen, 2008; Arseven ve Güven 1992; Acar vd., 2020). Benzer şekilde dünyayı pandemi adı altında etkileyen salgın sürecinde yapılan çalışmada, kaygı puanı ortalamasının kadınlarda erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür (Sakaoğlu vd., 2020). Literatür incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre kaygı düzeyinde anlamlı farklılık olduğunu tespit eden (Alemdağ ve Öncü, 2015; Bilbek ve Yılmaz, 2014; Kuru ve Baştuğ, 2008; Batu ve Aydın, 2020; Yaşartürk vd., 2014) çalışmalar olduğu görülmektedir. Ayrıca cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık olmadığını (Civan vd., 2010; Engür, 2002; Karacabey vd., 2017; Koren vd., 1988; Mirzeoğlu ve Çetinkanat, 2005; Özer vd., 2019; Tellioğlu ve Karadenizli, 2018; Yücel, 2003) belirten çalışmalarda bulunmaktadır. Ortaya çıkan bulgular neticesinde, cinsiyete göre kaygı durumunun değişkenlik gösterdiği gözlemlenmiştir. Kişilerin aldığı tedbirler, covid-19 sürecinde bulunan ortam ve katılımcıların yaşadığı evde kronik rahatsızlığı bulunan kişilerin olma durumu değişkeni, bu farkın oluşmasında etken olduğu düşünülebilir.

“Adölesan dönemde bulunan sporcularının Covid-19 kavramına ilişkin algıları” başlıklı çalışmada sporcuların kaygı durumlarının bu dönemde yüksek olduğu belirtilmiştir (Bayköse,

Ceylan ve Şahin, 2021). Sporcuların yaş grupları ve kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada, 18-20 yaş aralığındaki grubun en yüksek kaygı puanına sahip olduğu belirtilmiştir yine aynı çalışma da bireylerin yaş arttıkça kaygıya neden olan faktörlerden daha az etkilendikleri, duygu kontrolünün daha dengeli olduğu rapor edilmiştir (Koç, 2004). Bu bağlamda yaş değişkeninin kaygı üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda literatürde sınıf değişkenine göre karşılaştırma olmadığından, belirtilen sınıfların yaş kategorileri üzerinden literatürde mevcut olan çalışmalar incelenmiştir. Ayrıca bundan sonraki çalışmalarda, sınıf değişkenine göre değerlendirmelerin yapılmasının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Literatürü incelediğimizde Covid-19 sürecinde sporcuların aktif spor yapma durumlarına göre kaygı düzeyinde yükselme olması, olası bir sonuç olsa bile hem ölçek alt boyutlarında hem de genel toplama bakıldığında anlamlı düzeyde bir farklılık bulunamamıştır. Çalışmada yer alan katılımcıların birçoğunun salgın sürecinde fiziksel aktivitelerini yerine getirmede problem yaşadıkları buna bağlı olarak fiziksel ve psikolojik düşüşler, sıkılma, endişe, yorgunluk hislerinin oluştuğu belirtilmiştir (Akyol, Başkan ve Başkan, 2020).

Yapılan bir çalışmada enfekte olan hastalarda enfeksiyon kapma korkusu ile birlikte egzersiz yoğunluğunun düştüğü ifade edilmiştir. Bunun sonucunda hem psikolojik hem de fizyolojik olarak rahatsızlıklar olduğu ifade edilmiştir (Şanal Karahan ve Hamarta, 2019). İtalya’da pandemi döneminde gerçekleştirilen güncel bir çalışmada katılımcıların aktif spor yapma düzeylerinin Covid-19 döneminde çok daha azaldığı tespit edilmiş, aktif spor yapmayan grupların stresli olduğu vurgulanmıştır (Maugeri vd., 2020). Brezilya nüfusunun bir örneğinde Covid-19 karantinasının fiziksel aktivite seviyeleri ve zihinsel sağlık üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında ise kişilerin pandemi döneminde fiziksel aktivite düzeylerinde belirgin düşüş yaşadığı kaydedilmiş ve buna bağlı olarak stres seviyelerinde artış meydana geldiği not edilmiştir (De Matos vd., 2020). Ortaya çıkan bulgulara bakıldığında verilerimizin literatür ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Bu bağlamda Covid-19 döneminde aktif spor yapmanın kaygıyı azalttığı düşünülmektedir.

Olimpiyat oyunlarına katılmaya aday boksörlerin Covid-19 kaygı düzeylerinin incelendiği çalışmada, katılımcıların %93,3’ünde Covid-19 belirtisi görüldüğü ve bu durumun kaygıya neden olduğu belirtilmiştir (Öktem vd., 2020). Avustralya’da salgının kaygı üzerindeki etkilerini değerlendirmek için yapılan araştırmada, katılımcıların %34’ünün yüksek kaygı düzeyine sahip olduğu görülmüştür (Taylor vd., 2008). Hong Kong’ta Covid-19 Üzerine yapılan bir çalışmada katılımcıların büyük bir çoğunluğu yaşama hakkında endişelerinin olduğunu ve buna bağlı olarak günlük rutinlerinin bozulduğunu belirtmişlerdir (Kwok vd., 2020). Bu bağlamda covid 19 geçiren bireylerin kaygı düzeylerinin yüksek olduğu ifade edilebilir.

“Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda Eğitim Alan Öğrencilerin Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygılarının İncelenmesi” başlıklı çalışmada yaşadığı evde kronik rahatsızlığı bulunan bireylerin olmasının kaygı düzeyini etkilemediği rapor edilmiştir (Polatcan ve Kaptangil, 2021). Yapılan diğer çalışmalara bakıldığında kronik rahatsızlık yaşayan bireylerin olduğu ortamlarda bulunan bireylerde kaygı düzeyinin yüksek olduğu rapor edilmiştir (Erden, 2002; Lewis vd., 1988; Westbom, 1992). Literatürde kronik rahatsızlık durumunun kaygı düzeyini etkilediğini belirten çalışmalar (Şanal Karahan ve Hamarta, 2019;

Özen, 2004; Roder ve Boekaerts, 1999; Şimşekoğlu ve Mayda, 2016) yer almaktadır. Bu bağlamda ortaya çıkan sonuçların çalışmamız ile farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu farkın oluşmasında bireylerin pandemiye karşı bakış açısının ve kronik rahatsızlık düzeyinin etken olduğu düşünülmektedir.

Sonuç olarak spor lisesi öğrencilerinin Covid-19'a yakalanma kaygı düzeylerinin saptanması ve buna bağlı faktörleri nasıl etkilediğinin belirlenmesi anlamında büyük önem arz etmektedir. Ortaya çıkan bulgular ışığında sporcuların Covid-19'a yakalanma kaygısının yüksek olduğu görülmektedir. Örneklem grubunun Doğu Anadolu Bölgesindeki spor lisesi öğrencileri ile sınırlı tutulması evreni yansıtmada konusunda sınırlılıklar barındırabilir. Bu nedenle farklı bölgelerde yaşayan ve farklı çalışma alanlarından bireylerin çalışmaya dâhil edilmesi Covid-19 pandemisinin sporcuların kaygı durumlarının incelenmesi üzerinde meydana getirdiği etkinin daha iyi anlaşılmasına olanak sağlayacaktır.

Yapılan araştırma sonucunda öneriler şu şekilde sıralanabilir;

- Kaygı düzeyinin yüksek olması hem sporcu hayatını hem de performansını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu kaygı düzeyinin oluşturacağı zararı engellemek adına sporcuların psikolojik danışmanlık desteklerinden yararlanmalarının hem performans hem de yaşam kalitesi anlamında çabuk toparlanma sağlayabileceği düşünülmektedir.
- Salgın sürecinde birden fazla faktöre bağlı olarak aktif spor yapamayan sporcuların hem yaralanma riskinin aza indirilmesi hem de performans adına maçların yoğun olarak yapılmamasının sağlıklı bir karar olacağı düşünülmektedir.
- Evde geçirilen süre boyunca psikolojik ruh halinde olumsuz etkiler olduğu öngünebilir bir durum olarak dikkat çekmektedir. Bu sürecin bireyleri hareketsiz yaşama maruz bıraktığı, kilo artışı, halsizlik, bölgesel ağrılar gibi durumlarda artmaları oluşturması muhtemeldir. Bu bağlamda sporcuların evlerinde yapmaları gereken egzersizlere teşvik etme konusunda (reklam, seminer, broşür vb.) çalışmaların yapılmasının önemli olacağı düşünülmektedir.
- Covid 19 pandemisinin sporcuların fizyolojik parametreleri ile birlikte kaygı düzeyleri araştırılabilir.
- Covid 19'a yakalanma kaygısının etkisinin daha iyi anlaşılabilmesi için farklı sporcu grupları üzerinde çalışılması önerilir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırma Dizaynı-AK, Verilerin Toplanması- HK; istatistik analiz- AK; Makalenin hazırlanması, AK; HK

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Tarih: 25.02.2021

Sayı No: E-10879717-050.01.04-5479

KAYNAKLAR

- Acar, K., Mor, A., Baynaz, K., & Arslanoğlu, E. (2020). An Investigation on anxiety states of students in faculty of sport sciences during Covid-19. *International Journal of Disabilities Sports & Health Science*, 3(1), 66-73. <https://doi.org/10.33438/ijds.736875>
- Akyol, G., Başkan, A.H., ve Başkan, A. H. (2020). Yeni tip koronavirüs (Covid-19) döneminde spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin karantina zamanlarında yaptıkları etkinlikler ve sedanter bireylere önerileri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 190-203.
- Alemdağ, S., ve Öncü, E. (2015). Öğretmen adaylarının fiziksel aktiviteye katılım ve sosyal görünüş kaygılarının incelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport*, 3(3), 287-300. <https://doi.org/10.14486/ijscs.291>
- Amal, C.H., Bipin, G., & Tekkurşun-Demir, G. (2020). Adaptation of athlete's anxiety to catch the novel coronavirus (Covid-19) scale (AACNCS). *Alohana Chakra Journal*, 9(8), 823-835.
- Amen, M.H. (2008). *Futbolda müsabaka öncesi kaygı düzeylerinin karşılaştırılması ve bazı değişkenlerin etkisi*. Yüksek Lisans tezi, Gazi üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara.
- Arseven, A.G., ve Güven, Ö. (1992). Sporcuların müsabaka ortamındaki anksiyete düzeyleri. *Spor Bilimleri II. Ulusal Kongresi Bildirileri*. Ankara, Hacettepe Üniversitesi.
- Asik, E.A., Çökmüş, F.P., Aydemir, Ö. (2017). DSM-5 düzey 2 anksiyete ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 18(2), 73-78. <https://doi.org/10.5455/apd.240513>
- Baltaş, A., ve Baltaş, Z. (1988). *Stres ve başa çıkma yolları*. Remzi Kitabevi.
- Batu, B., ve Aydın, A.D. (2020). Yüzme sporcularının yeni tip korona virüse (covid-19) yakalanma kaygısının incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*, 36, 12-31. <https://doi.org/10.17363/sstb.2020.36.4>
- Bayköse, N., Ceylan G., & Şahin, A. (2021). In the middle of the pandemic: Covid 19 metaphor for university student athletes is beyond a negative phenomenon. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 15(2), 868-874.
- Bilbek, M., ve Yılmaz, C.Y. (2014). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin sosyal karşılaştırma düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Spormetre Dergisi*, 12(2), 105- 112. https://doi.org/10.1501/sporm_0000000258
- Civan, A., Arı, R., Görücü, A., & Özdemir, M. (2010). Comparison of the pre and post game state and trait anxiety levels of individual and team athletes. *Journal of Human Sciences*, 7(1), 193-206.
- Cüceloğlu, D. (1998). *İnsan ve davranış*. Remzi Kitabevi.
- De Matos, D. G., Aidar, F. J., Almeida-Neto, P. F. D., Moreira, O. C., Souza, R. F. D., Marçal, A. C., ... & Nunes-Silva, A. (2020). The impact of measures recommended by the government to limit the spread of coronavirus (Covid-19) on physical activity levels, quality of life, and mental health of brazilians. *Sustainability*, 12(21), 1-13, Article 9072. <https://doi.org/10.3390/su12219072>
- Dünya Sağlık Örgütü. (2020). Director-general's opening remarks at themedia briefing on Covid-19. Erişim adresi <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-themedia-briefing-on-Covid-19>
- Ehtiyar, R., ve Üngüren, E. (2008). Lise ve üniversitede turizm eğitimi alan öğrencilerin demografik değişkenlerinin umutsuzluk ve kaygı düzeylerine etkilerinin araştırılması. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, (2), 34-51.
- Engür, M. (2002). *Elit sporcularda başarı motivasyonunun, durumluk kaygı düzeyleri üzerine etkisi*. Yüksek Lisans tezi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sporda Psiko-Sosyal Alanlar Anabilim Dalı, İzmir.

- Erden, G. (2002). Ölüm sürecinde olan çocuk: Ölümü kabul ve tedavi sürecinde etkili yardım. *Kriz Dergisi*, 10(1), 19-27. https://doi.org/10.1501/kriz_0000000175
- Guillén, F., & Feltz, D. L. (2011). A conceptual model of referee efficacy. *Frontiers in Psychology*, 2, 1-5. Article 25. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00025>
- Han, H. R. (2009). Measuring anxiety in children: A methodological review of the literature. *Asian Nursing Research*, 3(2), 49-62. [https://doi.org/10.1016/s1976-1317\(09\)60016-5](https://doi.org/10.1016/s1976-1317(09)60016-5)
- Hong, S., Malik, M. L., & Lee, M. K. (2003). Testing configural, metric, scalar, and latent mean invariance across genders in sociotropy and autonomy using a non-western sample. *Educational and Psychological Measurement*, 63(4), 636-654. <https://doi.org/10.1177/0013164403251332>
- Kalaycı, Ş. (2008). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Asil Yayınları.
- Karabulut, O., Atasoy, M., Kaya, K., ve Karabulut, A. (2013). 13-15 yaş arası erkek futbolcuların durumluk ve sürekli kaygı düzeylerinin farklı değişkenler bakımından incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 243 – 253.
- Karacabey, K., Apur, U., Öntürk, Y., ve Akyel, Y. (2017). Ergen sporcuların kaygı ve kendine güven düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi: Sporcu eğitim merkezleri örneği. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 7(2/1), 111-12.
- Karasar, N. (1994). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler*. Anı Yayıncılık.
- Koç, H. (2004). *Profesyonel futbolcularda durumluk kaygı düzeyini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans tezi. Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Kütahya.
- Koren, G., Schaffer, F., Silverman, E., Walker, S., Duffy, C., Stein, L., ... & Laxer, R. (1988). Determinants of low serum concentrations of salicylates in patients with Kawasaki disease. *The Journal of Pediatrics*, 112(4), 663-667. [https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(88\)80194-X](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(88)80194-X)
- Köknel, Ö. (1995). *Kaygıdan mutluluğa kişilik*. Altın Kitaplar Yayınevi.
- Kuru, E., ve Baştuğ, G. (2008). Futbolcuların kişilik özellikleri ve bedenlerini algılama düzeylerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Spormetre Dergisi*, 6(2), 95-101. https://doi.org/10.1501/sporm_0000000094
- Kwok, K. O., Li, K. K., Chan, H. H. H., Yi, Y. Y., Tang, A., Wei, W. I., & Wong, S. Y. S. (2020). Community responses during the early phase of the Covid-19 epidemic in Hong Kong: Risk perception. *Information Exposure and Preventive Measures*, 26(7), 1575-1579. <https://doi.org/10.3201/eid2607.200500>
- Lee, C. & Johnston-Wilder, S. (2013) Learning Mathematics- letting the pupils have their say, *Educational Studies in Mathematics*, 83(2), 163-180. <https://doi.org/10.1007/s10649-012-9445-3>
- Mirzeoğlu, D., ve Çetinkanat, C. (2005). Elit Takım sporcularının kendini gerçekleştirme ve sürekli kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 10(3), 19-28.
- Öktem, T., Şipal, O., Kul, M., ve Dilek, A. N. (2020). Olimpiyat oyunlarına katılmaya aday boksörlerin Covid-19 kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(62), 3620-3627. <http://doi.org/10.26450/jshsr.2210>
- Öncül, R. (2000). *Eğitim ve eğitim bilimleri sözlüğü*. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Öner, N. (1994). *Türkiye’de kullanılan psikolojik testler*. Boğaziçi Yayınları.
- Öner, N., ve Le Compte, W. A. (1985). *Durumluk-sürekli kaygı envanteri el kitabı*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.

- Koç, H., ve Karadağ, A. (2022). Spor lisesi öğrencilerinin yeni tip koronavirüse (Covid 19) yakalanma kaygılarının incelenmesi (Doğu Anadolu Bölgesi örneği). *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 24-35.
- Özden, D., Karagözoğlu, Ş., ve Tok-Yıldız, F. (2013). Entegre program hemşirelik öğrencilerinin klinik stres düzeyi ve etkileyen faktörler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(2), 89-95.
- Özen, S.N. (2004). *Uludağ üniversitesi öğrencilerinde anksiyete görülme sıklığı ve sosyo-demografik özellikleri ile karşılaştırılması*. Doktora tezi. Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Bursa.
- Özer, C.M., Aktaş, Ö., Atalar, K., ve Yılmaz Kayatekin, A.Z. (2019). 18-27 yaş arası bireylerde vücut kütle indeksine göre beslenme alışkanlıklarının, fiziksel aktivitelerinin ve vücut kompozisyonlarının değerlendirilmesi. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 3(1), 15-21. <http://doi.org/10.25048/tjdo.2019.36>
- Polatcan, İ., ve Kaptangil, İ. (2021). Beden eğitimi ve spor yüksekokulunda eğitim alan öğrencilerin yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygılarının incelenmesi. *Turkish Studies - Social*, 16(3), 1179-1194. <http://doi.org/10.47356/turkishstudies.48654>
- Roder, I., & Boekaerts, M. (1999). Stress, coping, and adjustment in children with a chronic disease: a review of the literature. *Disability and Rehabilitation*, 21(7), 311-337. <http://doi.org/10.1080/096382899297576>
- Sakaoğlu, H.H., Orbatu, D., Emiroğlu, M., & Çakır, Ö. (2020). Covid-19 salgını sırasında sağlık çalışanlarında Spielberger durumluk ve sürekli kaygı düzeyi. *Tepecik Hastanesi Örneği. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 30(2), 1-9. <http://doi.org/10.5222/terh.2020.56873>
- Spielberger, C. D., & Reheiser, E. C. (2009). Assessment of emotions: Anxiety, anger, depression, and curiosity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 1(3), 271-302. <https://doi.org/10.1111/j.17580854.2009.01017.x>
- Şanal Karahan, F., ve Hamarta, E. (2019). Geriatrik olgularda kronik hastalıkların ve polifarmasinin ölüm kaygısı ve anksiyete üzerine etkisi. *Ege Tıp Bilimleri Dergisi*, 2(1), 8-13. <https://doi.org/10.33713/egtb.463608>
- Şimşekoğlu, N., ve Mayda, A.S. (2016). Bir üniversite hastanesinde görevli hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlık kaygısı düzeyleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 19-29.
- Taylor, M. R., Kingsley, E.A., Garry, J. S., & Raphael, B. (2008). Factors influencing psychological distress during a disease epidemic: Data from Australia's first out- break of equine influenza. *BMC Public Health*, 8, 1-13. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-347>
- Tekkurşun-Demir, G., Cicioğlu, H. İ., ve İlhan, E.L. (2020). Sporcuların yeni tip koronavirüse (Covid-19) yakalanma kaygısı ölçeği (SYTKYKÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Human Sciences*, 17(2), 458-468. <https://doi.org/10.14687/jhs.v17i2.5988>
- Tellioğlu, H., ve Karadenizli, Z.İ. (2018). Sekiz haftalık kelebek teknik yüzme eğitiminde kaygı düzeylerinin karşılaştırılması. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 5(27), 2720-2729.
- Türker, A. (2020). *Pandemide (Covid-19) egzersiz ve beslenme*. İçinde A. Kuyulu ve D. Atılğan (Ed.). *Spor bilimlerinde yeni fikirler-2* (2. Baskı, ss. 195-211). Akademisyen Kitabevi.
- Vickers, N. J. (2017). Animal communication: When i'm calling you, will you answer too? *Current biology*, 27(14), 713-715. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2017.05.064>
- Westbom, L. (1992). Well-Being of children with chronic illness. A Population-based study in a Swedish primary care district. *Acta Paediatrica*, 81(8), 625-629. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.1992.tb12314.x>
- Yaşartürk, F., Çalık, F., Türkmen, M., ve Akyüz, H. (2014). Beden eğitimi ve spor yüksekokulunda okuyan öğrencilerin sosyal fiziki kaygı durumlarının incelenmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 2(1), 863-869. <https://doi.org/10.14486/ijscs161>
- Yücel, E.O. (2003). *Taekwondocuların durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri ve müsabakalardaki başarılarına etkisi*. Yüksek Lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara.



Bu eser **Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.

Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi

Nuri Berk GÜNGÖR^{1*}, Serkan KURTİPEK², Ekrem Levent İLHAN²

¹Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Balıkesir.

²Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara.

Öz

Gönderi Tarihi: 08.10.2021

Kabul Tarihi: 17.04.2022

DOI:10.25307/jssr.1007384

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Bu araştırmada, sporcuların profesyonelizm düzeyini geçerli ve güvenilir olarak ölçebilen bir ölçeğin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Araştırma karma desende modellenerek, 2021 yılında Ankara ilinde sportif kariyerlerini devam ettirmekte olan 614 sporcu ile gerçekleştirilmiştir. Madde havuzu oluşturulmadan önce açık uçlu sorular yardımıyla katılımcıların özellik hakkındaki görüşleri elde edilerek içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Yapı geçerliği ile ilgili analizler ölçeğin psikometrik özelliklerini belirleyebilmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yapı geçerliğinin tespit edilebilmesi amacıyla, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmış, AFA sonucunda ortaya çıkan yapının doğrulanabilmesi amacıyla da Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Araştırmada açıklayıcı (AFA) ve doğrulamalı faktör analizleri (DFA) veri setinin iki gruba bölünmesi ile farklı iki grup üzerinden gerçekleştirilmiştir. AFA sonucunda özellik %38.25 ile açıklanmakta, 11 madde ve tek boyutlu yapı ortaya konulmaktadır. AFA sonucu ortaya konulan yapı DFA ile doğrulanmıştır. Bununla beraber, madde toplam test korelasyonu ve toplam puan üzerinden madde ayırt edicilik indeksi ile madde puan ortalamaları arasında fark olup olmadığı maddelerin ayırt ediciliğinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ve test-tekrar test teknikleri ile ölçeğin güvenilirliği incelenmiş ve ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğuna dair sonuç elde edilmiştir. Sporcular İçin Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin psikometrik özellikleri değerlendirildiğinde, geçerli ve güvenilir bir veri toplama aracı olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla, ölçeğin sporcuların profesyonelizm seviyelerini ölçebilme yeterliğine sahip olduğu ifade edilebilir.

Anahtar kelimeler: Sporcu, Spor bilimleri, Profesyonelizm, Geçerlik, Güvenirlik.

Investigation of the Psychometric Properties of Professionalism Scale for Athletes (APS)

Abstract

In this research, it is aimed to develop a measurement tool that can measure the professionalism level of athletes in a valid and reliable way. The research was modeled in a mixed design and was carried out with 614 athletes who were continuing their sportive careers in Ankara in 2021. Before creating the item pool, content analysis was carried out by obtaining the opinions of the participants about the feature with the help of open-ended questions. Analyses of construct validity were carried out in order to determine the psychometric properties of the measurement tool. In order to determine the construct validity, Exploratory Factor Analysis (EFA) was applied; Confirmatory Factor Analysis (CFA) was applied in order to verify the structure that emerged as a result of EFA. In the study, exploratory (EFA) and confirmatory factor analyses (CFA) were performed on two different groups by dividing the data set into two groups. As a result of EFA, the feature is explained with 38.25%. 11 items and one-dimensional structure are presented. The structure revealed as a result of EFA was confirmed by CFA. In addition, the item-total test correlation and the item discrimination index over the total score and whether there was a difference between the item score averages were carried out to determine the discrimination of the items. The reliability of the measurement tool was examined with the Cronbach Alpha internal consistency coefficient and test-retest techniques, and a result was obtained that the measurement tool was highly reliable. When the psychometric properties of the Professionalism Scale for Athletes (SPÖ) were evaluated, it was determined that it was a valid and reliable data collection tool. So, it can be stated that the measurement tool has the ability to measure the professionalism levels of the athletes.

Keywords: Athlete, Sport sciences, Professionalism, Validity, Reliability.

* Sorumlu yazar: Doç. Dr. Nuri Berk GÜNGÖR, E-posta: nuriberkgungor@gmail.com

GİRİŞ

Profesyonelliğin evrensel bir tanımından bahsetmek mümkün değildir. Profesyonellik genellikle inanılan ve önemli olduğu kabul edilen ancak ne olduğu tam olarak bilinmeyen bir kavramdır (Evans, 2008). Bazı araştırmacılar “profesyonelliği gördüğünüzde anlarsınız” diyebilir. Profesyonellik, kendini kavramsallaştırmanın bir yolu ve bir davranış biçimidir. Dinamik bir durumdur ve bireyin genel davranış biçimini karakterize eden hem durumsal hem de genelleştirilebilir bir davranıştır (Ludwig, 2020). Genel anlamda ise profesyonellik, bir alanda gösterilen uzmanlık, bilgi, beceri ve davranış biçimi olarak tanımlanmaktadır (Björkström, Athlin ve Johansson, 2008).

Bir işi en düzgün ve özenli, bununla birlikte en az hata ile yerine getirme profesyonelliğin göstergesidir (Adıgüzel, Tanrıverdi ve Özkan, 2011). Profesyonellik, küreselleşme çağında gittikçe zorlaşan rekabetin yanı sıra artık ertelenemeyecek bir ihtiyaçtır. Profesyonellik sadece zamanın taleplerinden değil, özünde de insan yaşamının kalitesinin iyileştirilmesi çerçevesinde her birey için zorunludur (Arsita, Rohman ve Nadlifah, 2019). En basit şekliyle profesyonellik, işe bağlılık, güçlü bir yetkinliğe, geniş bir içgörüye sahip olmak anlamına gelmekle birlikte (Mujahidah, Afiah ve Syaiful, 2020), profesyonel olma durumu olarak da açıklanmaktadır (Altıok ve Üstün, 2014). Pek çok tanım göz önüne alındığında, profesyonellik, insan becerilerinin etkili, etik ve güvenli bir şekilde uygulanmasını bilgilendiren yaşam boyu süren bir gelişim sürecidir (Ludwig, 2020).

Genel olarak, bireyin üç kriteri karşılaması durumunda profesyonel olduğu söylenebilir:

- Alanlarına göre görevleri yerine getirecek uzmanlığa sahip olmak,
- Meslek alanlarında standartlar belirleyerek mesleği yürütebilme
- Geçerli ve yerleşik mesleki etik kurallarına uymak (Lestari ve Achadi, 2016).

Profesyonelizm ise daha çok bir profesyonelin ruhuna, tutumuna, karakterine, tutkusuna ve değerlerine yöneliktir (Khareng vd., 2020). Profesyonelizm, profesyonel bir özellik olarak yorumlanır ve bireylerin görevlerini yerine getirmede yüksek becerilere sahip olma durumu olarak tanımlanır (Mujahidah vd., 2020). Merriam-Webster (2018) profesyonelizmi, bir profesyonel kişi ya da mesleği açıklamaya çalışan davranışlar, amaçlar veya nitelikler olarak ifade etmiştir. Mackey ve Evans (2011) ise profesyonelliğin kapsamını ele alırken, uzman kişilerin topluma, alanları ile ilgili sundukları hizmet ve bu hizmetin nasıl geliştirilebileceği amacını vurgulamıştır.

Literatür incelendiğinde; profesyonelizmin farklı bakış açıları ile ele alındığı eğitim, sağlık gibi temel disiplinler üzerinden görüşlerin olduğu ifade edilebilir (Jones ve Green, 2006; Hilferty, 2008). Profesyonelliğin kapsamı geniş bir alanı temsil etmektedir. Birbirinden bağımsız olarak herhangi bir iş yerindeki çalışanları, farklı pozisyonadaki yöneticileri, eğitim dünyasında yer alan akademisyenleri ve öğretmenleri mesleki anlamda ilgilendiren bir yönü de bulunmaktadır.

Sporcular içinde profesyonelizm kavramından bahsetmek mümkündür. Sporcu profesyonelizmi bir sporcunun branşıyla ilgili bilgi, beceri ve yeteneklerinin yanı sıra sürekli olarak gelişmeye, eleştiriye ve iş birliğine açıklık; iletişim, sorumluluk bilinci, zorluklarla başa çıkma ve sporcu kimliği ile topluma örnek olabilme özelliklerinin bütünü olarak

tanımlanmaktadır. Sporcular yukarıda sıralanan özellikleri, pratik ve kişisel niteliklerle sentezlediklerinde profesyonel davranışlar ortaya çıkmaktadır.

Sporda bilgi ve teknolojilerin artışı, antrenmanların, egzersizlerin, uygulamaların çeşitlenmesi, bazı branşların bir sektör haline dönüşmesi bu alanda hızlı değişimlere neden olmaktadır. Kuşkusuz bu değişimlerden etkilenen bireyler arasında sporcularda bulunmaktadır. Sporcuların önemi gerek kulüpler gerekse de bayrağını dalgalandırdıkları ülkeleri için dikkat çekicidir. Sporcuların kulüplerine bağlılıkları, meslektaşları ve antrenörleri ile olan ilişkileri de başarılı olabilmeleri için olumlu yönetilmesi gereken bir süreç olarak görülmektedir. Dolayısı ile farklı disiplinler ve örneklemeler üzerine incelenen profesyonelizm olgusunun sporcular için de betimlenmesinin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Sporcuların profesyonelizm düzeyinin belirlenebilmesi farklı özellikler ile karşılaştırılmasına ve literatürün derinleşmesine imkan sunacaktır. Literatür incelendiğinde profesyonelizmi konu alan ölçme araçlarının olduğu ifade edilebilir (Cerit, 2012; Chisholm, Cobb, Duke, McDuffie ve Kennedy, 2006; Snizek, 1972; Tschannen-Moran, Parish ve Dipaola, 2006). Ancak, ilgili ölçme araçlarının örneklem grupları ve amaçları göz önünde bulundurulduğunda sporcuların profesyonelizm düzeyini açıklayabilecek özelliği taşımadığı görülmektedir. Bu sebeple, araştırmada keşfedici sıralı desen kullanılarak sporcularda profesyonelizm kavramının oluşumu sağlanmış hemde madde havuzunun daha nitelikli bir şekilde oluşturulması hedeflenmiştir. Bu noktadan hareketle araştırmanın amacı, sporcuların profesyonelizm düzeyini belirleyebilmek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracını geliştirmektir.

METOT

Araştırmanın Modeli

Farklı branşlarda kariyerlerine devam eden sporcuların profesyonelizm düzeyinin tespit edilebilmesi amacıyla ölçme aracının geliştirildiği bu araştırmada, karma araştırma (mixed model) yaklaşımlarından keşfedici sıralı araştırma (sequential exploratory mixed mothod) kullanılmıştır. Bu yöntem araştırmacının bakış açısını genişletmekle beraber ölçme aracının geliştirilmesine sürecine de katkı sağlamaktadır ve iki yaklaşımın beraber tercih edilmesi mevcut probleme derinlemesine odaklanma olanağı verebildiği için önemli görülmektedir (Creswell, 2005; Creswell, 2014; Johnson ve Onwuegbuzie, 2004). Ölçme aracının psikometrik özelliklerinin yer aldığı istatistiksel veriler araştırmanın nicel boyutunu, katılımcılardan elde edilen görüşme verilerinin içerik analizi ise nitel boyutunu ifade etmektedir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma grubunu, 2021 yılında Ankara ilinde sportif kariyerlerini devam ettirmekte olan 614 lisanslı sporcu oluşturmaktadır. Katılımcıların 262'si (%42.7) kadın, 352'si (%57.3) erkek sporculardan oluşurken; 409'u (%66.6) bireysel, 205'i (%33.4) takım sporlarından herhangi biri ile kariyerlerine devam etmektedir. Katılımcıların 193'ü (31,4) en az bir kez milli olmuşken, 421'i (%68.6) millilik derecesi elde edememiştir. Bununla beraber; katılımcıların sporculuk süresi ortalama 7.37 yıl olarak tespit edilmişken, yaş ortalaması ise 22.91'dir. Araştırmada hedeflenen yaş grubu ise 14 ve üzeridir. Bunun sebebi ölçek maddelerinin doğru anlaşılması adına katılımcının dil becerilerinin belli bir seviyede

olmasının istenmesidir. Çalışma grubunun oluşturulması sürecinde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemin amacı, araştırmacının belirlemiş olduğu kriterler ile örneklemini kendi seçmesi ve amacına uygun olarak süreci yürütebilmesidir (Cohen, Morrison ve Morrison, 2000). Bu sayede en uygun çalışma grubuna ulaşmak hedeflenmiştir. Araştırmada açımlayıcı (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) veri setinin iki gruba bölünmesi ile farklı iki grup üzerinden gerçekleştirilmiştir. Veri setinin iki gruba bölünmesinin amacı AFA sonucunda elde edilen yapının farklı bir çalışma grubu ile DFA'nin gerçekleştirilerek araştırmanın geçerliğine kanıt sağlamaktır. AFA için 157'si (%50.2) kadın, 156'sı (%49.8) erkek olmak üzere 313 katılımcıdan oluşan veri seti kullanılmıştır. Buna ek olarak Test-Tekrar Test güvenilirlik analizi de bu veri seti ile gerçekleştirilmiştir. DFA için 105'i (%34.9) kadın, 196'sı (%65.1) erkek toplam 301 katılımcıdan oluşan veri seti kullanılmıştır.

İşlem

Araştırmanın kurgulanması aşamasında ölçülmek istenen özellik ile ilgili literatür incelenmiş, ancak sporcular için profesyonelizm olgusuna yönelik kavram bilgisine rastlanılmamıştır. Ancak profesyonelizmi konu alan farklı alanlarda ölçme araçlarından bahsetmek mümkündür (Cerit, 2012; Crisholm vd., 2006; Snizek, 1972; Tschannen-Moran vd, 2006). Bu sebeple öncelikle araştırmacılar tarafından literatürden hareketle sporcu profesyonelizmi kavramı tanımlanmıştır. Sporcu profesyonelizmi; bir sporcunun branşı ile ilgili bilgi, beceri, yetenek düzeyinin yanı sıra sürekli gelişmeye, eleştiriye ve iş birliğine açıklık, sorumluluk bilinci, zorluklarla başa çıkma becerisi ve sporcu kimliği ile topluma örnek olabilme özelliklerinin bütünü olarak tanımlanmaktadır. Özelliğin tanımlanması sürecinin ardından lisanslı sporcu olarak kariyerlerine devam eden 20 katılımcıya açık uçlu soruların yer aldığı form verilerek konu ile ilgili düşüncelerinin betimlenmesi istenmiştir. Açık uçlu soruların belirlenmesinde uzman görüşünden de faydalanılmıştır. Uzman görüşü, Spor Bilimleri ve Ölçme Değerlendirme alanlarında akademik personel olarak görev yapmakta olan beş öğretim üyesinin değerlendirmeleri ile elde edilmiştir. Yirmi katılımcının yarısının takım sporlarından herhangi birinden, diğer yarısının ise bireysel sporlardan herhangi birinden lisanslı olması kriteri sağlanmıştır. Katılımcılara bu aşamada; *“Bir sporcunun profesyonel olması sizin için ne ifade etmektedir?”*, *“Profesyonellik kavramı size neyi ifade etmektedir?”*, *“Profesyonel bir sporcudan özel hayatında ve müsabaka esnasında sergilemesini beklediğiniz davranışlar nelerdir?”* gibi sorular sorularak cevaplar istenmiştir. Elde edilen cevaplar yazılı bir metne geçirilerek içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Bu noktadaki temel amaç bireyin bakış açısını bütün yönleri ile ele almaktır (Patton, 2001). Bu noktada doğrudan soru havuzunun oluşturulması yerine katılımcıların ilgili özelliğe derinlemesine bakış açısının ne olduğunun anlaşılması istenmiştir. Dolayısıyla bu durumun soru havuzunun niteliğini arttırdığı düşünülmektedir. İçerik analizinin gerçekleştirilmesinden sonra bir deneme formu oluşturularak kapsam geçerliği ile ilgili uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşlerinin tamamlanması ile 25 maddeden oluşan deneme formu, benzer örneklem grubuna uygulanarak maddelerin anlaşılabilirliği ve ifadelerin tutarlılığı özelinde ele alınmıştır. Nihayetinde, geri dönütler dikkate alınarak 5 madde ölçekten çıkarılmış ve uygulama öncesi 20 maddelik form oluşturulmuştur. Sporcuların profesyonelizm düzeyini ortaya koymayı amaçlayan bu ölçek, 5'li likert bir yapıda tasarlanmıştır. Bu yapı, sınıflandırma sayısının 5'ten aşağı olmasının bilgi kaybına sebep olabilmesi, arttıkça da sınıflamalar arasındaki farklılıkların kesinleştirilememesinden dolayı tercih edilmiştir (Erkuş, 2014). Ölçekte yer alan ifadeler ise;

“Tamamen Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum” ve Hiç Katılmıyorum” şeklinde 5 puan ile 1 puan arasında sıralanmıştır.

Araştırma Yayın Etiği

Araştırma ile ilgili etik raporu, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan 07.05.2021 tarih ve E.86240 sayılı karar ile alınmıştır. İlgili raporda araştırma kod numarası ise 2021-528 olarak görülmektedir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi süreci, yirmi gönüllü katılımcının açık uçlu sorulara vermiş oldukları cevapların içerik analizinin gerçekleştirilmesi ile başlamıştır. İçerik analizi sonucunda, çalışma grubuna uygulanan ölçek formu şekillendirilmiştir. Sonrasında çalışma grubuna nihai form uygulanmış, elde edilen cevaplar neticesinde veri setinde yer alan hatalı ve eksik 14 form çıkarılmıştır. Bir sonraki adım olarak veri setinin normal dağılım parametrelerini karşılayıp karşılamadığı kontrol edilmiş, çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 aralığında olup olmadığı kontrol edilmiştir (George ve Mallery, 2016). Gerçekleştirilen analizler sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Araştırmada, veri seti açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizinin (DFA) gerçekleştirilebilmesi için seçkisiz atama metodu ile ikiye ayrılmıştır. Birinci gruptan elde edilen veriler AFA için, ikinci gruptan elde edilen veriler de DFA için kullanılmıştır. Araştırmada ilk olarak yapı geçerliğine yönelik analizler gerçekleştirilmiştir. Yapı geçerliği ile ilgili AFA uygulanarak ortaya çıkan yapının da farklı bir çalışma grubu üzerinden DFA ile testi sağlanmıştır. Bununla beraber madde analizlerinin gerçekleştirilmesi ile madde toplam test korelasyonu, %27'lik alt-üst grup karşılaştırmaları yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda elde edilen yapının güvenilirliği Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı ve test-tekrar test güvenilirlik metotları uygulanarak tespit edilmiştir. İlgili analizlerin gerçekleştirilmesinde SPSS 22.0 ve Amos 22.0 paket programları kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin istatistiksel işlemler verilmiştir.

Yapı Geçerliği

Yapı geçerliği, ölçme aracının ölçmeyi hedeflediği teorik yapıyı ölçebilme derecesi olarak tanımlanmaktadır ve ölçekte yer almakta olan maddelerin birbirleri ile olan ilişkisini ortaya koymaktadır (Seçer, 2015). Bu kapsamda yapı geçerliğinin sağlanabilmesi amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır.

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

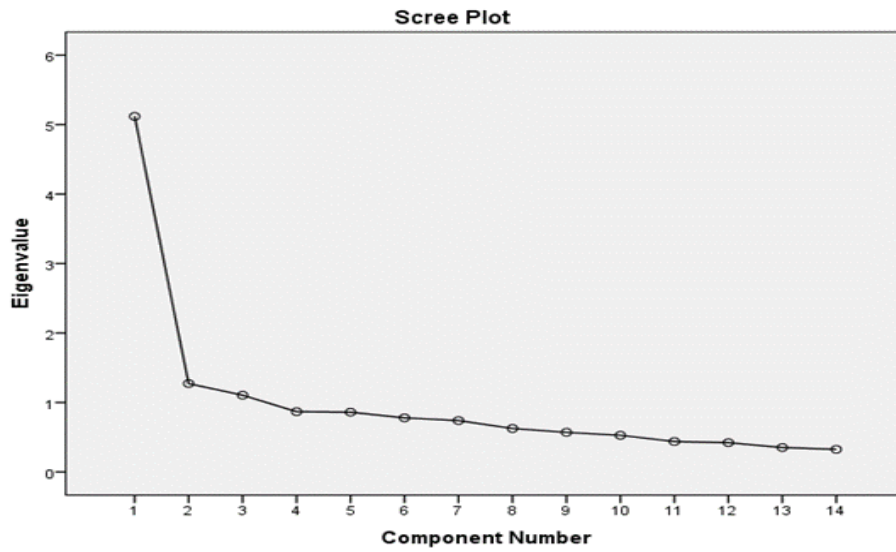
Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin yapı geçerliğinin testi amacıyla uygulanan AFA kapsamında ilk olarak Barlett Küresellik ve örneklem uygunluğu testleri gerçekleştirilmiştir. Kaiser Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett testi araştırma grubundan elde edilen verilerin faktör analizi için uygunluğunu belirlemek amacıyla kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2014). Barlett test sonucunun anlamlı olması ve KMO değerinin .50'den daha büyük olması ilk şart olarak ifade edilebilir. Literatür dikkate alındığında KMO değeri için orta .60, iyi .70, çok iyi .80 ve mükemmel .90 olarak

sınıflandırılmıştır (Şeker, Deniz ve Görge, 2004). Araştırmada KMO örneklem uygunluk katsayısı .90, Barlett Sphericity testi χ^2 değeri ise 3594.583 ($p < .001$) olarak belirlenmiştir. İlgili değerler Tablo 1'de görülmektedir ve verilerin faktör analizine uygunluğunu göstermektedir.

Tablo 1. SPÖ'ne ilişkin KMO ve Barlett Testi sonuçları

Örneklem Ölçüm Yeterliği				Değerler
Kaiser-Meyer-Olkin	Örneklem	Uyum	KMO	.903
Ölçüsü			χ^2	3594.583
Barlett Küresellik Testi			Sd	190
			p	.000

AFA gerçekleştirilirken faktörleştirme teknikleri göz önünde bulundurulduğunda psikometrik anlamda daha güçlü olması sebebi ile temel bileşenler analizi tercih edilmiştir (Stevens, 2012). Varimax dik döndürme tekniği yorumlamada şeffaflık sağlamasından dolayı uygulanmıştır. Faktörleştirme işlemi özdeğer (eigenvalue) 1 eşik değeri göz önünde bulundurularak gerçekleştirilmiş ve faktör yük değeri .40 olarak uygulanmıştır (Ferguson ve Takane, 1989). Bununla beraber, açıklayıcı faktör analizi sonuçları ölçme aracının maddelerinin tek bir faktör yapısı altında toplandığını göstermektedir.



Şekil 1. AFA sonucunda oluşan çizgi grafiği

AFA sonuçları incelendiğinde ölçme aracındaki tek faktörlü yapının toplam varyansın %38.25'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Bu bulgu ile ölçekte yer alan maddelerin tek bir faktör altında toplandığı ifade edilebilir. Yapının tek faktör altında toplanmasının ön koşulu olarak açıklanan varyansın %30 ve daha fazla olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2014).

Tablo 2. SPÖ faktör yükleri ve ortak varyans değerleri

Maddeler	Ortak Varyans	SPÖ
M2	,388	,623
M3	,360	,600
M4	,283	,532
M6	,353	,594
M7	,319	,565
M8	,457	,676
M9	,295	,543
M12	,251	,501
M13	,337	,581
M14	,545	,738
M17	,322	,567
M18	,300	,548
M19	,432	,657
M20	,475	,689

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda, madde faktör yükleri ve faktör ortak varyansı Tablo 2’de sunulmuştur. Ölçme aracında yer almakta olan maddelerin test korelasyonu sonuçları ve maddelerin yük değerleri dikkate alındığında tek faktörlü 14 maddeden oluşan bir yapı ortaya çıkmıştır. Araştırmada faktör yük değeri kriteri .40 olarak belirlendiği için bu şartı sağlamayan 6 madde (M1, M5, M10, M11, M15, M16) ölçek kapsamının dışına alınmıştır (De Vellis, 2014). Tablo 2 incelendiğinde, faktör yük değerlerinin .501 ile .738 arasında yer aldığı görülmektedir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen yapının geçerliğini test edebilmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Test edilen modelin yeterliğinin açıklanabilmesi için uyum indeksi değerleri kullanılmaktadır. Bu değerler arasından; Ki-Kare Uyum Testi, iyilik uyum indeksi, düzeltilmiş iyilik uyum indeksi, karşılaştırmalı uyum indeksi, tahmin hatalarının ortalamasının karekökü, sıkı normlaştırılmış uyum indeksi ve sıkı iyilik uyum indeksi kullanılmıştır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012; Kline, 2005).

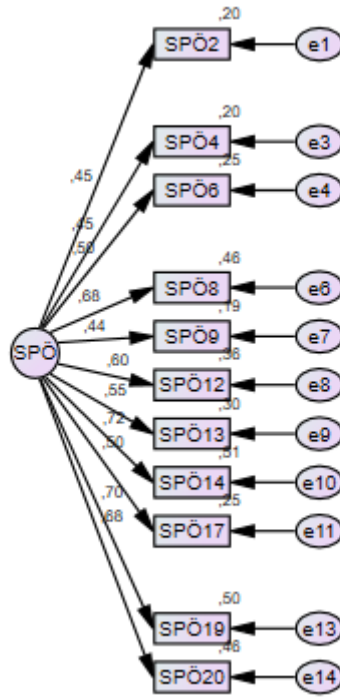
Tablo 3. Doğrulayıcı faktör analizine yönelik uyum iyiliği istatistikleri ve yapı güvenirliği değerleri

χ^2/df	RMSEA	PGFI	PNFI	AGFI	CFI	GFI	AVE	CR
2.705	.075	.65	.701	.896	.914	.931	.41	.86

Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin yapı geçerliğinin testi birinci düzey faktör analizi ile gerçekleştirilmiştir. Elde edilen analiz sonuçları neticesinde uyum iyiliği değerlerinin daha uyumlu olabilmesi için önerilen modifikasyonlar uygulanmıştır. Bu kapsamda; 3, 7 ve 18 numaralı maddeler çıkarılarak tekrar birinci düzey faktör analizi yapılmıştır. Ölçüm modelinin üretmiş olduğu uyum indeksi değerleri ise Tablo 3’te verilmiştir. İlgili tabloda ölçme aracı için uyum indeksi değerleri; $\chi^2/sd=2.705$, RMSEA=.075, PGFI=.650, GFI=.931, AGFI=.896, PNFI=.701 ve CFI=.914 olarak belirlenmiştir. Modele ait uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, tek boyuttan oluşan teorik yapının doğrulandığı ifade edilebilir (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Kline, 2005; Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003; Tabachnick ve Fidell, 2007; Thompson, 2004). Bununla beraber, yakınsak geçerliğe ilişkin AVE değeri .41, CR değeri ise .86 olarak belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde Forrell ve Lacker, (1981), CR değerinin .70’in üstünde olması

durumunda AVE değerinin .50'nin altında olmasının kabul edilebilir olduğunu belirtmektedir. Bu doğrultuda yakınsak geçerlik şartlarının da sağlandığı ifade edilebilir.

Modele yönelik path diyagramı ise Şekil'de sunulmuştur.



Şekil 2. Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği path diyagramı

Tablo 4. SPÖ'nün DFA'den elde edilen t değerleri

Madde	T	P
1	11.738***	.001
2	11.743***	.001
3	11.591***	.001
4	10.556***	.001
5	11.769***	.001
6	11.114***	.001
7	11.380***	.001
8	10.127***	.001
9	11.578***	.001
10	10.526***	.001
11	10.526***	.001

***p=0,001

Tablo 4 incelendiğinde, DFA sonucunda elde edilen tek boyutlu yapı ile ilgili T-testi değerleri görülmektedir. Tablo 4'te yer alan T-testi değerlerinin 10.127 ile 11.769 arasında olduğu belirlenmiştir. T değerlerinin 2.58'ten daha büyük olması .001 düzeyinde bir anlamlılık derecesini ifade etmektedir ve modele ait değerlerin gerekli kriterleri sağladığı ifade edilebilir (Byrbe, 2010; Jöreskog ve Sörbom, 1993; Kline, 2011). Dolayısıyla DFA sonucunda elde edilen t değerleri, modelin 11 maddelik nihai haliyle kuramsal tanımlamalar ile örtüştüğünü ve herhangi bir madde atımına gerekli olmadığını belirtmektedir.

Madde Analizleri

Sporcular için Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin madde analizleri Tablo 5'te verilmiştir. Bu kapsamda, madde toplam test korelasyonu ve %27'lik alt-üst grup arasındaki farkın anlamlılığını belirleyebilmek için analizler gerçekleştirilmiştir. Toplam puan ile ölçek maddelerinden alınan puanlar arasındaki ilişkiyi madde toplam test korelasyonu açıklamaktadır. Bununla beraber, maddeler arasındaki ayırt ediciliğin yüksek olması için madde toplam test korelasyonunun .30 ve daha yüksek olması gerekmektedir (Büyüköztürk vd, 2012; Erkuş, 2014). SPÖ'de yer almakta olan maddelerin madde toplam test korelasyon değerlerinin .501 ile .738 arasında olduğu belirlenmiştir. Bu noktadan hareketle, ölçek maddelerinin ölçeğin tamamı ile uyumlu olduğu ifade edilebilir.

Tablo 5. SPÖ madde analizi sonuçları

Madde No	Düzeltilmiş Madde Toplam Test Korelasyonu	%27 Alt-Üst Grup Karşılaştırması (t)	Ort (X)	Ss
1	.623	.623	4.53	.06
2	.532	.600	4.46	.05
3	.594	.532	4.29	.06
4	.676	.594	4.26	.07
5	.543	.565	4.31	.06
6	.501	.676	4.16	.07
7	.581	.543	3.66	.11
8	.738	.501	4.30	.06
9	.567	.581	4.43	.06
10	.657	.738	4.29	.07
11	.689	.567	4.37	.06

Ölçekte alan maddelerin ölçülmesi istenen özelliğe sahip kişilerle olmayanları ayırt etme becerisinin tespit edilebilmesi için toplam ölçek puanlarına göre belirlenmiş olan alt %27 ve üst %27 grubun ortalama puanları arasındaki fark analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre t değerlerinin 7.888 (sd:160, $p<.01$) ile 15.316 (sd:160, $p<.01$) arasında değiştiği belirlenmiştir. Bu sebeple, ölçekte yer alan maddelerin bireyler arasındaki farklılıkları tespit edebilme gücüne sahip oldu ifade edilebilir.

Güvenirlilik

Tablo 6. SPÖ'ye yönelik güvenirlik ve açıklanan toplam varyans değerleri

	Cronbach Alpha	****Test-Tekrar Test	Toplam Varyans
SPÖ	0.92	0.91	%38.25

****0.01

Sporcular İçin Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ)'nin güvenirlik analizleri, Cronbach Alfa katsayısı ve test tekrar test metodu kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan veri setinin nihai formuna ait Cronbach Alpha katsayısı .92 olarak belirlenmiştir. Test tekrar test güvenirliğini tespit edilebilmek amacıyla 100 katılımcı ile iki hafta ara ile uygulama gerçekleştirilmiştir. Bu analizler sonucunda ölçeğin ilk ve ikinci uygulamaları arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=.91$, $p<.01$). Dolayısıyla, SPÖ'nin duyarlı ve tutarlı ölçüm yapabilme becerisine sahip olduğu belirlenmiştir (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2010).

Ölçek puanının hesaplanması

SPÖ, toplamda 11 maddeden oluşmaktadır ve ters puanlanan bir madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınabilecek minimum ve maksimum puanlar 11 ile 55 arasında değişmektedir. Buna ek olarak, ölçekten alınan puan arttıkça sporcuların profesyonelizm düzeyinin arttığı belirtilebilir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Sporcuların profesyonelizm düzeyini belirleyebilmek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Araştırmada öncelikli olarak benzer örneklem grubundan katılımcılar ile gerçekleştirilen görüşmeler sonrasında 25 maddeden oluşan bir havuz oluşturulmuştur. Daha sonra alan uzmanlarından elde edilen dönütler ile uygulama formunda 20 madde yer almıştır. Ölçme aracının yapı geçerliğinin test edebilmek için AFA ve DFA uygulanmıştır. Araştırmada açımlayıcı (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) veri setinin iki gruba bölünmesi ile farklı iki grup üzerinden gerçekleştirilmiştir. Veri setinin faktör analizine uygunluğunu test edebilmek amacıyla Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett testi uygulanmıştır (Büyüköztürk, 2014). KMO örneklem uygunluk değeri .903 ve Bartlett-Sphericity testi ki kare değeri 3594.583 ($p<.001$)'dür. Bu noktadan hareketle, çalışma grubundan elde edilen verilerin mükemmel derecede faktör analizine uygun olduğu ifade edilebilir (Şeker, Deniz ve Görge, 2004). Gerçekleştirilen AFA sonucunda 14 madde ve tek alt boyuttan oluşan bir yapı elde edilmiştir.

Yapı geçerliğini test edebilmek amacıyla birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Elde edilen modele ait uyum indeksi değerlerini iyileştirebilmek için analiz önerileri doğrultusunda üç madde daha çıkarılarak 11 madde ve tek boyuttan oluşan yapı ortaya çıkmıştır. DFA sonucunda ölçme aracına ilişkin uyum indeksi değerleri; $\chi^2/sd=2.705$, RMSEA=.075, PGFI=.650, GFI=.931, AGFI=.896, PNFI=.701 ve CFI=.931'dir. Dolayısıyla, AFA ve DFA sonucunda elde veriler ölçme aracının yapı geçerliğine ait kanıt sağlamaktadır (Kline, 2005; Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003).

Ölçme aracına ilişkin madde analizleri, madde toplam test korelasyonu ve %27 alt-üst grupları karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Araştırmada madde toplam test korelasyonu değerleri .501 ile .738 arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda ölçekte yer alan maddelerin, ölçeğin tamamı ile uyumlu bir şekilde çalıştığı ifade edilebilir. Ölçekte yer alan maddelerin ölçülmesi istenen özelliğe sahip kişilerle olmayanları ayırt etme becerisinin tespit edilebilmesi için toplam ölçek puanlarına göre belirlenmiş olan alt %27 ve üst %27 grubun ortalama puanları arasındaki fark belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre t değerlerinin 7.888 ($sd:160$, $p<.01$) ile 15.316 ($sd:160$, $p<.01$) arasında değiştiği tespit edilmiştir. Dolayısıyla, ölçekte yer alan maddelerin kişilerarasındaki farklılıkları tespit edebilme özelliğine sahip olduğu söylenebilir. SPÖ'nün güvenilirlik çalışması ise Cronbach Alfa katsayısı ve test tekrar test yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Cronbach Alfa katsayısı .92; iki hafta ara ile uygulaması gerçekleştirilen test tekrar test güvenilirliği sonucunda ise ölçeğin ilk ve ikinci uygulamaları arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=.91$, $p<.01$). Dolayısıyla, SPÖ'nün duyarlı ve tutarlı ölçüm yapabilme becerisine sahip olduğu belirlenmiştir (Hair vd., 2010).

İlgili literatür incelendiğinde, profesyonelizmi farklı örneklemeler ile ele alan araştırmaların olduğu ancak doğrudan sporcuların profesyonelizm düzeyini belirleyen bir ölçme aracının olmadığı görülmektedir. Bu sebeple, sporcuların profesyonelizm düzeyinin belirlenebilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Sporcular adına mevcut durumun betimlenmesi, gerekli görüldüğünde alınabilecek önlemlerin belirlenmesinin de önünü açacaktır. Sporcularda profesyonel davranışların geliştirilmesi ve uygulama sonrasında verimliliğin ölçülebilmesine de katkı sağlayacaktır. Ayrıca, profesyonellik odağında sporcularda farklı özelliklerinde incelenebilmesi için araştırmacılara katkı sağlayacağı belirtilebilir. Sonuç olarak; Sporcular İçin Profesyonelizm Ölçeği (SPÖ) literatürde ifade edilen geçerlik ve güvenirlik kanıtlarını sağlamaktadır. Dolayısıyla, ölçme aracının 11 maddeden ve tek boyuttan oluşan yapısıyla duyarlı ve tutarlı ölçüm yapabilme becerisine sahip olduğu ifade edilebilir.

Çıkar Çatışması: Araştırma kapsamında yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırma Dizaynı-NBG, Verilerin Toplanması-ELİ, istatistik analiz- NBG, Makalenin hazırlanması, NBG; SK; ELİ.

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu

Tarih: 07.05.2021

Sayı No: E.86240

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, O., Tanrıverdi, H., ve Özkan, D. S. (2011). Mesleki profesyonellik ve bir meslek mensupları olarak hemşireler örneği. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 235-260.
- Altıok, H.Ö., & Üstün, B. (2014). Professionalism: Concept analyse. *Dokuz Eylül University E-Journal of Nursing Faculty*, 7(2), 151-155.
- Arsita Sari, G., Rohmah, L., & Nadlifah (2019). Teacher profesionalism in improving children's speech ability speech delay. *Proceedings of The 4th Annual Conference on Islamic Early Childhood Education*, 4, 367-378.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum*. Pegem.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modelling with AMOS: Basic concepts, application, and programming*. Roulledge Taylor & Francis Group.
- Cerit, Y. (2012). Okulun bürokratik yapısı ile sınıf öğretmenlerinin profesyonel davranışları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 18(4), 497- 521.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research methods in education*. Routledge Falmer.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research. Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. Pearson Education.
- Creswell, J. W. (2014). *A concise introduction to mixed methods research*. SAGE Publications.
- Chisholm, M. A., Cobb, H., Duke, L., McDuffie, C., & Kennedy, W. K. (2006). Development of an instrument to measure professionalism. *American journal of pharmaceutical education*, 70(4), 85. <https://doi.org/10.5688/aj700485>
- De Vellis, R. F. (2014). *Ölçek geliştirme: Kuram ve uygulamalar*. Nobel.
- Lestari, H. D., & Achadi, A. (2016). Analisis pengaruh profesionalism, job experience, dan job autonomy terhadap job performance (Studi pada Advokat di Purwokerto). *Majalah Imiah Manajemen dan Bisnis*, 13(1), 99-115.
- Erkuş, A. (2014). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-I: Temel kavramlar ve işlemler*. Pegem.
- Ferguson, G. A., & Takane, Y. (1989). *Statistical analysis in psychology and education*. McGraw-Hill.
- 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/10.2307/3151312>
- George, D., & Mallery, P. (2016). *IBM spss statistics 23 step by step: A simple guide and reference. (14 th ed.)* Routledge.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis*. Pearson Prentice Hall Publishing.
- Hilferty, F. (2008). Theorizing teacher professionalism as an enacted discourse of power. *British Journal of Sociology of Education*, 29(2), 161-173. <https://doi.org/10.1080/01425690701837521>
- Johnson, R., & Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26. <https://doi.org/10.3102/0013189X033007014>
- Jones, L., & Green, J. (2006). Shifting discourses of professionalism: A case study of general practitioners in the United Kingdon. *Sociology of Health & Illness*, 28(7), 927-950. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9566.2006.00513.x>

- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the simpliscomm and language*. Scientific Software International.
- Khareng, M., Machae, R., Awang, J., Ab Rahman, Z., & Mohd Noor, A.Y. (2020). The Achievement of Teacher Professionalism among Religious Teachers Alumni of the Academy of Islamic and Arabic Studies, *Princess of Naradhiwas University Aias-Pnu*, 90(2), 127-138.
- Kline, P. (2005). *An essay guide to factor analysis*. Routledge.
- Kline, R. B. (2011). Convergence of structural equation modeling and multi level modeling. In M. Williams & W. P. Vogt (Eds.), *The SAGE handbook of innovation in social research methods* (pp. 562-589). SAGE Publications.
- Ludwig, S. (2020). Professionalizm. *Pediatrics in Review*, 41(5), 217-223. <https://doi.org/10.1542/pir.2018-0234>
- Mackey, J., & Evans, T. (2011). Interconnecting networks of practice for professional learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 1-18. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i3.873>
- Merriam-Webster. (2018). Merriam-Webster Online.
- Mujahidah, Afiah, N., & Syaiful. (2020). Perceptions of English education program students towards the profesionalism of English education lecturers in online learning at IAIN Parepare. *Asian Social Science and Humanities Research Journal (ASHREJ)*, 2(2), 70-76. <https://doi.org/10.37698/ashrej.v2i2.37>
- Patton, M. Q. (2001). *Qualitative evaluation and research methods*. Sage Publication.
- 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. <https://doi.org/10.1.1.509.4258&rep>
- Snizek, W. E. (1972). Hall's professionalism scale: An empirical reassessment. *American sociological review*, 109-114. <https://doi.org/10.2307/2093498>
- Stevens, J. (2012). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Routledge.
- Şeker, H., Deniz, S., ve Görgen, İ. (2004). Öğretmen yeterlikleri ölçeği. *Milli Eğitim Dergisi*, 164, 105-118.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Experimental designs using ANOVA*. Thomson/Brooks/Cole.
- Thompson, B. (2004). Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications. *Applied Psychological Measurement*, 31(3), 245-248. <https://doi.org/10.1177/0146621606290168>
- Tschannen-Moran, M., Parish, J., & DiPaola, M. F. (2006). School climate and state standards: How interpersonal relationships influence student achievement. *Journal of School Leadership*, 16, 386-415. <https://doi.org/10.1177/105268460601600402>



Investigation of the Relationship among Crisis Management, Decision-Making and Self-Confidence Based on Sport Managers in Turkey*

Davut ATILGAN^{1†}, Turgut KAPLAN²

¹ Kahramanmaraş Sütçü İmam University Faculty of Sport Sciences, Kahramanmaraş.

² Selcuk University Faculty of Sport Sciences, Konya.

Original Article

Received: 17.09.2021

Accepted: 23.04.2022

DOI:10.25307/jssr.997060

Online Publishing: 30.06.2022

Abstract

Sports Management is one of the most important areas of the sport industry and covers many different areas. In any institution, manager/s involved in a private sector or public institutions may have difficulties making a right decision in favour of their institutions during a crisis. The purpose of this study is to investigate the relationship among crisis management, decision-making styles, and self-confidence skills in decision-making among sport managers. The sample of the study consists of 226 managers working as sports managers in central and provincial institutions of the general directorate of sport services in Turkey. This study was conducted through a comprehensive literature review on the relevant subject and designed in line with the general thoughts and opinions of the managers working at the managerial level. The study is a descriptive study conducted via a relational survey model. During data analysis, the results obtained from correlation and regression analyzes were given along with discussions and interpretations. The initial result indicated that sports managers have high self-confidence in decision-making. According to regression analysis, only the internal-self-confidence was found to be a significant predictor of the decision-making style.

Keywords: Crisis management, Decision-making, Self-confidence, Sports management.

Türkiye'de Spor Yöneticilerinde Kriz Yönetimi, Karar Verme ve Özgüven Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Öz

Spor Yönetimi, spor endüstrisinin en önemli alanlarından biridir ve birçok farklı alanı kapsar. Herhangi bir yerde herhangi bir kurumda, özel sektör veya kamu kurumlarında yer alan yönetici veya yöneticiler, kriz anında kurumları lehinde doğru bir karar vermekte zorlanabilirler. Bu çalışmada spor yöneticilerinin kriz yönetimi beceri düzeyleri, karar vermede öz-sayı düzeyleri, karar verme stilleri ve öz-güven düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini Türkiye'de Spor Hizmetleri Genel Müdürlüğüne bağlı merkez ve taşra kurumlarında spor yöneticisi olarak görev yapan 226 yönetici oluşturmaktadır. Araştırma çalışmamız öncelikle konularımıza ilişkin kapsamlı literatür çalışmalarını içermiş, daha sonra yönetim kademesinde görev yapan yöneticilerin genel düşünce ve görüşleri doğrultusunda şekillenmiştir. Araştırma betimsel bir araştırma olup ilişkisel tarama modeli uygulanmıştır. Araştırma verilerinin analizinde korelasyon ve regresyon analizleri yapılarak ulaşılan sonuçlar çalışmada verilmiş tartışma ve yorumları yapılmıştır. İlk sonucumuz spor yöneticilerinin karar vermede yüksek özgüvene sahip olduğunu gösterdi. Regresyon analizine göre sadece içsel özgüvenin karar verme stilinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kriz yönetimi, Karar verme, Özgüven, Spor yönetimi.

* This study was reproduced from a part of the Ph.D Thesis (No: 541829) written by the 1st Author under the Consultancy of the 2nd Author.

† **Corresponding Author:** Assoc Prof. Dr. Davut ATILGAN, davutatilgan@ksu.edu.tr

INTRODUCTION

Sport is an important value that influences societies and nations all around the world. To maintain and build on such a value, sport and a good management of all its aspects should be upgraded. Sport managers are expected to fulfil such a liability should have individual qualifications such as openness to cooperation, love of job, self-confidence, and the ability to make the right decision. According to Grohs, Wieser, & Pristach (2020, p. 69), managers of sport event brands should investigate what is needed to support collaboration and value creation. Value-creation in sport events may be facilitated if managers are incentive to create joint activities, participation, and consumption opportunities, and to promote structural and role adaptation.

In the wake of the continuously and intensely experienced economic, social, sportive, and cultural interaction in today's world, confusions and disruptions may occur in the structure of institutions and organizations, not only in terms of service but also in terms of the organization itself. Such emerging complexities are likely to cause small-and-medium-scaled crises.

In today's world where countries and societies inevitably interact economically, socially, athletically, and culturally, complexities occur over time in the structure of institutions and organizations that provide goods and services. Natural disasters, economic collapses, and similar crises occurring anywhere in the world affect all social, cultural, and sports fields in the context of informatics and interaction (Atılğan, 2018). For example, due to the COVID-19 pandemic, many sports organizations were stopped or suspended and competitions had to be held without spectators.

Strategies should be developed to resolve complexities that could hinder sport services. Atılğan and Kaplan (2019) suggest that strategies and processes should be analysed and managed well in case of crisis. Managers, who are highly self-confident with an ability to make decisions at the right time and on the spot, should be trained and managers with such abilities should also be given the opportunity to manage, direct, and make decisions by senior management officials.

Yetim (2000) suggests that in the wake of advances in sport industry, sport activities organized by sport managers are seen as a tool to promote cultural interaction within the society, to bring behavioural relations to the desired level, to make use of the remaining time of individuals, to help spread sport in the society, and to raise productivity in various ways. Dominant powers around the world set strategies to spread their ideas and ideologies as well as the interaction in the goods and service industry. As a result, borders and rules disappear (Zehir, 2018). Rapid developments in international politics, economy, and security, and in social, and political relations in the globalized world lead to some sorts of challenge. These challenges create areas of crisis (Erdil, 2018). Natural disasters, economic breakdowns, and similar crises occurring anywhere in the world affect all social, cultural, and sport fields in terms of informatics and interaction. While managing such crises, it is essential to be exposed to minimum loss and damage, to take lessons, and to plan a better-off future. Today, sport is a tool that measures development and status. Crises occurring in sport management lead to loss of dignity and value in sport organizations. Sport managers should elaborately analyse what

was experienced in the past and create a proper decision-making mechanism by means of strategic assessments (Atılğan & Kaplan, 2018).

Concept of Crisis Management in Sports Management: Crisis management is a management model developed to deal with unusual and sudden events, thus, managers have difficulty making decisions as events occur suddenly, causing an increase in risk, depression, stress, tension, and conflict (Tekin, 2015). Filiz (2007:13) has defined the concept of crisis management as foreseeing, interpreting, and if possible, preventing moments of crisis, or after the crisis has occurred due to failure, ensuring that the crisis is dealt with minimum loss and damage through protection of individual or organizational goals, objectives, and interests across the country. She further suggests that during the post-crisis period, it is defined as implementing the required plans, programs, and policies for purposes of improvement and reconstruction with the necessary lessons taken, and as a process and management model that contains events of special quality such as audits and have different characteristics from normal. Though this context is unique and exciting, it poses challenges for the management of the sporting experience as there is no control over the outcome of the competition; a disappointing result on-field may translate to a disappointing overall experience for the spectators (Bamford et al., 2018).

Sport managers fulfill important duties in the implementation and execution of sport-related policies at national and international levels. A sport manager is defined as the person who leads an organization and conducts internal and external human relations, carries out all functions to achieve the goals of the organization, and leads, guides, and has influence on employees (Yetim, 1996). Crisis refers to an event when a system is broken, things worsen and there is no stability therefore, reforms are required (Tüz, 2001:3). “Crisis management in sport” can be defined as taking strategic precautions in advance to avoid facing crises in sport organizations and managing the crisis effectively (Atılğan & Kaplan, 2018). It can be said that one of the most important reasons of the crises and scandals in sport is the behavior of popular athletes other than the managers’. According to Sato, Ko, Park, and Tao (2015, p.449), high-profile sport scandals have significant effects on both sports and society in general. It is important to create and set effective strategies in an attempt to prevent the crisis for the minimization of the damage arising from the crisis.

Early warning signal collection can be helpful in increasing advance measures. Preparation and prevention help prevent crises before they occur. In the moment of crisis, the institution and employees may experience shock waves. Managers have a great role to play in prevention of damage spreading getting out of shock, keeping the damage minimum, and eliminating the damage. Repair and recovery involve efforts to correct the damage and return the institution to its normal functioning. Learning issues such as pre-crisis, during-crisis and post-crisis experiences and taking lessons from them provide benefits for institutions and employees.

The pre-crisis period, also known as the stage when the crisis occurs, consists of the stages of blindness, inertia, and wrong decisions and activities, which end with crises (Erten, 2011). Moment of crisis, also known as the acute stage, is the first stage in which the crisis begins to occur. This is the period when signs of crisis come to an end and when the results of these signs are mainly observed and perceived (Yavaş, 2001). Post-crisis period is defined as

period when the crisis reduces its severity but continues its consequences. The crisis is expected to be controlled along with rehabilitation works starting for the next processes. These studies also determine whether similar crises will occur again in the future (Erten, 2011).

Concept of Decision-Making in Sports Management: Decision-making is a higher-order cognitive process occurring when different mental and psychological functions work together. Decision-making is one of the most important abilities of human beings with an important place in human thinking system. Along with psychological factors and abilities, the human brain has a near-perfect capacity and equipment for thinking, judgment, and decision-making (Küçükay, 2018).

“Decision” means to choose, consciously, from different possible actions (Sanchez et al., 2009). Individuals use careful, avoidant, suspensive, and panic decision-making styles in the decision making process. Individuals who have a careful decision-making style look for information about care before making a decision and make a choice after carefully considering alternatives. Individuals, who have an avoidant decision-making style, avoid making decisions and tend to leave decisions to others. Individuals, who have a suspensive decision-making style, always try to delay or cancel decisions. Individuals, who have a panic decision-making style, feel themselves under time pressure when faced with a decision situation (Deniz, 2004).

Decision-making is to make choice by using different tools and facilities to achieve desired goals. Managers should act with an awareness of what means and facilities help their organizations reach targeted goals, manage effectively, and make the most appropriate choice. However, this choice may not be an excellent choice sometimes (Eren, 2008). Organizational achievement or failure is closely associated with how consistent or inconsistent is the process of decision-making. In a globalizing world, sudden and strategic decision-making imposes important missions and responsibilities on management (Öğüt, Akgemci, & Demirsel, 2004). The high number of options causes difficult situations in the decision-making process. Stress is inevitable for an individual who is adversely affected by such a situation (Deniz, 2004). Allowing individuals to develop spiritually, mentally, physically, and socially, sport gains individuals knowledge, skills, and understanding, and is effective in the process of personal development as one of the most important elements for the progress and development of a country. The managers of the Ministry of Youth and Sport take decisions related to the preparation, development, implementation, and supporting of projects. Therefore, every decision made by sport managers working in sport organizations during the management process is important (Aktaş, 2014). Decision-making is also important in the field of sport, as in politics, social life, school, and many other areas of life. Recently, competitions have become faster, more technical, and tactical. Due to difference in game dynamics and unexpected changes in the game system during competitions, athletes should re-consider anything throughout competitions and make the right decision (Tekin, Özmutlu, & Erhan, 2009).

Concept of Self-Confidence in Sports Management: According to Bandura (1977), the concept of self-confidence is one’s judgment of feeling valuable. Self-confidence is the psychological precondition for happiness, satisfaction, meaningfulness, affection, and balance

In the literature, there are many identical or similar personality-related concepts (such as self-perception, self-concept, self-confidence, self-esteem, etc.) which cause conceptual confusion (Soner, 1995). Self-confidence is one's subjective self-assessment and the interpretation of how well or bad the qualities of human beings are (Kasatura, 1998). In addition, self-confidence includes the ability of the individual to make a certain judgement of him/herself and the emergence of a behavior that develops as a result of all emotions as a result of such judgment (Okayay, 2012). Believing in oneself is the key element of self-confidence (Özodaşık, 2015).

Self-confidence is divided into two as internal confidence and external confidence. Internal confidence is the feelings and thoughts of individuals showing they are content at peace, and identified with themselves. The factors that make up self-confidence are self-respect, self-love, self-knowledge, setting specific goals, and positive thinking. External confidence, on the other hand, is the attitude and behaviour shown by the individual to his/her environment to reveal satisfaction and confidence. The factors that make up external confidence are the ability to control communication and emotions. In other words, while self-confidence expresses one's belief in being satisfied and at peace with oneself and one's feelings in this sense, external self-confidence refers to all the images and behaviors one externalizes to prove self-confidence (Akagündüz, 2006; Gül & Hergüner, 2019; Lindenfield, 1997). Not only positive factors such as being on the right track but also also some negative psychological factors such as stress, anxiety, hopelessness, and indecision influence self-confidence.

The general principles and concepts of self-confidence are issues of concern not only for ordinary individuals but also for sport managers. Athletes with high self-confidence are considered to be more successful. Likewise, sport managers, who are in charge of decision-making, are expected to be more productive with their past experiences and self-confidence (Atılğan & Kaplan, 2019). Strong sport-confidence is defined as a set of enduring, yet malleable positive beliefs that protect against the ongoing psychological and environmental challenges associated with competitive sport (Thomas, Lane, & Kingston, 2011). Self-confidence in sport is defined as the degree of belief in the athlete's ability to overcome setbacks and problems, quickly recover and focus on mistakes after poor performance, and focus on winning in case of failure to win to be successful in sport (Vealey, 2003).

Self-confidence also affects athlete's options to participate and continue in sports. If athletes are self-confident and controlled, continuity and performance will increase. Thus, desired goals can be achieved and anxiety can easily be dealt with (Vealey, 2009:3). Strategies including positive speech were used as mechanisms to protect against mental rehearsal, thought status, and anxious comments. Specifically, when self-confidence levels are low, increases in anxiety of competition will be perceived as underperformance in the context of control of performance. It has been reported that when self-confidence levels are high, the increase in anxiety leads to positive perceptions about control and facilitating interpretations (Hanton, Mellalieu, & Hall, 2004).

This study has been designed to investigate whether there is a significant relationship between crisis management, decision-making, and self-confidence skills of the sport managers working in central and provincial organizations of the general directorate of sport

services in Turkey and to reveal them along with their sub-dimensions. The following hypotheses were created in the study:

H1: Is there a significant relationship between the self-confidence and crisis management skill level of managers?

H2: Is there a significant relationship between the self-confidence and decision-making self-esteem levels, and decision-making styles of managers?

H3: Is self-confidence a significant predictor of the deferred decision-making style?

METHOD

Research Model

The research is a quantitative study carried out in a relational survey model. Relational survey models are aimed at determining whether there is a relationship between two or more variables, and if so, the degree and level of the relationship (Karasar, 2014).

Sampling

The sample of the research consists of 226 sport managers serving as head or branch managers in the head office of the general directorate of sport services in Turkey and again as head or branch managers working in provincial institutions of youth sports.

Research Ethics

Approval was obtained with the "Informed Voluntary Consent Form". The ethics committee decision was taken from the Faculty of Sport Sciences Ethics Committee of Selçuk University, with the decision numbered 02 and dated 19/12/2017.

Data Collection

The "Crisis Management Scale" was used to measure the crisis management skill levels of sport managers, and the "Melbourne Decision-Making Questionnaire I-II" was used to measure the self-esteem and decision-making styles of sport managers, and the "Self-Confidence Scale" was used to measure the levels of self-confidence. Necessary permissions were obtained from the researchers via e-mail to use the data collection tools in the research. In this study, it has been examined whether there is a significant relationship between the opinions of managers on crisis management, (Melbourne Decision-making Scale Part I Part II = self-respect in decision-making, decision-making styles) and self-confidence levels, and also their sub-dimensions). Part I consists of 6 items and aims to determine self-respect (self-confidence) in decision making. Part II consists of 22 items and 4 sub-dimensions (Careful Decision-Making Style, Avoidant Decision-Making Style, Procrastination Decision-Making Style and Panic Decision-Making Style) that measure decision-making styles (Deniz, 2004). The Melbourne Decision-making Scale was first developed by Mann et al. (1998). The scale was adapted into Turkish by Deniz (2004). General Directorate of Sport Services is a unit under the Ministry of Youth and Sport. The institution is responsible for carrying out business activities and transactions related to sport in Turkey and serves as the official coordination unit.

Data Analysis

Data were analysed using the SPSS for Windows 22.0 package program. Whether the scores show a normal distribution or not was analysed through kurtosis and skewness coefficients. The range of +1 to -1 was taken into account for the values (Büyüköztürk, 2017:32). For data analysis, arithmetic mean and standard deviation values were determined. In the study, Pearson Correlation analysis was performed to determine the relationship between the variables. Multiple regression analysis was used to determine to what extent independent variables predicted dependent variables.

FINDINGS

Findings on Crisis Management Skills Levels of Managers in Sports Management

As a result of the analysis, the arithmetic average scores of the managers involved in sport management regarding the sub-dimensions of the crisis management scale (CMS) such as early warning signal collection, preparation and prevention, moments of moment of crisis, prevention of damage spreading, recovery and reconstruction and learning were respectively found to be 3.94, 3.78, 3.26, 4.27, 2.83 and 3.81; standard deviations were respectively found to be 0.44, 0.67, 0.82, 0.54, 0.77 and 0.49. The score for the extent of prevention of damage sub-dimension ($\bar{X}$ = 4.27) was determined to be at the "Always" level, which is very positive. The scores for the extent of the sub-dimensions like early warning signal collection ($\bar{X}$ = 3.94), learning ($\bar{X}$ = 3.81), and preparation and prevention ($\bar{X}$ = 3.78) were determined to be at an "Often" level, which is positive. The scores for the extent of the sub-dimensions like moments of moment of crisis ($\bar{X}$ = 3.26), repair and recovery ($\bar{X}$ = 2.83) were determined to be at a "Sometimes" level, which is average.

Findings on Self-respect levels and Decision-making Styles of Managers in sport management while making decision

As a result of the analysis, the arithmetic average scores of the managers involved in sport management regarding self-respect in decision-making was found to be 1.62 and the standard deviation was 0.35. Considering the scores of decision-making styles, the arithmetic average scores of careful, avoidant, suspensive, and panic decision-making styles were found to be respectively 1.66, 0.62, 0.57 and 0.54 and the standard deviations were found to be respectively 0.42; 0.42; 0.43 ve 0.44. It was found that managers had a high level of self-respect in decision-making ($\bar{X}$ = 1.62) and careful decision-making styles ($\bar{X}$ = 1.66), whereas managers had a low level in avoidant decision-making ($\bar{X}$ = 0.62), suspensive decision-making ($\bar{X}$ = 0.57), and panic decision-making styles ($\bar{X}$ = 0.54).

Findings on Self-confidence Levels of Managers in Sport Management

As a result of the analysis, the arithmetic average scores of the managers involved in sport management regarding the general self-confidence scale was found to be 4.23 and the standard deviation was 0.47. Considering the scores of internal-self-confidence and external-self-confidence sub-dimensions, the arithmetic averages were found to be respectively 4.24 and 4.21 and the standard deviations were 0.47 and 0.50. The overall score of the managers' self-confidence scale was ($\bar{X}$ = 4,23), internal-self-confidence score ($\bar{X}$ = 4.24), and external-self-confidence score ($\bar{X}$ = 4.21) were determined to be at a "Generally" level, which is high.

Findings on the Relationship between Crisis Management Skill Levels, Self-Respect Levels in Decision-Making, Decision-Making Styles, And Self-Confidence Levels of Managers in Sport Management

In this part of the study, the relationship among managers' self-confidence levels and crisis management skill levels, self-respect levels in decision-making and decision-making styles as well as the relationship among managers' self-respect levels and decision-making styles and crisis management skill levels in decision-making were examined. The Pearson Moments Correlation Coefficients (r) were calculated to determine the relationship among the dimensions of scales. According to Büyüköztürk (2017:40), the fact that the correlation coefficient was below 0.29 indicates a low level of relationship, an average level of relationship when ranging between 0.30-0.69, and a high level of relationship when ranging between 0.70-1.00.

Table 1. Pearson moments correlation results of managers' self-confidence and crisis management skills level scores

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Internal self-confidence	-	.886*	.074	.010	-.015	.000	.044	.023
2. External self-confidence		-	.013	.046	.038	-.018	.049	-.024
3. Early warning signal collection			-	.406*	.255*	.559*	.024	.565*
4. Preparation and prevention				-	.504*	.338*	.350*	.216*
5. Moment of crisis					-	.115	.290*	.095
6. Prevention of damage spreading						-	-.004	.618*
7. Repair and recovery							-	-.123
8. Learning								-

N=226 * $p < .05$

Table 1 reveals that there is no relationship between internal-self-confidence and early warning signal collection ($r=0.07$), preparation and prevention ($r=0.01$), moment of moment of crisis ($r=-0.01$), prevention of damage spreading ($r=0.00$), repair and recovery ($r=0.04$) and learning ($r=0.02$), and that there is no significant relationship between external-self-confidence and early warning signal collection ($r=0.01$), preparation and prevention ($r=0.05$), moment of moment of crisis ($r=0.04$), prevention of damage spreading ($r=0.02$), repair and recovery ($r=0.05$) and learning ($r=-0.01$).

It is understood from the table that there are significant relationships between the sub-dimensions of the crisis management scale, except for the repair and recovery and learning, and that there are also significant relationships between the sub-dimensions of the self-confidence scale. However, there is no significant relationship between the internal-self-confidence and external-self-confidence levels of sports managers and their crisis management skill levels. In this study and in some previous studies, significant relationships were found between self-confidence and decision making. It can be said that there is no significant relationship between crisis management skill levels and self-confidence dimensions, since there has not been a move to the stage of decision-making in the crisis management stage.

Table 2. Pearson moments correlation results of managers' self-confidence, self-respect levels in decision-making and and decision-making styles scores

Variables	1	2	3	4	5	6	7
1. Internal self-confidence	-	.886*	.342*	.287*	-.376*	-.360*	-.414*
2. External self-confidence		-	.328*	.256*	-.386*	-.336*	-.416*
3. Self-respect in decision-making			-	.582*	-.594*	-.533*	-.594*
4. Careful decision-making				-	-.390*	-.351*	-.326*
5. Avoidant decision-making					-	.732*	.708*
6. Suspensive decision-making						-	.690*
7. Panic decision-making							-

N=226 * $p < .05$

Table 2 reveals that there is positive, moderate, and significant relationship between internal-self-confidence and self-respect in decision-making ($r=0.34$), a positive, low-level, and significant relationship between careful decision-making ($r = 0.29$), a negative, moderate, and significant relationship between avoidant ($r=-0.38$), suspensive ($r=-0.36$) and panic decision-making ($r=-0.41$). As for the external-self-confidence, there is positive, moderate, and significant relationship between external-self-confidence and self-respect in decision-making ($r=0.33$), a positive, low-level, and significant relationship between external -self-confidence and careful decision-making ($r = 0.26$), and a negative, moderate, and significant relationship between external -self-confidence and avoidant ($r=-0.39$), suspensive ($r=-0.34$), and panic decision-making ($r=-0.42$). As managers internal-self-confidence and external-self-confidence levels increase, self-respect levels and careful decision-making styles increase in decision-making, while avoidant, suspensive and panic decision-making styles decrease. It can be considered as a natural and expected situation for managers with high self-confidence to show behaviors during which they do not suspend their decision making, panick, and avoid decision making.

Table 3. Pearson moments correlation results of managers' crisis management skill scores with decision-making styles, and self-respect levels in decision-making

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Self-respect in dec. making	-	.582*	-.594*	-.533*	-.594*	.073	.001	.045	.004	.032	.138*
2. Careful decision-making		-	-.390*	-.351*	-.326*	.041	.036	.084	.011	.068	.046
3. Avoidant decision-making			-	.732*	.708*	-.048	-.059	-.027	.029	-.087	-.085
4. Suspensive decision-making				-	.690*	-.096	-.099	-.064	-.046	-.125	-.106
5. Panic decision-making					-	-.034	-.087	.018	.003	-.037	-.109
6. Early warning sig. collect.						-	.406*	.255*	.559*	.024	.565*
7. Preparation and prevention							-	.504*	.338*	.350*	.216*
8. Moment of crisis								-	.115	.290*	.095
9. Prevent. spread of damage									-	-.004	.618*
10. Repair and recovery										-	-.123
11. Learning											-

N=226 * $p < .05$

Table 3 reveals that there is positive, low-level, and significant relationship between self-respect in decision-making and learning ($r = 0.14$) and there is no significant relationship between self-respect in decision-making and early warning signal collection ($r = 0.07$),

preparation and prevention ($r = 0.00$), moment of moment of crisis ($r = 0.04$), prevention of damage spreading ($r = 0.00$), and repair and recovery ($r = 0.03$).

It is seen that there is no significant relationship between careful decision-making and early warning signal collection ($r=0.04$), preparation and prevention ($r=0.04$), moment of moment of crisis ($r=-0.08$), prevention of damage spreading ($r=0.01$), repair and recovery ($r=0.07$) and learning ($r=0.05$); there is no significant relationship between avoidant decision-making and early warning signal collection ($r=0.05$), preparation and prevention ($r=0.06$), moment of crisis ($r=-0.03$), prevention of damage spreading ($r=0.01$), repair and recovery ($r=0.09$) and learning ($r=0.08$); there is no significant relationship between suspensive decision-making and early warning signal collection ($r=0.10$), preparation and prevention ($r=0.10$), moment of crisis ($r=-0.07$), prevention of damage spreading ($r=0.05$), repair and recovery ($r=0.12$) and learning ($r=0.11$); and there is no significant relationship between panic decision-making and early warning signal collection ($r=0.03$), preparation and prevention ($r=0.09$), moment of crisis ($r=-0.02$), prevention of damage spreading ($r=0.00$), repair and recovery ($r=0.04$) and learning ($r=0.11$). It can be said that there may be a significant relationship between the level of self-respect in decision-making and the learning sub-dimension of crisis management, since administrators need to know and learn certain concepts and behaviors in order to exhibit self-respect attitudes in decision-making.

Findings of Regression Analysis on the Prediction of Research Variables

In this part of the study, the results of the analysis on whether self-confidence predicts crisis management, self-respect in decision-making and decision-making styles as well as whether self-respect in decision-making and decision-making styles predict crisis management were discussed. As a result of the correlation analysis conducted in the previous section of the study, no significant relationship was found between crisis management and self-confidence, self-esteem in decision-making and decision-making styles. The regression analysis could not be done due to fact that the F value of the model was insignificant. In this respect, only the results of the multiple regression analysis related to the sub-dimensions of the self-confidence scale predicting self-respect in decision-making and decision-making styles were included. As the data of careful decision-making style did not show normal distribution, they were not included in the regression analysis.

Table 4. Standard multi-regression analysis results of internal and external self-confidence predicting self-respect in decision-making

Variables	B	Sh	B	T	p
Constant	0.509	0.204		2.493	0.013
Internal self-confidence	0.179	0.102	0.237	1.754	0.081
External self-confidence	0.084	0.097	0.118	0.871	0.385

R = 0.346 R² = 0.120
F (2, 223) = 15.158 p = .000

According to Table 4, the variables of internal-self-confidence and external-self-confidence together had a low and significant relationship with self-respect scores of managers in decision-making ($R = 0.346$, $R^2 = 0.12$, $p < .05$). These two sub-dimensions of the self-confidence scale explain about 12% of the total variance in self-respect of managers in

decision-making. The results of the significance of the regression coefficients reveal that internal self-confidence and external self-confidence was not a significant predictor of self-respect in decision-making.

Table 5. Standard multi-regression analysis results of internal and external self-confidence predicting avoidant decision-making style

Variables	B	Sh	B	T	p
Constant	2.113	0.239		8.828	.000
Internal self-confidence	-0.147	0.120	-0.162	-1.226	.222
External self-confidence	-0.207	0.113	-0.242	-1.823	.070
R= 0.393 R ² = 0.154					
F (2, 223)=20. 351 p= .000					

According to Table 5, the variables of internal-self-confidence and external-self-confidence together had a low and significant relationship with managers' avoidant decision-making style scores (R= 0.393, R²=0.15, $p<.05$). These two sub-dimensions of the self-confidence scale explain approximately 15% of the total variance in the avoidant decision-making styles of managers. When the results of the significance of the regression coefficients were examined, it was seen that internal-self-confidence and external-self-confidence were not a significant predictor of avoidant decision-making style.

Table 6. Standard multi-regression analysis results of internal and external self-confidence predicting suspensive decision-making style

Variables	B	Sh	B	T	p
Constant	1.195	0.247		8.069	.000
Internal self-confidence	-0.268	0.124	-0.290	-2.161	.032
External self-confidence	-0.068	0.117	-0.078	-0.583	.561
R= 0.362 R ² = 0.131					
F (2, 223)=16. 775 p= .000					

According to Table 6, the variables of internal-self-confidence and external-self-confidence together give a low and significant relationship with managers' suspensive decision-making style scores (R= 0.362, R²=0.13, $p<.05$). These two sub-dimensions of the self-confidence scale, together, explain approximately 13% of the total variance in the suspensive decision-making styles of the managers. The results of the significance of the regression coefficients revealed that internal-self-confidence and external-self-confidence was not a significant predictor of suspensive decision-making style.

Table 7. Standard multi-regression analysis results of internal and external self-confidence predicting panic decision-making style

Variables	B	Sh	B	T	p
Constant	2.247	0.245		9.158	.000
Internal self-confidence	-0.196	0.123	-0.208	-1.597	.112
External self-confidence	-0.207	0.116	-0.232	-1.781	.076

R= 0.427 R²= 0.183

F (2, 223)=24. 921 p= .000

According to Table 7, the variables of internal-self-confidence and external-self-confidence together give a low and significant relationship with managers' panic decision-making style scores (R= 0.427, R²=0.18, $p<.05$). These two sub-dimensions of the self-confidence scale explain approximately 18% of the total variance in the panic decision-making styles of managers. The results of the significance of the regression coefficients revealed that internal-self-confidence and external-self-confidence was not a significant predictor of the panic decision-making style.

It can be said that there is a connection between postponing or not postponing the decision-making action, and then acting according to the inner world, that is, self-confidence, after the manager has filtered all the factors and the fact that self-confidence is a significant predictor of the procrastinating decision-making style.

DISCUSSION

The general directorate of sport services is an institution with important duties and responsibilities for the development of sport. This study has been designed to analyze the relationship among crisis management, decision-making and self-confidence skill levels of sport managers working in central and provincial institutions of the general directorate of sport services and to interpret the relationship with all sub-dimensions.

It was concluded that managers in sport management had very positive opinions on the prevention of damage spreading sub-dimension of the crisis management scale, positive opinions on early warning signal collection, learning, and preparation and prevention sub-dimensions. And they had moderate opinions on moment of crisis and repair and recovery dimensions. In fact, in essence of crisis management, there are issues such as checking and controlling processes and "getting things done". Therefore, crisis managers are expected to create normality by organizing, managing, and implementing actions that minimize the impact of a threat (Boin & Hart, 2003). In the study of Işık (2012), the mean scores of the nurse administrators in the (KYÖ) CMS showed a great similarity with this study in all sub-dimensions.

As a result of this research, it was revealed that sport managers had high self-respect levels in decision-making. Aktaş (2014) found that the managers of the Ministry of Youth and Sport had a medium level of self-respect in decision-making. The results of this research differ from that of Aktaş. It can be said that the reason for this difference is that Aktaş's research focused on the central organization.

It was found that sport managers' careful decision-making styles were high, while their avoidant, suspensive, and panic decision-making styles were low. In the study of Aktaş (2014), the careful decision-making scores of managers working in the Ministry of Youth and Sport were found to be high. It is noteworthy that careful decision-making styles are high in both studies. Therefore, the results overlap. Similar results are seen for both studies in terms of the low panic decision-making scores of managers working in the Ministry of Youth and Sport.

It was concluded that the general-self-confidence levels and internal and external-self-confidence levels of sport managers were high. According to the research data of Esentaş et al. (2017) it was found that youth camping female leader candidates' opinions on self-confidence levels were generally high. Researches support each other in this respect.

As a result of the analysis of (CMS), (MDMS) and Self Confidence Scales; the relationship among crisis management, decision-making and self-confidence scales and their sub-dimensions are given below.

Although very few studies have been conducted in the field of sport on crisis management, various studies have been conducted in the field of sport and resources available in other fields (Çetinalp, 2014; Demir, 2008; Devocioğlu, 2003; Doğan, 2010; Durmuş, 2013; Erten, 2011; Güteryüz, 2015; Luecke, 2009: 56; Pira & Sohodol, 2004: 38, 47, 53; Sayın, 2008; Yıldırım, 2018). Likewise, various researches on decision-making and self-confidence can be observed. However, in the literature review, no research has been found that examines the issues of crisis management, decision-making and self-confidence together, and analyzes the relationships of three concepts. Therefore, it can be stated that this study is of critical importance as it is a pioneer for future studies.

It was concluded that there was no significant relationship among the sport managers' internal-self-confidence and external-self-confidence levels and crisis management skill levels. In previous studies, there were significant relationships between self-confidence and decision-making dimensions. Therefore, a decision-making action is required during the crisis management. However, it can be said that there may not be significant relationship between crisis management skill levels and self-confidence dimensions since the crisis management phase has not reached to the decision-making action phase yet. Karakuş & Inandi (2018) found that school administrators fulfill their duties at a low level during a crisis. As a result of the research, Yıldırım (2018) determined that football clubs are not prepared for crisis situations, do not adopt crisis management stages and do not take any measures against potential crises. Lane (2009) suggests that when we think about crisis management from a global perspective, many things need to be considered, making crisis management more complex. Since this situation creates a state of shock, there is no action for a certain period of time.

It was found that there was a positive, moderate, and significant relationship between sport managers' internal-self-confidence and external-self-confidence levels and their self-respect levels in decision-making. There was a positive, low-level, and significant relationship related to careful decision-making styles. And there was a negative, moderate, and significant relationship related to avoidant, suspensive, and panic decision-making styles. As managers' internal-self-confidence and external-self-confidence levels increase, self-respect levels and

Careful decision-making styles increase in decision-making, while avoidant, suspensive, and panic decision-making styles decrease. Self-confident managers' do not defer or panic or avoid decision-making as such issues are natural and anticipated situations. Studies conducted by Atılgan (2018) and Eren et al. (2020) showed consistent findings with our findings.

It was concluded that there was a positive and low level significant relationship between sport managers' self-respect levels in decision-making and the learning sub-dimension of crisis management, while there was no significant relationship among other sub-dimensions. It can be said that there may be a significant relationship between sport managers' self-respect levels in decision-making and the learning sub-dimension of crisis management because managers need to know certain concepts and behaviors to display self-respect attitudes in decision-making.

It was revealed that internal self-confidence and external self-confidence explain approximately 12% of the total variance in sport managers' self-respect in decision-making, approximately 15% of the total variance in avoidant decision-making styles of the sport managers, and approximately 18% of the total variance in panic decision-making styles. However, internal-self-confidence and external-self-confidence were not significant predictors of these variables. Internal-self-confidence and external self-confidence were revealed to explain approximately 13% of the total variance in the suspensive decision-making styles of sport managers, and only internal self-confidence was a significant predictor of the suspensive decision-making style, while external-self-confidence was not a significant predictor of the suspensive decision-making style of the managers. There was a relationship between whether the decision-making process should be postponed or not and whether managers have filtered all the factors or acted according to their internal self-confidence and the fact that the internal self-confidence is a significant predictor of the suspensive decision-making style.

CONCLUSION

Globalization has caused businesses to be influenced more by technological, political, economic, socio-cultural, and similar changes all over the world (Okkay, 2019). Due to global interaction, the reflection of negativities especially in economic, political, diplomatic, and many other areas also affect sport industry. Today, the world is facing a new crisis, notably the COVID-19 pandemic, which affects all sectors. Sevimli (2021) reports that the COVID-19 pandemic, which occupies the agenda of the world, stands before us as a problem that has yet to be overcome by the gigantic systems of the modern age that have taken great steps and advanced in the fields of science, industry, and technology. It seems that the society and especially the managers will have to develop new life practices (Sevimli, 2021). In the COVID-19 pandemic crisis, as in the previous different crises in the world, many of the competitions organized by sports organizations were postponed, stopped or organized without an audience. In addition, Can (2017) reports that match-fixing, events and crises in and out of the field in the field of sports have occurred in recent years. Undoubtedly, sport managers should consider measures for crises as all managers should have risk management strategies. Yalman (2019) reports that we should look for an alternative crisis strategy to turn the tide.

Some issues should be taken into consideration to improve the working performance of the employees of the institution organizing sports organizations. For example, necessary support should be provided by senior managers for employees to gain a sense of belonging to the institution. As a result of the research, Yildirim (2018) determined that the fans care more about the corporate reputation than the sportive success and that they have a problem of belonging to their clubs in crisis situations.

Few organizations take crisis management into account and operate accordingly. The ability to manage crises should not be seen as something that can be improved when they occur. Crisis management requires a completely systematic approach. There will be many opportunities for synergy with ordinary business management processes and business continuity arrangements in developing the crisis management capability.

Due to crises, sport managers reduce activities in most areas, especially by restricting their budgets. This situation has a negative impact on the institution and society. The perception for the image of the institution is gradually changing. For this reason, by taking care of interests of the people and country, sport managers and political executers should predict crises and take risks when necessary. Opportunities should be provided to qualified managers with good knowledge and equipment, high self-confidence, and teamwork should be done for right decisions along with boards of experts and commission to be established. To ensure that sports managers are encouraged and willing to resolve crises, they should be given the necessary training for purposes of courage. In this research, some recommendations were given below in accordance with general impressions and judgments of the researcher and in line with the results of the research.

Sport managers should add a section to their annual work plans according to their institution's situation and developmental characteristics regarding precautions for crises. To deal with crises effectively, institutions are expected to first have certain risk plans and employees should be informed about crises through psychological readiness. Crises cannot always be dealt with solely through the efforts of a manager, but through effective communication with employees. By raising awareness of employees that they are responsible for improving both the facilities of the institution and the quality of the sport services, a sense of ownership and belonging can be developed among them.

Doing a continuous inner and outer environmental analysis of the institution and having an action plan will benefit the institution to avoid possible crises with minimum damage and to turn crises into opportunities. To increase efficiency in the institution, the quality of decision-making can be increased by considering criteria such as determining risks for the crisis, making evaluations from different perspectives without rushing, and analyzing options in the best way. Crisis management teams should be established in provinces, districts and regions, and these teams should ensure the support of the management with necessary works before, during and after the crisis. It will be beneficial for sport managers to be aware of decision-making styles and to participate in trainings to be organized in this direction to improve their decision-making skills in coping with problems. In decision-making processes and stages, training programs can be maintained at regular intervals by institutions to ensure that sport managers exhibit a suitable approach and gain thinking skills as well as improve decision-making techniques. Local government institutions, other service industries and all

institutions, and the public should provide the necessary support to the sport institutions. This can enable sport managers to gain high self-confidence.

The general directorate of sport services is requested to make use of such research in some strategic management. Institutions can establish research and development unit to support scientific research. Thus, research findings should be reached to masses and desired levels. New studies to identify deficiencies and needs should be conducted and the skills of sport managers should be increased. Both qualitative and quantitative research should provide more data in this sense. In this study, the population-sample was limited to the sports managers working in the central and provincial units of the Ministry of Sports in Turkey. In future research, it may be possible to reach research results that will attract attention in different dimensions by including the managers of autonomous sports clubs and sports managers in different countries. Also it is recommended that some research be conducted in the field of physical education and sport (club managers, federation managers etc.) and other managers.

As a result, this research was conducted to analyze sport managers' crisis management, decision-making and self-confidence skill levels. Our study revealed that there was no significant relationship between levels of self-confidence of sport managers and crisis management. However, there was a positive and significant relationship between self-respect and decision-making and only the 'learning' sub-dimension of the crisis management.

Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported by the authors. Also, the authors would like to thank the anonymous reviewers and editors for their comprehensive and constructive feedback that guided us to improve the manuscript. This study was reproduced from a part of the Ph.D Thesis (No: 541829) written by the 1st Author under the Consultancy of the 2nd Author.

Researchers' Contribution Rate Statement: This Study was Produced from a Part of Ph.D Thesis (No: 541829) Conducted by the 1st Author under the Consultancy of the 2 'Author.

Research Ethics

In the scope of the protection of human and animal rights, the Journal of Sport Sciences Researches adopts the exact convenience principle of national and international ethical rules and principles. In this context, the principles of the journal and general scientific ethical rules were followed during the research process.

Organization Name: Faculty of Sport Sciences Ethics Committee of Selçuk University

Issue Number: 02

Date: 19/12/2017

REFERENCES

- Akagündüz, N. (2006). *Self-confidence concept in human life*. Umraniye Guidance and Research Center Directorate Publications.
- Aktaş, S. (2014). *The comparison of decision-making styles of managers at Youth and Sports Ministry and Education Ministry*. [Unpublished Master's thesis]. Dumlupınar University Health Sciences Institute, Department of Physical Education and Sports, Kutahya.
- Atılğan, D., & Kaplan, T. (2018). Crisis management in sport. *The Journal of International Civilization Studies*, 3(1), 72-79. <http://dx.doi.org/10.26899/inciss.23>
- Atılğan, D. (2018). Investigating the relationship between self-confidence levels and decision making styles of physical education teachers and trainers. *Atatürk University Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 20(4), 8-22.
- Atılğan, (2018). *Investigation of the relationship among crisis management, decision making and self-confidence skill levels of managers in sports management*. [Unpublished doctoral dissertation]. Selçuk University Health Sciences Institute, Konya.
- Atılğan, D., & Kaplan, T. (2019). *Analysis of sport managers' crisis management, decision-making and self confidence skills in terms of some demographic variables*. In M. İlkım, F. Akçınar (Ed.), *New Academic Studies in Sports-2* (89- 127). Academician Bookstore A.Ş. Sonçağ Typography.
- Bamford, D., Hannibal, C., Kauppi, K., & Dehe, Benjamin. (2018). Sports operations management: examining the relationship between environmental uncertainty and quality management orientation, *European Sport Management Quarterly*, 18(5), 563-582, <http://dx.doi.org/10.1080/16184742.2018.1442486>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Boin, A., & Hart, P. T. (2003). Public leadership in times of crisis: mission impossible?. *Public administration review*, 63(5), 544-553. <https://doi.org/10.1111/1540-6210.00318>
- Büyükoztürk, Ş. (2017). *Manual of data analysis for social sciences*. Pegem Academy.
- Can, M. C. (2017). Crisis management in sports and a case study: Referees taken hostage in Trabzon. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 4(15), 1952-1959.
- Çetinalp, H. (2014). *Crisis management in sports companies*. Unpublished Master's thesis, Haliç University Institute of Social Sciences Business Administration Program, Istanbul.
- Demir, F.O. (2008). Crisis management strategies and crisis communication. *FBE Journal 2008-2009*, 10(11), 1-24.
- Deniz, M. E. (2004). A Research on the relationship between university students' self-esteem, decision-making styles and problem-solving methods in decision-making. *Journal of Educational Research*, 4(15), 25-35.
- Deniz, M. E. (2004). Investigation of the relation between decision-making self- esteem, decision-making style and problem-solving skills of university students. *Eurasian Journal of Educational Research*, 15, 23-35.
- Devecioğlu, S. (2003). *Crisis management in sports organizations*. Physical Education and Sports Social Fields Congress, Ankara Verbal.
- Doğan, K. (2010). *Examining the relationships between organizational learning and crisis management*. [Unpublished Master's thesis]. Kadir Has University Institute of Social Sciences Department: Business Administration Program, Istanbul.
- Durmuş, A. (2013). The role of the manager to exit from global crisis. *Turkey Social Policy and Labor Studies Journal*, 3(5), 25-30.
- Erdil, T. S. (2018). Crisis and emergency management. S. Çapar (Ed.), *Coordination in safety related emergencies* in (3-6). 1. Issue. TIAV.

- Atılğan, D., & Kaplan, T. (2022). Investigation of the relationship among crisis management, decision-making and self-confidence based on sport managers in Turkey. *Journal of Sport Sciences Researches*, 7(1), 49-67.
- Eren, E. (2008). *Management and organization: Contemporary and global approaches*. Beta Publishing Distribution.
- Eren, E., Kusan, M., Çavuşoğlu, G., & Yılmaz, A. (2020). Examination of decision-making styles of sports faculty and other faculty students according to some variables. *Sports and Recreation Journal for Everyone*, 2(1), 62-68.
- Erten, Ş. (2011). *Crisis management understanding in Turkish public administration*. [Unpublished Master's thesis]. Süleyman Demirel University, Institute of Social Sciences, Department of Public Administration, Isparta.
- Esentaş, M., Işıkgöz, E., Doğan, P.K., & Şahin, H. M. (2017). The Self-confidence levels of the youth camp female leader candidates. *Kastamonu Education Journal*, 25(1), 315-328.
- Filiz, E. (2007). *Crisis management in Turkish public administration*. Alfa Current Publications.
- Grohs, R., Wieser, V. E. & Pristach, M. (2020). Value cocreation at sport events, *European Sport Management Quarterly*, 20(1), 69-87. <http://dx.doi.org/10.1080/16184742.2019.1702708>
- Gül, M., & Hergüner, B. (2019). The factors influencing the level of self-confidence of school administrators: A case study in Trabzon. *ARHUSS*, 2(1), 1-18.
- Güleryüz, İ. (2015). *Crisis management process, a case study: The soma disaster*. [Unpublished Master's thesis]. Dokuz Eylül University, Institute of Social Sciences, Department of Business Administration and Organization Program, İzmir.
- Hanton, S., Mellalieu, S. D., Hall, R. (2004). Self-confidence and anxiety interpretation: A qualitative investigation. *Psychology of Sport and Exercise*, 5(4), 477-495. [http://dx.doi.org/10.1016/S14690292\(03\)00040-2](http://dx.doi.org/10.1016/S14690292(03)00040-2)
- Işık, M. (2012). *The approaches of the nurse managers towards crisis management*. [Unpublished Master's thesis]. Haliç University Institute of Health Sciences, Istanbul.
- Karakuş, A., & İnandı, Y. (2018). The crisis in the schools of middle school administrators examining their situation management skills. *Mersin University Journal of Education*, 14(2), 500-518. <http://dx.doi.org/10.17860/mersinefd.442864>
- Karasar, N. (2014). *Scientific research method*. (26th Edition). Nobel Publishing.
- Kasatura, İ. (1998). *Personality and self-confidence*. Evrim Publishing House.
- Küçükay, A. (2018). Psychology of decision making. *Journal of the Justice Academy of Turkey*, (35), 607-640.
- Lane, J. (2009). Global Crisis Management. *World Scientific Studies in International Economics*, 6, 357-360. https://doi.org/10.1142/9789812833389_0024
- Lindenfield, G. (1997). *Assert yourself*. Harper Thorsons.
- Luecke, R. (2009). *Improve your crisis management, disaster prevention skills*. Turkey Isbank Cultural Publications.
- Mann, L., Radford, M., Burnett, P., Ford, S., Band, M., Leung, K., Nakamura, H., Vaughan, G., & Yang, K.S. (1998). Cross-cultural differences in self-reported decision-making style and confidence. *International Journal of Psychology*, 33(5), 325-335. <https://doi.org/10.1080/002075998400213>
- Okay, B. (2012). *Comparison of employees and employers in terms of self confidence level and personal growth initiative abilities*. [Unpublished Master's thesis]. Maltepe University Institute of Social Sciences Department of Psychology Industrial and Organizational Psychology Master Program, Istanbul.
- Okay, İ. (2019). The importance of crisis management in the globalized world. *Eurasian Journal of Researches in Social and Economics (EJRSE)*, 6(3), 308-317.

Atılğan, D., & Kaplan, T. (2022). Investigation of the relationship among crisis management, decision-making and self-confidence based on sport managers in Turkey. *Journal of Sport Sciences Researches*, 7(1), 49-67.

Öğüt, A., Akgemci, T., & Demirsel, M. T. (2004). Employee motivation process in organizations in the context of strategic human resources management. *Selçuk University Journal of Social Sciences Institute*, 12, 277-290.

Özodaşık, M. (2015). Public relations in the communication and communication process. In S. Banar (Ed.), *Public Relations and Communication*, (138-169). Eskişehir Anadolu University Publication.

Pira, A., & Sohodol, Ç. (2004). *Crisis management: An evaluation in terms of public relations*. (1st Edition). Communication Publications.

Sancez, A.C.J., Calvo, A.L., Bunuel, P.S., & Godoy, S.J.I. (2009). Decision-making of Spanish female basketball team players while they are competing. *revista de psicologia del deporte*, 18, 369-373.

Sato, S., Ko, Y. J., Park, C., & Tao, W. (2015). Athlete reputational crisis and consumer evaluation. *European Sport Management Quarterly*, 15(4), 434-453. <http://dx.doi.org/10.1080/16184742.2015.1065895>

Sayın, N. (2008). *Examination of crisis management strategy in secondary education institutions (Istanbul Province Example)*. [Unpublished doctoral dissertation]. Marmara University, Institute of Educational Sciences, Department of Educational Sciences, Educational Administration and Supervision, Istanbul.

Sevimli, F. (2021). COVID-19 pandemic and its social effects. *Habitus Journal of Sociology*, 2(2), 55-69.

Soner, O. (1995). *Relationships between family cohesion, student self-confidence and academic success*. [Unpublished doctoral dissertation]. Marmara University Institute of Social Sciences, Department of Educational Sciences, Istanbul.

Tekin, M., Özmutlu, İ., & Erhan, S. E. (2009). Examination of decision-making and thinking styles of students attending special aptitude exams. *Atatürk University Journal of Physical Education and Sports Sciences*, 11(3), 42-56.

Tekin, Ö. F. (2015). *The importance of crisis management and public administration*. *Journal of Vocational School of Social Sciences, Selçuk University*, 18(2), 119-135.

Thomas, O., Lane, A., & Kingston, K. (2011). Defining and contextualizing robust sport confidence. *Journal of Applied Sport Psychology*, 23(2), 189-208.

Tüz, M. V. (2001). *Crisis and business management*. Alfa Printing Publishing.

Vealey, R. S. (2003). Self-confidence in athletes. In C. Spielberger (Ed.), *Encyclopedia of applied psychology* (pp. 361-368). Academic Press.

Vealey, R. S. (2009). Confidence in sport. In B. W. Brewer (Ed.), *Handbook of sports medicine and science sport psychology* (pp.43-52). Blackwell Publishing.

Yalman, G. (2019). Neoliberalism, crisis and the state. *Journal of Mulkiye*, 43(1), 185-192.

Yavaş, H. (2001). Earthquake risk in İzmir within the scope of natural disaster management and local agenda 21 studies. *Dokuz Eylul University Journal of Social Sciences Institute*, 3(3), 118-138.

Yetim, A. (1996). Leadership in sports management. *Ankara, Gazi University Journal of Physical Education and Sports Sciences*, 3, 85-94.

Yetim, A. A. (2000). Social appearance of sport. *Ankara, Gazi University Journal of Physical Education and Sports Sciences*, 5(1), 63-72.

Yıldırım, A. (2018). *A research on crisis management in the context of football clubs in sports public relations in Turkey*. [Unpublished doctoral dissertation]. Istanbul University Institute of Social Sciences Public Relations and Publicity Department. Istanbul.

Zehir, C. (2018). Crisis and emergency management. In S. Çapar (Ed.), *Effective crisis management process and strategies* (33-56). TIAV.



Except where otherwise noted, this paper is licensed under a **Creative Commons Attribution 4.0 International license**.

Amerikalı ve Türk Çocukların Fiziksel Aktivite ve Beslenme Davranışlarının Kültürler Arası Analizi*

Meral KÜÇÜK YETGİN^{1†}, Shahla RAY², Elizabeth Anne MOORADIAN³, Fatma ÇELİK KAYAPINAR⁴, Georgia C. FREY³

¹Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye.

²Maryville College, Division of Natural Sciences, TN, USA

³Indiana University School of Public Health, Bloomington, IN, USA.

⁴İzmir Demokrasi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İzmir, Türkiye.

³Indiana University School of Public Health, Bloomington, IN, USA.

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 29.12.2021

Kabul Tarihi: 26.04.2022

DOI:10.25307/jssr.1050577

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Bu çalışmanın amacı, Amerikalı ve Türk ilkököl çocuklarında fiziksel aktivite ve beslenme davranışlarını karşılaştırmaktır. Araştırmaya, 9-11 yaş aralığında 220 Amerikalı ve Türk çocuk katılmıştır. Çalışmada “Student Health Assessment Questionnaire (SHAQ)” adlı ölçek kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ve grafiksel incelemeler ile sınanmıştır. Normal dağılım gösteren nicel değişkenlerin iki grup arası karşılaştırmalarında Independent samples t test, nitel verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson kay-kare test ve Fisher’s exact test kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık $p < .05$ olarak kabul edilmiştir. Amerikalı çocuklar daha fazla kırmızı et, atıştırmalık, peynir, süt, şekerleme tüketirken ($p < .001$), Türk çocuklar daha fazla krem çikolata, yoğurt, meyve suyu, su tüketmektedir ($p < .01$). Amerikalı çocuklarda yüksek tempolu fiziksel aktiviteye katılma ve spor takımlarında yer alma oranı yüksek iken ($p < .01$), Türk çocukların haftalık beden eğitimi dersine katılma sayıları ($p = 0.005$) daha fazladır. Amerikalı çocuklar, zaman ve arkadaş eksikliğinin (%48.2; %41.8), ailelerinin kötü beslenmesinin (%27.3), Türk çocuklar güvenli oyun alanları ve spor tesisi eksikliğinin (%55.5; %41.8) ve sağlıklı yiyeceklerin az (%45.5) ve pahalı (%37.3) olmasının aktivite ve beslenmelerini kötü etkilediğini belirtmişlerdir. Amerikalı çocukların et, yağ ve şeker tüketimi miktarı ve fiziksel aktiviteye katılım oranı Türk çocuklarından daha fazladır. Amerikalı çocuklarda zaman yetersizliği ve arkadaş eksikliği, Türk çocuklarında ise güvenli oyun alanı ve spor tesisi yetersizliği fiziksel aktiviteye katılımı etkilemektedir. Her iki ülkede de çocuklar sağlıklı yiyecekleri lezzetsiz bulurken, Amerikalı çocuklar sağlıklı beslenmelerinde ailelerinin etkisine, Türk çocukları ise sağlıklı ve ucuz yiyeceklerle ulaşamadıklarına dikkat çekmektedirler.

Anahtar kelimeler: Çocuk, Fiziksel aktivite, Beslenme, Sağlık

Cross-Cultural Analysis of Physical Activity and Nutritional Habits in American and Turkish Children

Abstract

The purpose of this study was to compare physical activity and nutritional habits in Turkish vs. American elementary school children. A total of 220 American and Turkish children who aged 9-11 years were included in the study. Student Health Assessment Questionnaire (SHAQ) was used to collect data. The normality of continuous variables was investigated by Shapiro-Wilk’s test and graphical assessments. Independent samples t-test was used for comparison of two normally distributed groups of continuous variables, while Pearson chi-square test and Fisher’s exact test were used for analysis of categorical variables $p < 0.05$ was considered statistically significant. American children were determined to consume more red meat, snacks, cheese, milk, and candy ($p < 0.001$), while Turkish children were determined to consume more cream chocolate, yogurt, juice, and water ($p < 0.005$). American vs. Turkish children were more likely to participate in vigorous-intensity physical activity and sports teams ($p < 0.01$), whereas attendance to weekly physical education classes was more common in Turkish vs. American children ($p = 0.005$). The main reasons for physical inactivity and unhealthy nutritional habits were reported to be insufficient time (48.2%), lack of friends (41.8%), and unhealthy nutritional habits in the family (27.3%) by the American children, and to be unsafe playgrounds (55.5%), lack of sports facilities (41.8%), and insufficient (45.5%) and expensive healthy food (37.3%) by the Turkish children. Meat, fat, and sugar consumption and physical activity rates were higher among American vs. Turkish children. Insufficient time and lack of friends in American children, and unsafe playgrounds and lack of sports facilities in Turkish children seem to affect participating in physical activity. Children from both countries found healthy food unappetizing, while the impact of family on unhealthy nutritional habits has also been emphasized by American children and limited access to healthy and inexpensive food by Turkish children.

Keywords: Child, Physical activity, Nutrition, Health.

* Bu çalışma 15. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi’nde sözel bildiri olarak sunulmuştur (15-18 Kasım 2017, Antalya, Türkiye).

† Sorumlu yazar: Doç.Dr. Meral KÜÇÜK YETGİN, E-posta: meral.kucukyetgin@marmara.edu.tr

GİRİŞ

Obezite görülme sıklığı yetişkinlere benzer şekilde çocuklar arasında da giderek artmaktadır. Obezite, son 40 yıl içinde 10 kat artış gösterirken, 2016 yılında 0-4 yaş arasında 41 milyon ve 5-19 yaş arasında 340 milyon çocuğun fazla kilolu ya da obez olduğu tespit edilmiştir. Fazla kiloluluk ve obezitenin bu hızda artacağı öngörüldüğünde 2025 yılında sayının 70 milyona çıkması beklenmektedir (WHO, 2020).

Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yetişkinlerde fazla kilo ve obezite (BMI> 25) oranı %68'dir. ABD sadece obezite (%38,2) görülme sıklığı bakımından ülke sıralamasında birinci iken, 6-18 yaş aralığındaki çocukların yaklaşık 1/5'inin obez olduğu raporlanmaktadır (WHO, 2020; CDC, 2020). Aynı şekilde OECD'ye üye ülkeler arasında yapılan obezite görülme sıklığı sıralamasında %28,7 oranı ile Amerika birinci sırayı alırken, %19,9'luk oranla Türkiye üçüncü sırada yer almaktadır (OECD, 2020). Ayrıca Türkiye yetişkinlerde obezitenin görülme sıklığı bakımından %32 oranıyla Avrupa ülkeleri sıralamasında birincidir. Yapılan araştırmalar çocuklukta aşırı kilolu ve obez olan bireylerin yetişkinlikte de bu durumlarını devam ettirdiklerini göstermektedir. Türkiye Çocukluk Çağı (İlkokul 2. Sınıf Öğrencileri) Şişmanlık Araştırması - COSI-TUR 2016 verilerine göre Türkiye'de okul çağındaki 6-9 yaş grubundaki çocukların %24,8'i aşırı kilolu ve obez iken, ABD'li çocuk ve gençlerin üçte birinden daha fazlası aşırı kilolu veya obezdir (CDC, 2020). Araştırmaların ortaya koyduğu sonuç her iki ülkede yetişkinlerin yanı sıra çocuk ve gençlerin de geleceklerinin sağlık açısından risk altında olduğunu göstermektedir.

Dünya Sağlık Örgütü çocuklarda obeziteye engel olmak için şekerli ve tatlandırılmış içecek tüketimini azaltma, fiziksel aktiviteye yönelik alışkanlık kazanmayı destekleme, sağlıklı beslenme fiziksel aktiviteye yönelik eğitimlerin verilmesi ve obezite tespit edilen çocukların ebeveynlerine destek olma şeklinde koruyucu önerilerde bulunmaktadır (WHO, 2020). Çocuklarda kötü beslenme ve fiziksel inaktivite gibi yaşam tarzı faktörleri, erişkinlikte oluşabilecek çok sayıdaki kronik sağlık sorunu için önemli risk faktörlerindendir (U.S. Department of Health & Human Services, 2020). Obezitenin metabolik sendrom, kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, karaciğer yağlanması, uyku apnesi, ortopedik komplikasyonlar ve artan kanser risklerini içeren uzun vadeli sonuçları da vardır (Kelsey vd., 2014). Böyle olmasına karşılık, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sağlıksız beslenme ve fiziksel hareketsizliğin kaynaklı ve kronik hastalıkları da barındıran çocukluk obezitesinin 21. yüzyılda en büyük halk sağlığı problemi olmaya devam etmektedir (Misra ve Bhardwaj, 2014).

Besinlerin sağlığa ilişkin olumlu ve olumsuz katkısını anlamak ve diyet yönergelerine aşina olmak gibi beslenme bilgileri, çocuğun beslenme alışkanlığında kritik bir rol oynayabilir. Öte yandan eğitim temelli bir müdahalenin çocuklar arasında sebze ile ilgili bilgi, tercih, tutum ve öz-yeterliliği artırmada etkili olduğu ortaya konmuştur (Wall vd., 2012). Sağlıklı beslenme alışkanlıklarının erken yaşta kazanılması bu nedenle önemlidir. Vücudun sağlıklı büyüme ve fonksiyonlarını sürdürebilmesi için ihtiyacı olandan daha fazla enerjiyi yiyecek ve içecekler yoluyla alması ve fiziksel aktivite yoluyla bu enerjiyi harcamaması zamanla obeziteye neden olmaktadır. Bu enerji dengesizliği ABD'de görülen obezitenin arkasındaki en önemli faktördür (Swinburn vd., 2011). Toplumsal ve kültürel mekanizmalar kişilerin enerji alımını ve enerji harcamasını etkiler. Bu nedenle toplumların beslenme ve fiziksel aktivite ile ilgili kültürel tutumlarının bilinmesi halk sağlığı çalışmaları bakımından önemlidir. Çocukların ve ergenlerin beslenme ve fiziksel aktivite davranışları, aileler, okullar, çocuk bakım merkezleri, sosyal

gruplar, inanç temelli kurumlar, devlet kurumlarının sağlık politikaları, medya, yiyecek-içecek endüstrileri, eğlence endüstrileri dahil olmak üzere birçok sektörden etkilenmektedir (Story vd., 2008). Dünya çapındaki pek çok çalışma, çocuklarda fiziksel aktivite azalırken, şeker oranı yüksek yiyecek ve içecekler, fast foodlar ve enerjisi yüksek atıştırılmalıklar gibi sağlıksız besinlere olan ilginin arttığını ortaya koymaktadır (Leech, McNaughton ve Timperio, 2014).

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki çocukların ve ergenlerin yalnızca %1'inin Yemek Rehberi Piramidi'nin tüm önerilerini karşıladığı bildirilmiştir (Dietary Guidelines for Americans, 2020). Ayrıca çocuk ve gençler arasında meyve ve sebze tüketimi de hızla azalmaktadır. Türkiye'deki okullarda da benzer şekilde sağlıklı yeme alışkanlığı olmadığına dikkat çekilmektedir (Akman vd., 2010). Öte yandan Amerika'da sadece üç çocuktan biri her gün aktiftir (%27). Raporlar 6-11 yaş grubu çocukların % 42'sinin, 12-19 yaş grubu gençlerin ise yalnızca %8'inin tavsiye edilen günlük 60 dakika orta veya yüksek yoğunluklu fiziksel aktivite hedefine ulaştıklarını göstermektedir (CDC, 2020). Bu hedefe ulaşamayan çocuk ve gençler için (Exercise Deficit Disorder/Egzersiz Eksikliği Bozukluğu) tanımlaması yapılmaktadır (Faigenbaum ve Myer, 2012). Türkiye'de de Amerikalı çocuklara benzer şekilde fiziksel inaktivite giderek artmaktadır. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması'na (2010) göre 6-11 yaş grubu çocukların %58'4'ünün günde 30 dakika ve üzeri olacak şekilde fiziksel olarak aktif olmadığı belirlenmiştir (TBSA, 2010). Türkiye'de ve Amerika'da çocukların ortalama günde televizyon başında geçirdiği zaman Amerikan Pediatri Birliği tarafından tavsiye edilen zamanın neredeyse iki katıdır (Akman vd., 2010; CDC, 2020; TBSA, 2010).

Tüm bu literatür bilgilerinin ışığında çocukların zamanlarını geçirdiği ev, okul gibi ortamlarda günlük 60 dakikalık fiziksel aktivite hedefine ulaşmalarını, daha az televizyon izlemelerini, yağlı yiyecekler ve şekerli içecekler yerine sağlıklı ve besleyici gıdalar tüketmelerini, bunun sonucunda sağlıklı kiloda kalmalarını sağlayacak stratejiler geliştirmeye devam etmek gerektiği söylenebilir (Herbert vd., 2013).

Amerika'da (Hall vd., 2015) ve Türkiye'de (Toruner vd., 2015) okullarda erişebilir sağlıklı yiyecek sağlayarak çocukların kendi kendilerine sağlıklı yeme tercihleri geliştirmesini hedef alan ulusal projeler vardır. Çocukların fiziksel aktiviteye ve sağlıklı yeme davranışlarına yönelik etkinliklerini keşfetmek, müdahale stratejilerine yardımcı olabilecek ek bilgiler sağlayabilir (Faigenbaum ve Myer, 2012). Öte yandan obezitenin global bir sorun olması nedeniyle, çeşitli ülkelerin birlikte yürüttüğü projeler yada ülkelerin verilerinin karşılaştırıldığı araştırmalar da bulunmaktadır. Çocuk ve ergenlerin fiziksel aktivite ve beslenmeye ilişkin alışkanlıklarının yetişkinlikteki davranışlarını belirlemesi ve yaşam tarzının obezite gibi hastalıklarla ilişkili olması çocuklarda beslenme ve fiziksel aktivite gibi davranışsal faktörlerin araştırılmasının önemini arttırmıştır. Bu çalışmanın amacı dünyanın yetişkin ve çocuk obezitesi sıralamasında en üst sırada olan ülkesi Amerika ve obezite oranları gittikçe artan Türkiye'de yaşayan 9-11 yaş ilkökul çocuklarının fiziksel aktivite ve beslenme tutumlarını, besin tüketimi tercihlerini karşılaştırarak, kültürler arası analizler yapılabilmesini sağlamaktır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışmada, genel tarama ve karşılaştırmalı araştırma modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli, fazla sayıdaki evren hakkında genel bir çıkarımda bulunmak amacı ile, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinden yapılan taramadır. (Büyüköztürk vd., 2016).

Evren-Örneklem

Araştırma tasarımı evreni Amerika'nın Indiana eyaleti, Bloomington şehrindeki tüm ilk okulların 3. ve 4. sınıflarında eğitim gören 9-11 yaş aralığındaki öğrenciler hedeflenmiştir. Ancak etik kurul onayına rağmen Indiana Eyaleti Monroe County Community School Corporation (MCCSC) devlet okullarında araştırma yapma izni vermemiştir. Araştırma etik kurul iznini kapsayan özel okullardan yöneticilerinin izin verdiği ve öğrenci velilerinin gönüllü olarak olur formunu imzaladığı kısıtlı sayıda öğrenci ile yürütülerek ulaşılan sayı ölçütünde tamamlanmıştır. Her iki ülke verilerinde homojenlik sağlamak amacıyla veri toplanabilen Amerika'lı çocuk sayısı kadar Türk çocuk; doğum tarihi, cinsiyet, sınıf ve okula gelme şekli bakımından eşleme (case control matching) gerçekleştirilerek çalışmaya dahil edilmiştir. Bu bağlamda araştırmanın evrenini Amerika'nın Indiana eyaleti, Bloomington şehrinden (N=110; erkek= 62; kız=48) ve Türkiye'nin İstanbul ili, Şişli bölgesinden 3 farklı özel ilkokulun (N=110; erkek= 62; kız=48) 3. ve 4. sınıflarında eğitim gören 9-11 yaşları arasındaki (Ort. = S = 0,65) toplam 220 (erkek=124; kız=96) öğrenci oluşturmuştur.

Araştırma Yayın Etiği

Araştırma Türkiye'de İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün ve Amerika'da ise okul yönetimlerinin izni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın etik kurul izni Indiana University Institutional Review Board (IRB)'dan [#1409189421 prot.no.] alınmıştır.

Verilerin toplanması

Veri toplama aracı, öğrencilerin hafta içi beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarını belirlemeyi amaçladığı için pazartesi günü hariç olacak şekilde salı ile cuma günleri arasında uygulanmıştır. Her bir öğrencinin anketi doldurmaları için ayırdığı süre yaklaşık 30 ila 45 dakika arasındadır. Anketin doldurulması, araştırmacılar tarafından birebir ve yüz yüze görüşme yöntemi ile yapılmıştır.

Öğrenci Sağlık Değerlendirme Anketi (ÖSDA)

Türkçe uyarlama çalışması yapılan anketin orjinal adı; Student Health Assessment Questionnaire (SHAQ) dir. Anket, 2003 yılında University of Texas-Houston, Centers for Disease Control and Prevention (CDC) and United States Department of Agriculture (USDA) araştırmacıları tarafından oluşturulan ve 54 soru içeren School Physical Activity and Nutrition (SPAN) anketinin (Hoelscher vd., 2003) (King vd., 2014) tarafından adapte edilen 33 soruluk kısa versiyonudur. Bu anket, öğrencilerin 24 saatlik yiyecek tüketimine ve fiziksel aktivite düzeylerine erişmek için Likert ölçeğinde bir yaklaşım kullanmaktadır. SHAQ, çocukların soruları anlamalarına yardımcı olmak için çeşitli gıda ve fiziksel aktivite resimleri içeren beş sayfadan oluşmaktadır. Demografik bilgilere ait sorular okul, doğum tarihi, cinsiyet, sınıf ve

bir önceki gün okula gelme durumu ve okula ulaşım yöntemini içermektedir. Yeme alışkanlıkları ile ilgili sorular kahvaltı, öğle yemeği, hazır yemek yeme alışkanlığı, aile ile birlikte akşam yemeği yeme ve hazır yemek satan işletmelerden alınan yiyecekleri sorgulamaktadır. Anket ayrıca son 24 saatte tüketilen gıdalar ve fiziksel aktivite/hareketsizlik alışkanlıkları, beden eğitimi dersi ve spor takımlarına katılım, fiziksel aktivite ve beslenme alışkanlığına ilişkin öğrencinin ve ailenin tutumunu ölçen sorular bulundurmaktadır. Anketin okuma seviyesi 3. ve 4. sınıf öğrencileri veya 9 yaş civarındır. Anketin doldurulması yaklaşık 30 dakika sürmektedir. SHAQ, daha önce Amerika'nın Indiana eyaletinin Evansville kentindeki kamuya ait ve özel okullarda yürütülen Healthy, Energetic, Ready, Outstanding, Enthusiastic, Schools (HEROES) isimli projede uygulanmış ve 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin fiziksel aktivite ve beslenme alışkanlıklarını kolayca ölçmek için uygulanabilir bulunmuştur (King vd., 2014). Anketin Türkçe uyarlamasını yapmak üzere Welborn Baptist Foundation Executive Ofis müdürü Kevin Bain ve Mindy Hightower King'den izin alınmıştır. Orijinal anket çift dilli 5 ayrı kişi tarafından Türkçeye çevrilmiş ve daha sonra 3 kişi tarafından bu çeviriler bütünleştirilmiştir. Madde çevirileri arasında fark olduğunda, maddenin kapsamı anadili İngilizce olan kişilerle tartışılarak Türkçe'si tekrar ifade edilmiştir. Ankete son hali verilmeden önce ilkök 3. ve 4. sınıf öğrencilerinden 10 öğrenciye ayrı ayrı okutturularak gelen dönütler dikkate alınmıştır. Anket dil geçerliğini sağlamak için İngilizce Öğretmenliği Bölümüne devam eden 36 son sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Türkçe adı **Öğrenci Sağlık Değerlendirme Anketi (ÖSDA)** olarak belirlenen anketin güvenirliği, Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ve test tekrar test (kararlılık) güvenirlik katsayısı yöntemleri ile hesaplanmıştır. Anketin 6 İngiliz dili ve edebiyatı öğrencisi üzerinde 1 hafta arayla test tekrar test yöntemiyle elde edilen korelasyon katsayısı pozitif ($r=.948$ $p<.001$) ve yüksek oranda bulunmuştur. Aynı ölçeğin güvenirlik katsayısı ise uygulama öncesi katılımcı sayısının sınırlı olmasına rağmen Türkçe ankette $\alpha=.691$, İngilizce ankette ise $\alpha=.770$ olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar anketin Türkçe güvenirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Verilerin Analiz

İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma, frekans, yüzde, minimum, maksimum) yanı sıra nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ve grafiksel incelemeler ile sınanmıştır. Normal dağılım gösteren nicel değişkenlerin iki grup arası karşılaştırmalarında Independent samples t test kullanılmıştır. Nitel verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare test ve Fisher's exact test kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya case control matching yöntemiyle eşleştirilerek homejen iki grup oluşturulan 9-11 yaş aralığındaki (yaş ortalaması $9,93 \pm 0,65$) Amerikalı N=110; erkek= 62; kız=48) ve Türk (N=110; erkek= 62; kız=48) olmak üzere toplam 220 ilköğretim 3. ve 4. Sınıf öğrencisi çocuk katılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin %90.9'u (n=100) okula araba ile geliyorken, %7.3'ü (n=8) yürüyerek, %1.8'i (n=2) ise bisiklet kullanılarak gelmektedir.

Tablo 1. Yeme alışkanlıklarına ilişkin değerlendirmeler

		ABD (n:110) n (%)	Türkiye (n:110) n (%)	p
Kahvaltı	Dün kahvaltı etmedim	8 (7.3)	8 (7.3)	^a 0.999
	Evde	99 (90)	100 (90.9)	
	Okul kantininde	0 (0)	1 (0.9)	
	Pastane, simitçi, börekçi, kafeterya	1 (0.9)	0 (0)	
	Otomatik yiyecek makinası	0 (0)	0 (0)	
	Diğer	2 (1.8)	1 (0.9)	
Öğle yemeği	Dün yemedim	7 (6.4)	5 (4.5)	^a <0.001**
	Evden getirdim	96 (87.3)	41 (37.3)	
	Okul kantininde	4 (3.6)	9 (8.2)	
	Lokantada veya restoranda	2 (1.8)	15 (13.6)	
	Pastane, simitçi, börekçi, kafeterya	1 (0.9)	1 (0.9)	
	Pizzacı, hamburgerci, dönerci	0 (0)	1 (0.9)	
Hazır yiyecek tercihi	Diğer	0 (0)	38 (34.5)	^b <0.001**
	Hazır yiyecek yemem	13 (11.8)	24 (21.8)	
	Salata menüsü	7 (6.4)	8 (7.3)	
	Çocuk menüsü	35 (31.8)	16 (14.5)	
	Hamburger menü	46 (41.8)	3 (2.7)	
	Büyük boy menü	9 (8.2)	1 (0.9)	
	Pastane, pizzacı, hamburgerci, dönerci	0 (0)	21 (19.1)	
	Poğaç, simit çeşitleri, sandviç, tatlılar, kuru pasta	0 (0)	17 (15.5)	
		0 (0)	20 (18.2)	
		Ort±ss	Ort±ss	^c p
Hazır yemek sıklığı		2.37±1.39	2.57±1.90	0.374
Akşam yemeği sıklığı		6.24±1.35	6.15±1.71	0.663

^aFisher's exact test

^bPearson chi-square test

^cIndependent samples t test **p<0.01

Amerikalı ve Türk öğrencilerin yeme alışkanlıklarına ilişkin değerlendirmelere bakıldığında gruplar arasında kahvaltı, hazır yemek sıklığı ve aile ile birlikte yenilen akşam yemeği ilişkin sorulara verilen yanıtlar bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05).

Ancak öğle yemeği ve hazır yiyecek tercihi bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla, p<0.001, p<0.001). Öğle yemeği alışkanlığına verilen yanıtlar incelendiğinde; Amerikalı çocuklarda, öğle yemeğini evden getirme, Türk çocuklarında ise lokantada/restoranda ve diğer yerlerde yemek yeme oranının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (sırasıyla, p:0.019, p<0.001). Hazır yiyecek tercihinin verilen yanıtlar incelendiğinde; Amerikalı çocukların çocuk menüsü ve hamburger menü yanıtını verenlerin, Türk çocuklarında ise pastane, pizzacı, hamburgerci, dönerci, poğaç, simit çeşitleri, sandviç, tatlılar, kuru pasta yanıtlarını verenlerin oranının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (sırasıyla, p<0.001, p<0.001, p<0.001).

Tablo 2. Öğrencilerin 24 saatlik yiyecek tercihi davranışlarına ilişkin değerlendirmeler

	ABD (N:110)	Türkiye (N:110)	p
	Ort±S	Ort±S	
Kızartılmış beyaz et	0.33±0.69	0.43±0.83	0.333
Kırmızı et	0.63±0.76	0.22±0.61	<0.001**
Krem çikolata	0.60±0.91	0.86±1.07	0.049*
Patates kızartması/Cips	0.86±1.12	0.58±1.05	0.056
Atıştırmalık	1.98±1.08	0.75±0.92	<0.001**
Peynir	1.14±1.05	0.78±1.13	0.017*
Süt	1.71±1.32	1.08±1.16	<0.001**
Yoğurt	0.46±0.67	1.01±1.12	<0.001**
Şekerleme	1.07±1.33	0.69±1.03	0.018*
Kurabiye, kek	0.61±0.77	0.43±0.89	0.107
Sebze	1.35±1.32	1.36±1.41	0.921
Meyve	1.61±1.34	1.84±1.42	0.223
Meyve suyu	0.55±0.86	0.91±1.25	0.013*
Su	1.80±1.38	3.11±1.34	<0.001**
Gazlı diyet içecek	0.19±0.52	0.25±0.61	0.474
Gazlı soda	0.64±0.96	0.52±0.99	0.369
Yemek öğünü	2.86±0.68	2.79±1.10	0.557

^aIndependent samples t test

*p<0.05

**p<0.01

Amerikalı ve Türk çocuklarının yiyecek tercihlerine bakıldığında kızartılmış beyaz et, sebze, meyve, gazlı diyet içecek, gazlı soda ve yemek öğünü tüketimi bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05).

Amerikalı öğrencilerin kırmızı et, atıştırmalık, peynir, süt, şekerleme tüketme sayısının Türk çocuklardan daha fazla olduğu saptanmıştır (sırasıyla, p<0.001, p<0.001, p:0.017, p<0.001, p:0.018). Türk öğrencilerin ise krem çikolata, yoğurt, meyve suyu, su tüketiminin Amerikalı çocuklardan daha fazla olduğu saptanmıştır (sırasıyla, p:0.049, p<0.001, p:0.013, p<0.001).

Tablo 3. Fiziksel aktivite (FA) davranışlarına ilişkin değerlendirmeler

		ABD (N:110)	Türkiye (N:110)	p
		N (%)	N (%)	
Yüksek tempolu FA	Evet	92 (83.6)	65 (59.1)	^b <0.001**
	Hayır	18 (16.4)	45 (40.9)	
Düşük tempolu FA	Evet	72 (65.5)	61 (55.5)	^b 0.129
	Hayır	38 (34.5)	49 (44.5)	
		Ort±S	Ort±S	p
Televizyon (saat/gün)		2.57±1.62	2.85±1.71	0.226
Bilgisayar(saat/gün)		2.25±1.75	2.26±1.71	0.938
Video Oyunları(saat/gün)		2.20±1.67	2.05±1.48	0.469
Okulda beden eğitimi dersi(saat/hafta)		3.02±1.21	3.55±1.55	0.005**
Spor takımı(kez/sene)		2.61±1.18	2.28±1.10	0.035*

^bPearson chi-square test

^cIndependent samples t test; *p<0.05;

**p<0.01

Amerikalı ve Türk çocuklarının fiziksel aktivite davranışlarına bakıldığında gruplar arasında düşük tempolu FA oranı, TV izleme süresi, bilgisayar başında geçen süre ve video oyunlara harcanan zaman bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05).

Amerikalı öğrencilerin yüksek tempolu fiziksel aktivite ve spor takımlarına katılma oranlarının Türk çocuklarından daha yüksek olduğu saptanmıştır (sırasıyla, p<0.001, p:0.035). Türk öğrencilerin ise Amerikalı öğrencilere göre okul günlerinde beden eğitimi dersine katılma oranının yüksek olduğu saptanmıştır (p:0.005).

Tablo 4. Yiyecek tüketimi ve fiziksel aktiviteye ilişkin birleşik puanlar

	ABD (N:110) Ort±S	Türkiye (N:110) Ort±S	‘p
Et tüketimi	0.95±1.07	0.65±1.22	0.047*
Şeker tüketimi	2.32±2.00	1.64±2.18	0.017*
Yağ tüketimi	5.24±3.39	3.99±4.04	0.014*
Sebze meyve tüketimi	3.50±2.51	4.11±3.17	0.116
Ekranda geçirilen zaman	7.02±3.85	7.15±3.73	0.790
Fiziksel aktivite zamanı	3.49±0.63	3.14±0.82	0.001**

^cIndependent samples t test

*p<0.05

**p<0.01

Amerikalı ve Türk çocukların yiyecek tüketimi ve fiziksel aktiviteye ilişkin birleşik puanlarına bakıldığında gruplar arasında sıvı/içecek tüketimi, sebze/meyve tüketimi ve ekranda geçirilen zaman bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05).

Amerikalı çocukların et, yağ, şeker tüketimi ve fiziksel aktiviteye katılım oranlarının Türk çocuklarından daha yüksek olduğu saptanmıştır (sırasıyla, p:0.047, p:0.014, p:0.001, p:0.017).

Tablo 5. Çocuğun fiziksel aktiviteye katılımı ve yeme alışkanlığına ilişkin ailenin tutumu

		ABD (N:110) N (%)	Türkiye (N:110) N (%)	‘p
Benim ailem spor yapmanın önemli olduğunu düşünüyor	Evet	94 (85.5)	87 (79.1)	0.110
	Hayır	0 (0)	4 (3.6)	
	Bilmiyorum	16 (14.5)	19 (17.3)	
Benim ailem sağlıklı beslenmemin önemli olduğunu düşünüyor	Evet	103 (93.6)	100 (90.9)	0.328
	Hayır	1 (0.9)	5 (4.5)	
	Bilmiyorum	6 (5.5)	5 (4.5)	

^aFisher’s exact test

Amerikalı ve Türk çocukların ailelerinin çocuklarının fiziksel aktivite ve yeme alışkanlığına karşı tutumları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05). Her iki ülke çocukları da ailelerinin sağlıklı beslenme ve fiziksel aktiviteye ilişkin tutumlarının benzer şekilde olumlu olduğu görülmektedir.

Fiziksel aktiviteye karşı bireysel tutum sorusuna verilen yanıtlar sıklık sırasına göre incelendiğinde;

Amerikalı çocukların %48.2’si (n=53) daha çok vakti olsaydı, %41.8’i (n=46) oyun oynamak için daha çok arkadaş bulabilselerdi, %31.8’i (n=35) dışarıda oynayabileceği birileri olsaydı daha çok hareketli olabileceğini belirtmiştir. Türk çocuklarının ise %55.5’i (n=61) oyun oynamak için daha güvenli yerler olsaydı, %54.5’i (n=60) park, havuz, yürüme/koşu yolu, basketbol sahaları gibi daha çok alanlar olsaydı, %42.7’si (n=47) oyun oynamak için daha çok arkadaş bulabilselerdi veya katılabileceği daha çok spor takımı olsaydı daha çok hareketli olabileceğini belirtmiştir.

Sağlıklı beslenmeye karşı bireysel tutum sorusuna verilen yanıtlar sıklık sırasına göre incelendiğinde;

Amerikalı çocukların %52.7’si (n=58) sağlıklı yiyeceklerin tadı daha güzel olsaydı, %28.2’si (n=31) diğer koşullar sağlansaydı, %27.3’ü (n=30) ailesi daha sağlıklı beslenseydi daha sağlıklı beslenebileceğini belirtmiştir. Türk çocukları ise %49.1’i (n=54) sağlıklı yiyeceklerin tadı daha güzel olsaydı, %45.5’i (n=50) sağlıklı yiyecekler marketlerde daha fazla olsaydı, %37.3’ü (n=41) sağlıklı yiyecekler daha ucuz olsaydı daha sağlıklı beslenebileceğini belirtmiştir.

TARTIŞMA

Araştırmanın en önemli sonucu Amerikada yaşayan çocukların et, yağ ve şeker tüketimi miktarının ve fiziksel aktiviteye katılımının Türkiye’de yaşayan çocuklara göre yüksek olmasıdır. Bu sonuç, Amerikalı çocukların sağlıksız besinlere daha fazla maruz kaldığını göstermektedir. Amerikalı çocukların sağlıksız beslenmelerinde ailelerinin rolü olduğunu bildirmeleri, Amerikada besin seçiminde ailenin beslenmeye ilişkin tutumunun önemini ortaya koymaktadır. Amerikan toplumunda çocukluk obezitesinin yanında yetişkin obezitesi görülme sıklığının da yüksek olması toplumsal olarak beslenmeye ilişkin yapılan hatalardan kaynaklanıyor olabilir (Banfield vd., 2016; Fulkerson vd., 2018). Araştırmamızda Türk çocuklarının sağlıksız beslenmelerinde aileler daha çok sağlıklı besinlerin pahalı olması ve erişilebilir olmamasını sebep göstererek sorumluluğu çevresel faktörlere yüklemektedirler. Bu sonuçlar sağlıklı beslenmeye ilişkin dünya çapında giderek artan sorunu desteklemektedir. Araştırmada her iki ülke çocuklarında sağlıklı yiyeceklerin tadını lezzetsiz bulmaları, sağlıksız yiyeceklerin şeker ve yağ oranlarının, kıvam ve lezzet verici olarak eklenen aromaların sağlıksız yiyecekleri daha tercih edilir kıldığını göstermektedir.

Dünya genelinde çocukların beslenme davranışlarına yönelik olarak yapılan araştırmalar benzer sonuçlar vermektedir. Sırbistan’da yapılan bir araştırmada 5.-8. Sınıf öğrencilerinin (n=400) yaklaşık yarısının kahvaltılarını evde yaptıklarını, içecek alışkanlıklarında cinsiyetler arasında fark bulunduğunu ortaya koymaktadır (Miličić vd., 2017). Kanada’da yapılan 2 yıllık uzunlamasına bir çalışmada; sosyal çevre düzenlenmesinin beslenme alışkanlıklarına olumlu etkisinin sınırlı olduğu, okulda beslenme eğitimi ve ebeveyn desteği ile sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılabileceği ileri sürülmüştür (Orava vd., 2017). Polonya’da 707 ilköğretim öğrencisi (6-14 yaş) ile yapılan çalışmada; çocukların yaklaşık %50’sinin günde beş öğün beslendikleri, yaş düzeyi arttıkça öğün sıklığının azaldığı ifade edilmiştir (Zalewska vd., 2017). Romanya’da 7-17 yaş aralığındaki 251 öğrenci üzerinde beslenme alışkanlıklarının araştırıldığı bir çalışmada erkek öğrencilerin kahvaltı yapma, okula beslenme getirme ve atıştırma tüketme alışkanlıklarında kız öğrencilerle farklılaştıkları ortaya konmuştur. Yumurta tüketiminin erkeklerde yüksek oranda olduğu Romanya’da obezite görülme oranı da erkek çocuklarda daha yüksek bulunmuştur (Pantea-Stoian vd., 2018).

Türk çocuklarının beslenme davranışlarını inceleyen Taşdemir (2019), ilköğretim çağındaki 10-12 yaş aralığındaki çocuklara beslenme eğitimi vermenin çocukların sağlıklı beslenme konusundaki bilgi düzeylerinde olumlu ve kalıcı değişiklikler oluşturulabildiğini göstermiştir (Taşdemir, 2019). Tural-Büyük ve Topçu (2015), ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin beslenme davranışını inceledikleri çalışmalarında ailelerin çoğunlukla çocuklarının beslenme çantalarına sağlıksız yiyecekler koyduklarını, çocukların haftada en az iki kez fast food tarzı yiyecekler ile beslendiklerini belirlemişlerdir (Büyük ve Topçu, 2015). Akman vd., (2010) 12 yaş civarındaki İstanbul’da yaşayan Türk çocuklarına yaptığı araştırmada çocukların %51’inin hergün okula kahvaltı yaparak geldiğini, %31’inin günde en az bir kez fast food tükettiğini, %60.8’inin öğün atladığını belirtmiştir. Akman’ın çalışmasında çocukların yemek seçimlerini etkileyen faktörler sırasıyla, aile, sağlık, beden algısı, öğretmenler ve arkadaşları olarak belirlenmiştir (Akman vd., 2010).

Beslenmeye ilişkin bir diğer önemli konu da içecekler yoluyla alınan kaloridir. Amerikalı çocuklarda 1999–2004 yıllarında şekerli içecek tüketimi, 204 kcal/gün’den 224 kcal/gün’e; %100 meyve suyu tüketimi ise 38 kcal/gün’den 48 kcal/gün’e artmıştır (Wang vd., 2008).

Sonuç itibarı ile 5 yıl içerisinde çocuk ve gençlerde tatlandırılmış içecekler ve % 100 meyve suyundan enerji alımı %10'dan %20'ye hızla artış göstermiştir. Sökülmez ve Uyar (2015) araştırmalarında; son yıllarda okul kantinlerinde yapılan düzenlemeler ile Türkiye'de okullarda günlük gazlı içecekler ve cips tüketiminin azalmış olduğuna dikkat çekmektedirler (Sökülmez ve Uyar, 2015). Türkiye'de okul kantinlerinde yapılan düzenlemelerin çocukların yiyecek tüketim tercihlerine olumlu yansımaları olduğu ifade edilebilir. Öğrencilerin kahvaltılarını genellikle evde yaptıklarını ortaya koyan bu araştırma, Samsun ilinde yaşayan 9-11 yaşındaki öğrencilerin öğle yemeğini %18'inin evde, %82'sinin kantinde, Hatay ilinde yaşayan aynı yaştaki öğrencilerin %94'ünün evde, %6'sının okul kantininde tükettiklerini belirlemiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda Türkiye'de çocukların yaşadıkları bölgelerin ve kültürel farklılıkların yeme davranışlarını etkilediği ifade edilebilir (Sökülmez ve Uyar, 2015).

Çalışma sonuçlarımıza göre Amerikalı çocukların Türk çocuklarına göre fiziksel olarak daha aktif olmalarını, haftada beş saatlik beden eğitimi ve spor dersleri haricinde okul dışında yüksek yoğunlukta fiziksel aktivitelere katılmalarına ve okul takımlarında yer almalarına bağlanabilir. Okul takımları yalnızca öğrencileri egzersiz konusunda aktif hale getirmekle kalmaz, aynı zamanda onlara takım çalışması, işbirliği, sportmenlik, güven gibi değerleri öğretir. Okul sporları liginde, okul takımlarının katıldığı yarışmalarda rekabetin nispeten az olması öğrencilerin keyif alması ve yeteneklerini sergileme fırsatı sunması bakımından önemlidir. Taşmektepligil ve diğerleri (2006) Samsun'da yaptıkları bir araştırmada ilkökul çocuklarının %87,3'ünün kulüplerde spor yapmadığını ortaya koyması, spor kulüplerinin sayısal yetersizliği, aileler ve toplum için akademik başarının daha fazla önemsenmesi gibi sebeplerle açıklanabileceği gibi, okulların öğrencilerini ve ailelerin çocuklarını bir spor branşında aktif olmak üzere spor kulüplerine yönlendirmede etkisiz olduğu şeklinde de yorumlanabilir. Öte yandan Centers for Disease Control and Prevention (CDCP) raporları da Amerika'da 9-13 yaşındaki çocukların %61'inin okul saatleri dışında, %23'ünün boş vakitlerinde herhangi bir fiziksel aktiviteye katılmadığını bildirmektedir.

Araştırmamızda Türk çocuklarının yarısının oyun oynamak için daha güvenli mekanlar (park, havuz, yürüme/koşu yolu, basketbol sahaları gibi) ve katılabileceği daha çok kulüp takımı olması halinde daha çok hareketli olabileceğini belirtmiş olması, ülkemizde spor yapmak üzere güvenli ortam ve tesislerin yetersiz olduğunu ya da bu imkanlara erişimde kısıtlılık olduğunu destekler niteliktedir.

Taşmektepligil vd., (2006), Türkiye'de haftalık beden eğitimi ders saatinin, dersle ilgili genel ve özel amaçlara ulaşabilmek için yeterli olmadığını, okullarda yeterli sportif tesis, alan ve spor ekipman/malzemesi bulunmadığını ve sportif faaliyetlere okul idarelerinin spora maddi ve manevi olarak yeterli desteği vermediğini belirlemiştir. Öte yandan Yenil, Çamlıyer ve Saraçaloğlu (2006), ilkökulda beden eğitimi ve spor derslerini sınıf öğretmenlerinin yürütmesi nedeni ile derslerin amaç dışı kullanıldığı, eğitim formasyonu eksikliği nedeniyle derslerde eksik ve yanlış uygulamalar yapıldığını, ders saatlerinin boş zaman olarak algılandığını ve çocuğun hareket gereksiniminin yeterince karşılanamadığını ifade etmektedirler (Yenil vd., 2006). Amerikan eğitim sistemi içerisinde eyaletlere ve yerel yönetimlere göre farklılıklar olmakla birlikte ilkökul çocuklarında haftanın her günü yarım saat (C.P.A.P.E.S.E., 2013) zorunlu beden eğitimi dersine ulaşan öğrencilerin oranı %13,7 iken yalnızca %25'i standart beden eğitimi ve spor dersi müfredatını uygulamaktadır (C.P.A.P.E.S.E., 2013). Türkiye'de ise ilkökul çağındaki beden eğitimi ve oyun dersi ülke genelinde 2 saat ve zorunlu ders olarak

okutulmaktadır. Ancak Türk çocuklarının beden eğitimi ve oyun dersine katılım bakımından Amerikalı çocuklardan daha iyi durumda olması uygulama farkından kaynaklanıyor olabilir.

Yapılan araştırmada Türk öğrencilerin Amerikalı öğrencilere göre okul günlerinde beden eğitimi ve oyun dersine katılma oranı yüksek olmasına rağmen, Amerikalı çocukların fiziksel aktiviteye ilişkin yüksek puan almaları Türkiye’de İlkokullardaki beden eğitimi ve derslerinin ders saati bakımından değil, içerik bakımından irdelenmesi gerektiğini göstermektedir.

Öte yandan Taşmektepligil ve diğerleri (2006) çalışmasında Türkiye’de ders dışında, okul içi egzersiz çalışmalarının, öncelikle “yarışmalara öğrenci hazırlama, egzersiz ücreti almak için spor etkinlikleri düzenleme ve okul takımları için çalışmalar yapma” biçiminde olduğunu belirtmektedir (Taşmektepligil vd., 2006). Bu durum daha az sayıda öğrencinin fiziksel olarak aktif olabileceği ortamlara katılabilmesine olanak tanımaktadır. Bu bulgu Türkiye’de öğrencilerin ders dışı fiziksel etkinlik çalışmalarına katılma oranlarının az olmasının yanında içeriğinin de çocukları aktif hale getirmekte yetersiz kaldığını göstermektedir.

Araştırmalarda, bilgisayar kullanımı ve elektronik aletlerle oyun oynamak, televizyon izlemek gibi ekranda geçirilen sürenin çocuklarda obeziteye neden olma riskine dikkat çekmektedirler (Wake vd., 2003; Özmert vd., 2002). Amerikan Pediatri Birliği çocuklar için günde 1-2 saat televizyon izlemeyi tavsiye etmektedir (American Academy of Pediatrics, Committee on Public Education, 2001). Özmert Ankara’da yaptığı bir çalışmada 2. ve 3. sınıf öğrencisi ilkököl çocuklarında televizyon izleme zamanının günlük 2.5 ± 1.3 saat olarak tespit etmiştir (Özmert vd., 2002). Araştırmamızda çocukların televizyon karşısında geçirdikleri zaman Amerikalılar’da 2.57 ± 1.62 saat ve Türkler’de 2.85 ± 1.71 saat olarak benzer bulunmuştur.

Öte yandan öğrencileri hareketsiz kılan tek ekran televizyon değildir. Televizyonun yanında bilgisayar, konsol oyunları, akıllı telefon ya da tablet gibi elektronik cihazların da hesaplama dahil edilerek çocukların toplamda ekran başında geçirdiği zamanının değerlendirildiği araştırmalar vardır. Türkiyede öğrencilerin televizyon izlemenin yanında, ödev yapmak video oyunları oynamak gibi inaktif olarak geçirdikleri zaman her bir gün için ortalama 9.8 ± 4.7 saat olarak tespit edilmiştir (Akman vd., 2010). Centers for Disease Control and Prevention (2017) raporları Amerikalı çocukların ortalama günde 3.9 saat televizyon ve bilgisayar başında zaman geçirdiğini bildirmektedir (CDC, 2020). Televizyon, bilgisayar, video oyunları toplamında bakıldığında Amerikada çocukların günde 7.5 saatten fazla ekran karşısında oldukları görülmektedir.

Amerikalı çocukların yüksek yoğunluklu fiziksel aktivitelere daha fazla katılıyor olması bir avantaj oluştursa da her iki ülke çocuklarının televizyon izleme, video oyunları oynama, bilgisayar kullanma gibi sedanter davranışları Amerikan Pediatri Birliğinin tavsiyesine uymamakta ve obezite ile ilgili risk oluşturmaktadır (American Academy of Pediatrics, Committee on Public Education, 2001). 2009-2010 Amerika National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) analizinde çocukların ekranda geçirdiği sürenin düşük olmasının fiziksel aktivite seviyesinin yüksek olduğu anlamına gelmediği raporlanmıştır (Fakhouri vd., 2013). Ancak kanıtlar, 2 saati aşan günlük TV izlemenin, fiziksel ve psikososyal sağlıkta azalma ile ilişkili olduğunu ve hareketsiz zamanın azaltılmasının BMI’de azalmaya yol açtığını göstermektedir (Tremblay vd., 2011). Her iki ülke çocuklarının da fiziksel aktivite seviyelerinin artırılmasında ekranda geçirdikleri sürenin azaltılmasına yönelik uygulamalar oldukça önemlidir.

SONUÇ

Araştırma sonuçlarımıza göre, Amerikalı çocukların et, yağ ve şeker, sağlıksız şekerleme ve atıştırmalık tüketimi miktarının fazla olduğu görülmektedir. Türk çocuklarının da Amerikalı çocuklara benzer şekilde önerilen sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite tavsiyelerini yakalayamadıkları söylenebilir. Amerikalı çocuklar, sağlıksız besleniyor olmalarının sorumlusu olarak ailelerini görmekte, Türk çocukları ise sağlıklı besinlerin az ve pahalı olduğunu ifade etmektedir. Beslenme tarzı bakımından Amerikalı çocukların Türk çocuklarına göre sağlık açısından daha büyük bir risk altında oldukları görülmektedir. Türk çocuklarında, güvenli oyun alanı ve spor tesisi eksikliği, fiziksel aktiviteye katılımı etkilemektedir. Amerikalı çocuklarda ise zaman ve akadaş eksikliği fiziksel aktiviteye katılımın önünde engeldir.

ÖNERİLER

Türk çocuklarının fiziksel aktiviteye katılmalarını arttıracak tesislerin sağlanması ve güvenli spor alanları oluşturulması için çalışmalar yapılmalıdır. Okul temelli programlar ile fiziksel aktivite miktarı artırılmalı, çocuklar aile ve okul aracılığı ile spor kulüplerine yönlendirilmelidir. Okul yönetimlerinin beden eğitimi derslerinin sağlıklı bir şekilde düzenlenmesine ve çocukların okul dışı spor faaliyetlerine de katılmasına özendirme için bir zemin hazırlaması gerekmektedir Türk çocuklarının daha ucuz ve sağlıklı yiyeceklere ulaşmasının sağlanması için çalışılmalıdır. Amerikalı çocukların beslenme tercihlerinde ailenin etkisi dikkate alınmalı ve aileye yönelik eğitimler verilmelidir.

Araştırmanın güçlükleri ve sınırlılıkları

Araştırmanın Amerika'ki bölümünde etik kurul onayı olmasına rağmen, Indiana Eyaleti Monroe County Community School Corporation (MCCSC) okullarda araştırma izni vermemiştir. Bu sebeple araştırma özel okullarda okul idaresinin izni ve ailelerin onayı ile sürdürülmüştür. Bu durum araştırmanın yürütüldüğü şehirdeki ulaşılabilir 9 yaş civarı çocuk sayısının kısıtlı olmasına neden olmuştur. Etik kurul onayı sadece Indiana eyaletinin Bloomington şehrini kapsadığı için araştırma bu şehir içerisinde ulaşılabilen çocuk sayısına göre sürdürülmüştür. Bu durum araştırmanın gücüğü olarak rapor edilmiştir. Ayrıca, araştırmada anket uygulaması yapılan çocukların boy ve kilo ölçümlerinin alınmasına izin verilmemiş olması BKİ'nin tespit edilmesine ve bu çalışma için her iki ülke çocuklarının obezite pervelansı bakımından karşılaştırılmasına imkan vermemiştir. Bu durum da araştırmanın sınırlılığı olarak kaydedilmiştir.

Çıkar Çatışması: Bu araştırmada herhangi bir çıkar çakışması veya çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırma Dizaynı - MKY; SR; GCF, Verilerin Toplanması - MKY; EAM; FÇK, İstatistik Analiz - MKY; Makalenin Hazırlanması, MKY; FÇK.

Etik Kurul İzni ile İlgili Bilgiler: Bu araştırma Indiana University Institutional Review Board (IRB) tarafından #1409189421 protokol numarası ile onaylanmıştır.

KAYNAKÇA

- Akman, M., Akan, H., İzbirak, G., Tanrıöver, Ö., Tilev, S.M., Yıldız, A., Tektaş, S., Vitrinel, A., & Hayran, O. (2010). Eating patterns of Turkish adolescents: a cross-sectional survey. *Nutrition Journal*, 9(1), 1-5. <https://doi.org/10.1186/1475-2891-9-67>
- American Academy of Pediatrics, Committee on Public Education. (2001). Children, adolescents and television. *Pediatrics*, 107, 423- 426. <https://doi.org/10.1542/peds.107.2.423>
- Banfield, E.C., Liu, Y., Davis, J.S., Chang, S., & Frazier-Wood, A.C. (2016). Poor adherence to US dietary guidelines for children and adolescents in the national health and nutrition examination survey population. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(1), 21-27. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.08.010>
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (2. Basım). Pegem Akademi.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDCP, 2020). Healthy schools: Childhood obesity facts. 2017 [online]. Available at: <https://www.cdc.gov/healthyschools/obesity/facts.htm>. Accessed Jun 20, 2020.
- Committee on Physical Activity and Physical Education in the School Environment. (C.P.A.P.E.S.E, 2020). Food and Nutrition Board; Institute of Medicine. Washington (DC): National Academies Press (US). 2013 [online]. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK201493>. Accessed Jun 02, 2020.
- Dietary Guidelines for Americans 2015-2020 Eighth Edition [online, 2020]. Available at: https://health.gov/sites/default/files/2019-09/2015-2020_Dietary_Guidelines.pdf. Accessed May 20, 2020.
- Faigenbaum, A.D., & Myer, G.D. (2012). Exercise deficit disorder in youth: Play now or pay later. *Curr Sports Med Rep*, 11(4), 196-200. <https://doi:10.1249/JSR.0b013e31825da961>
- Fakhouri, T.H., Hughes, J.P., Brody, D.J., Kit, B.K., & Ogden, C.L. (2013). Physical activity and screen-time viewing among elementary school-aged children in the United States from 2009 to 2010. *JAMA Pediatr*, 167(3), 223-229. <https://doi:10.1001/2013.jamapediatrics.122>
- Fulkerson, J.A., Friend, S., Horning, M., Flattum, C., Draxten, M., Neumark-Sztainer, D., & Kubik, M.Y. (2018). Family home food environment and nutrition-related parent and child personal and behavioral outcomes of the Healthy Home Offerings via the Mealtime Environment (HOME) Plus program: A randomized controlled trial. *J Acad Nutr Diet*, 118(2), 240-251. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2017.04.006>
- Hall, E., Chai, W., Koszewski, W., & Albrecht, J. (2015). Development and validation of a social cognitive theory-based survey for elementary nutrition education program. *Int J Behav Nutr Phy*, 12(1), 1-2. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0206-4>
- Herbert, P.C., Lohrmann, D.K., Seo, D.C., Stright, A.D., & Kolbe, L.J. (2013). Effectiveness of the energize elementary school program to improve diet and exercise. *J Sch Health*, 83(11), 780-786. <https://doi.org/10.1111/josh.12094>
- Hoelscher, D.M., Day, S.E., Kelder, S.H., & Ward, J.L. (2003). Reproducibility and validity of the secondary level school-based nutrition monitoring student questionnaire. *J Am Diet Assoc*, 103, 186-194. <https://doi.org/10.1053/jada.2003.50031>
- Kelsey, M.M., Zaepfel, A., Bjornstad, P., & Nadeau, K.J. (2014). Age-related consequences of childhood obesity. *Gerontology*, 60(3), 222-228. <https://doi.org/10.1159/000356023>
- King, M. H., Lederer, A. M., Sovinski, D., Knoblock, H. M., Meade, R. K., Seo, D. C., & Kim, N. (2014). Implementation and evaluation of the HEROES initiative: a tri-state coordinated school health program to reduce childhood obesity. *Health Promotion Practice*, 15(3), 395-405. <https://doi.org/10.1177/1524839913512835>
- Leech, R. M., McNaughton, S. A., & Timperio, A. (2014). The clustering of diet, physical activity and sedentary behavior in children and adolescents: A review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-11-4>

- Milicic, D., Drndarski, M., Trajkovic, J., Savic, T., Lucic, L., & Pavkovic-Lucic, S. (2017). "A matter of health": Evaluation of health habits in pupils in Primary School in Serbia. *Journal of Bioscience and Biotechnology*, 6(3), 221-225.
- Misra, A., & Bhardwaj, S. (2014). Obesity and the metabolic syndrome in developing countries: focus on South Asians. In *International Nutrition: Achieving Millennium Goals and Beyond*. Karger Publishers, 78,133-140.
- OECD-Health-Statistics-2015-Frequently-Requested-Data [online, 2015]. Available at: <http://www.oecd.org/els/health-systems/oecd-health-statistics-2014-frequently-requested-data.htm>. Accessed Jun 30, 2020.
- Orava, T., Manske, S., & Hanning, R. (2017). Support for healthy eating at schools according to the comprehensive school health framework: evaluation during the early years of the Ontario School Food and Beverage Policy implementation. *Health Promot Chronic Dis Prev Can*, 37(9), 303-312. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.37.9.05>
- Özmert, E., Toyran, M., & Yurdakök, K. (2002). Behavioral correlates of television viewing in primary school children evaluated by the child behavior checklist. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 156(9), 910-914. <https://doi.org/10.1001/archpedi.156.9.910>
- Pantea Stoian, A., Andronache, L. F., Hainarosie, R., Padurarü, D. N., Badiu, C. D., Arsene, A., ... & Nitipir, C. (2018). Dietary habits and lifestyle in school-aged children from Bucharest, Romania. *Journal of Mind and Medical Sciences*, 5(1), 85-92. <https://doi.org/10.22543/7674.51.P8592>
- Sökölmez, P., & Uyar, E. (2015). Farklı bölgelerde yaşayan preadölesan çocukların beslenme alışkanlıkları ve besin tüketim sıklıklarının belirlenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(3), 23-29.
- Story, M., Kaphingst, K. M., Robinson-O'Brien, R., & Glanz, K. (2008). Creating healthy food and eating environments: Policy and environmental approaches. *Annu. Rev. Public Health*, 29, 253-272. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090926>
- Swinburn, B. A., Sacks, G., Hall, K. D., McPherson, K., Finegood, D. T., Moodie, M. L., & Gortmaker, S. L. (2011). The global obesity pandemic: Shaped by global drivers and local environments. *The Lancet*, 378(9793), 804-814. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60813-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60813-1)
- Taşdemir, A. (2019). İlköğretim öğrencilerinde beslenme eğitimi üzerine bir araştırma. *Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK)*, 1(4), 34-52. <https://doi.org/10.25279/sak.345061>
- Taşmektepligil, Y., Yılmaz, Ç., İmamoğlu, O., ve Kılıcıgil, E. (2006). İlköğretim okullarında beden eğitimi ders hedeflerinin gerçekleşme düzeyi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(4), 139-147.
- Toruner, E. K., Ayaz, S., Altay, N., Citak, E. A., & Sahin, S. (2015). Efficacy of a school-based healthy life program in Turkey. *Children's Health Care*, 44(1), 69-86. <https://doi.org/10.1080/02739615.2014.880918>
- Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (2010). *Beslenme durumu ve alışkanlıklarının değerlendirilmesi sonuç raporu*. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931.
- Türkiye Çocukluk Çağı (İlkokul 2. Sınıf Öğrencileri) Şişmanlık Araştırması - COSI-TUR (2016). Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1080.
- Tremblay, M. S., LeBlanc, A. G., Kho, M. E., Saunders, T. J., Larouche, R., Colley, R. C., ... & Gorber, S. C. (2011). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 1-22. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-98>
- Tural-Büyük, E. & Topçu, S. (2015). İki farklı ilkokulda okuyan birinci sınıf öğrencilerinin beslenme ve fiziksel aktiviteleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 10-15.

- U.S. Department of Health & Human Services (2020). Office of the Surgeon General, Physical Activity and Nutrition Reports and Publications. [online]. Available at: <https://www.hhs.gov/surgeongeneral/reports-and-publications/physical-activity-nutrition/index.html>. Accessed May 09, 2021.
- Wake, M., Hesketh, K., & Waters, E. (2003). Television, computer use and body mass index in Australian primary school children. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 39(2), 130-134. <https://doi.org/10.1046/j.14401754.2003.00104.x>
- Wall, D. E., Least, C., Gromis, J., & Lohse, B. (2012). Nutrition education intervention improves vegetable-related attitude, self-efficacy, preference, and knowledge of fourth-grade students. *Journal of School Health*, 82(1), 37-43. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2011.00665.x>
- Wang, Y. C., Bleich, S. N., & Gortmaker, S. L. (2008). Increasing caloric contribution from sugar-sweetened beverages and 100% fruit juices among US children and adolescents, 1988–2004. *Pediatrics*, 121(6), e1604-e1614. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-2834>
- WHO (2020). Global health observatory (GHO) data 2017. Child malnutrition [online]. Available at: <http://www.who.int/gho/childmalnutrition/en/>. Accessed Jun 20, 2020.
- Yenal, T., Çamlıyer, H., & Saraçaloğlu, A. (1999). İlköğretim ikinci devre çocuklarında beden eğitimi ve spor etkinliklerinin motor beceri ve yetenekler üzerine etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), 15-16.
- Zalewska, M., Zubrycki, A., Sosnowski, Z., Jamiołkowski, J., Zakrzewski, M., & Maciorkowska, E. (2017). Selected nutritional behaviors and physical activity among elementary school children. *Progress in Health Sciences*, 7(1), 131-136.



Bu eser **Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.

12-14 Yaş Voleybolcularda Germe ve Denge Egzersizlerinin Fonksiyonel Hareketler Üzerine Etkisinin İncelenmesi*

Ece ERVÜZ^{1*}, Kemal GÖRAL²

¹Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yozgat.

²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muğla.

Örijinal Makale

Gönderi Tarihi: 13.01.2022

Kabul Tarihi: 30.04.2022

DOI:10.25307/jssr.1057525

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Bu çalışmanın amacı, 8 haftalık germe ve denge egzersiz programlarının 12-14 yaş grubu kız voleybolcularda fonksiyonel hareketler üzerine etkisini araştırmaktır. Çalışmaya, 12-14 yaş grubundaki toplam 34 gönüllü lisanslı kız voleybolcu dahil olmuştur (Deney grubu n=17; yaş 13.70±0.46 yıl; vücut ağırlığı 63.09±6.08 kg; boy uzunluğu 173.76±5.05 cm; kontrol grubu n=17; yaş 13.64±0.49 yıl; vücut ağırlığı 60.31±4.91 kg; boy uzunluğu 171.02±6.62 cm). Kontrol grubundaki voleybolcular rutin antrenman programlarına devam etmiş, deney grubundaki voleybolcular ise rutin antrenman programlarına ek olarak germe ve denge egzersiz programını uygulamışlardır. Sporculara başlangıçta ve 8. haftada Fonksiyonel Hareket Taraması (FHT) Testi uygulanmıştır. Gruplar arası farklılıklar Bağımsız Örneklem t-Testi, grup içi farklılıklar ise Eşleştirilmiş Örneklem t-Testi kullanılarak analiz edilmiştir. Deney ve kontrol grubunun ön testleri arasında hiçbir değişimde anlamlı farklılık görülmezken (p>0,05); son testleri arasında sağ rotasyon stabilitesi, sol rotasyon stabilitesi ve FHT toplam puan değişkenlerinde istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı sonuçlar bulunmuştur (sırasıyla: t=2.954, p=0.006; t=3.411, p=0.002; t=4.162, p=0.000). Sonuç olarak çalışmaya katılan tüm katılımcıların FHT toplam puanları kritik sınır olarak belirlenen 14 puanın üzerindedir ve bu durum katılımcıların düşük yaralanma riskine sahip olduğunu göstermektedir. Germe ve denge egzersiz programları, özellikle genç yaşlarda uygulanmaya başlanarak doğru ve etkili hareket paternlerinin öğretilmesine ve geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar kelimeler: Voleybol, Germe, Denge, Fonksiyonel Hareket Taraması

Investigation of the Effect of Stretching and Balance Exercises on Functional Movements in Volleyball Players Aged 12-14 Years

Abstract

The aim of this study was to investigate the effect of an 8-weeks stretching and balance exercise programmes on the functional movements in female volleyball players. 34 female volleyball players participated voluntarily in this study (Experimental group n=17; age 13.70±0.46 years; body weight 63.09±6.08 kg; height 173.76±5.05 cm; Control group n=17; age 13.64±0.49 years; body weight 60.31±4.91 kg; height 171.02±6.62 cm). For 8 weeks, the volleyball players in the control group continued their routine training programmes, while the volleyball players in the experimental group applied the stretching and balance exercise programmes in addition to their routine training programmes. Functional Movement Screen (FMS™) consisting of seven different functional movements was applied to the athletes at the 0th and 8th weeks. Differences between groups were analyzed using the Independent Samples T-test, and intra-group differences were analyzed using the Paired Samples T-test. While there was no significant difference in any variable between the pretests of the experimental and control groups (p>0.05); among the posttests, statistically highly significant results were found in the variables of right rotary stability, left rotary stability and FMS™ total point (t=2.954, p=0.006; t=3.411, p=0.002; t=4.162, p=0.000, respectively). The total FMS™ points of all the participants in the study were found to be ≥14. This showed low risk of injury in the participants. In conclusion, the stretching and balance exercise programmes can be beneficial in teaching and developing correct and effective movement patterns, especially starting at a young age.

Keywords: Volleyball, Stretching, Balance, Functional Movement Screen

* Bu çalışma, Ece ERVÜZ'ün Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından kabul edilen Yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

*Sorumlu yazar: Arş. Gör. Ece ERVÜZ, E-posta: eceervuz@gmail.com

GİRİŞ

Voleybol, oyuncuların mücadelelerinde gerekli olan yüksek yoğunluklu sık ve kısa süreli egzersiz dönemleri ve ardından düşük yoğunluklu egzersiz dönemleriyle değişmeli olarak devam eden interval bir spordur. Voleybol yüksek yoğunluklu hareketler içerdiğinden ve oyun süresi ortalama 2 saat sürdüğünden sporcuların iyi bir anaerobik ve aerobik kapasiteleri olmalıdır. Ayrıca voleybol maçları esnasında sporcular sık sık smaç ve blok sıçramaları gibi ani patlayıcı hareketler yaptıkları için iyi bir nöromusküler performans ve sporcuların maçın akışına göre ani yer değiştirmeler yapmalarından dolayı esneklik ve denge parametrelerini içeren gelişmiş nöromotor becerilerinin olması gerektiği bildirilmektedir (Gabbett vd., 2006).

Voleybolda dikey ve yatay ekseninde hızlı ve ani hareketler yapıldığı için kassal kuvvetin az olması spor yaralanmalarının artmasına neden olabilir (Verhagen vd., 2004). Oyun alanında bir çarpışmanın sonucu olarak uzuvlarda, özellikle eklemlerde ve bunun yanı sıra ani yapılan dengesiz atlamalarda ve inişlerde akut yaralanmalar oluşabilmektedir (Tafakori vd., 2020). Özellikle, smaç ve blok hareketleri sonrasında omuz, bel ve dizde aşırı kullanım (overuse) yaralanmaları ve ayak bileğinde burkulmalar olabilmektedir. Ayrıca, pas verme ve blok hareketi sırasında parmak yaralanmaları ve tendon yırtılmaları meydana gelebilmektedir (Ingle, 2020). Voleybolda spor yaralanmalarının önlenmesi ve önceden tahmin edilmesi spor sağlığı ve spor performansının optimize edilmesi için önemlidir. Özellikle Fonksiyonel Hareket Taraması (FHT) testi, sporcuların temel fonksiyonel hareket paternlerindeki asimetri ve vücut segmentlerindeki zayıf bağlantılarını, yaralanma eğilimlerini ve risklerini belirlemek için uygulanmaktadır (Aka vd., 2019). FHT, bireyin temel hareket paternlerini belirlemeye çalışan bir değerlendirme aracıdır ve stabilite ve hareketlilik dengesi gerektiren yedi temel hareket paterninden oluşmaktadır. Bu temel hareket paternleri, temel lokomotor, manipülatif ve dengeleyici hareketlerin gözlenebilir performansını sağlamak üzere tasarlanmıştır. FHT testleri temel propriyoseptif ve kinestetik farkındalık ilkelerine dayanarak oluşturulmuştur. Her test vücudun kinetik bağlantı sisteminin uygun işlevini gerektiren belirli bir harekettir (Cook vd., 2006a).

Gençlerde temel hareket niteliğini geliştirmeyi amaçlayan antrenman programları, daha karmaşık bir antrenmana güvenli geçişin sağlanması için atletik gelişimin önemli bir bileşenidir. Genellikle, bu programlar esneklik, core stabilitesi ve nöromusküler kontrole odaklanır (Wright vd., 2015). Kadın voleybol oyuncularının performans gelişimleri için antrenman programları geliştirmek, aralarında spor sağlığı ve egzersiz fizyolojisinin de bulunduğu sporla ilgili çeşitli alanlardaki deneysel ve pratik bilgileri kullanmak voleybol antrenörleri, kondisyonerler ve voleybolcular ile çalışan diğer uzmanlar için gereklidir. Antrenmanla ilişkili konularda fiziksel ve fizyolojik özellikler, voleybol programlarında özellikle kadın voleybolcular için özel olarak geliştirilen kuvvet ve kondisyon programlarında etkin bir şekilde uygulanabilir (Lidor ve Ziv, 2010).

Literatürde, FHT'nin sporcuların yaralanmalarını önceden tahmin etmede etkili olduğu, hazırlanan antrenman programları ve düzeltici egzersizlerin FHT puanlarını artırdığı aktarılmaktadır (Aktuğ vd., 2019; Bodden vd., 2015; Linek vd., 2016; Song vd., 2020; Suzuki vd., 2021). Bununla beraber, 12-14 yaş grubu kız voleybolcularda germe ve denge egzersiz programının aynı ayda uygulandığı ve bu programların fonksiyonel hareketler üzerine etkisinin araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Program özellikle genç yaşlarda uygulanmaya başlanarak doğru ve etkili hareket paternlerinin öğretilmesine ve geliştirilmesine katkı sağlayabilir ve sporcularda performans gelişimi gözlenebilir. Buradan hareketle çalışmanın

amacı, 12-14 yaş grubu kız voleybolcularda 8 haftalık germe ve denge egzersiz programının fonksiyonel hareketler üzerine etkisini araştırmaktır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Çalışma, kontrol gruplu ön-test ve son-test desenli deneysel bir çalışma niteliğindedir.

Araştırma Grubu

Çalışmaya, haftada beş gün düzenli olarak voleybol antrenmanı yapan 12-14 yaş aralığındaki 34 lisanslı kız voleybolcu gönüllü olarak katılmıştır. Araştırma sonuçlarını etkileyebilecek kronik bir hastalığı, sakatlık hikayesi olanlar ve ilaç desteği kullananlar çalışmaya dahil edilmemiştir. Voleybolcuların çalışma sürecinde spor yaralanması geçirmesi ve düzenli olarak antrenmana katılmaması ise çalışmadan dışlanma kriterleri olarak belirlenmiştir. Çalışmaya başlamadan önce bu çalışmaya ilişkin prosedür ve olası riskler katılımcılara ebeveynleri önünde yazılı ve sözel olarak bildirilmiş ve ebeveynler gözetiminde katılımcılar, katılımcı beyan formunu imzalamışlardır. Sporculara ait tanımlayıcı özellikler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya katılan deney ve kontrol gruplarının tanımlayıcı özellikleri

Tanımlayıcı Özellikler	Deney (n=17)		Kontrol (n=17)	
	Ort.	S	Ort.	S
Yaş (yıl)	13.70	0.46	13.64	0.49
Vücut Ağırlığı (kg)	63.09	6.08	60.31	4.91
Boy Uzunluğu (cm)	173.76	5.05	171.02	6.62
Beden Kütle İndeksi (kg/m ²)	18.13	1.41	17.62	1.13

Vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve beden kütle indeksi değişkenlerinin deney grubunda daha yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırma Yayın Etiği

Mevcut çalışma 2013 Helsinki Bildirgesi’ne uygun olarak yapılmış ve Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Protokol no:190260, Karar no:29).

Veri Toplama Araçları

Boy Uzunluğu ve Beden Ağırlığı Ölçümleri

Boy uzunluğu ölçümü duvara yapıştırılmış olan şerit mezura kullanılarak ve vücut ağırlığı ölçümü dijital baskül kullanılarak sporcular çıplak ayak, tişört ve şortla iken belirlendi (Lohman, Roche ve Martorell, 1988). Elde edilen veriler sporcu bilgi formuna kaydedildi.

Beden Kütle İndeksi Hesaplanması

Beden Kütle İndeksi (BKİ), Vücut ağırlığı (kg)/ Boy (m²) formülü kullanılarak hesaplandı (Özer, 2013). WHO (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından geliştirilen 5-19 yaş arası kız ve erkek çocuklar için yaşa göre BKİ persentil eğrilerine bakılarak yorumlama yapıldı (WHO Multicentre Growth Reference Study Group, 2006).

Fonksiyonel Hareket Taraması (FHT) Testi

Fonksiyonel Hareket Taraması Testi, katılımcılara Fonksiyonel Hareket Taraması Test kiti kullanılarak yapıldı (Cook vd., 2006a).

Verilerin Toplanması

Fonksiyonel Hareket Taraması (FHT) Testi

Fonksiyonel Hareket Taraması Testi, Dr. Gray Cook tarafından geliştirilmiştir (Cook, vd., 2006a, 2006b). FHT hem stabilite hem de gövde ve pelvis hareketinin eşzamanlı koordinasyonunu gerektiren üst ve alt ekstremitelerde sıralı hareketlerini birleştirerek fonksiyonel hareketi değerlendirmek ve derecelendirmek için tasarlanmış yedi çok eklemlili hareket paterninden oluşmaktadır. Bu testler kuvvet, motor kontrol, denge ve simetri dahil olmak üzere insan hareketinin birçok yönünü içerir (Gulgin ve Hoogenboom, 2014). FHT'yi oluşturan yedi temel hareket; derin çömelme, yüksek adımlama, doğrusal öne hamle adımı, omuz hareketliliği, aktif düz bacak kaldırma, gövde stabilite sınavı ve rotasyon stabilitesidir (Cook vd., 2006a, 2006b).

FHT için puanlama dört olasılıktan oluşmaktadır. Puanlar sıfır ile üç arasında değişmekte olup, üç alınan en iyi puandır. Test süresince herhangi bir zamanda katılımcının vücudunun herhangi bir yerinde ağrı varsa, katılımcıya sıfır puan verilir ve ağrılı bölge not edilir. Katılımcı hareket paternini tamamlayamıyorsa veya hareketi yapacak pozisyonu alamıyorsa bir puan verilir. Eğer katılımcı hareketi tamamlayabiliyorsa, ancak temel hareketi gerçekleştirmek için bir şekilde düzeltilmesi gerekiyorsa iki puan verilir. Katılımcı herhangi bir düzeltmeye ihtiyaç duyulmadan hareketi doğru bir şekilde gerçekleştiriyorsa üç puan verilir. Üç puanın neden elde edilemediğini belirten sebepler not edilir. FHT'de testlerin büyük bir kısmı (yüksek adımlama, doğrusal öne hamle adımı, omuz hareketliliği, aktif düz bacak kaldırma ve rotasyon stabilitesi) sırasıyla sağ ve sol tarafları test etmektedir ve her iki tarafın da puanlanması önemlidir. İki tarafın da puanı kaydedilir ve en düşük puan hareketin toplam puanı olarak yazılır, ancak sağ ve sol taraflar arasında mevcut olan orantısızlıkları not etmek önemlidir. FHT'de elde edilebilecek en iyi toplam puan yirmi birdir (Cook vd., 2006a). FHT puanı on dört puandan daha az olan (<14) sporcuların, bir sezon boyunca ciddi bir yaralanma geçirme şansının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Kiesel vd., 2007). Testteki her hareket üç tekrar yapılır ve en iyi gerçekleştirilen tekrar kaydedilir. Denemeler arasında beş saniye ve testler arasında bir dakika boyunca dinlenme sağlanır. Katılımcılar, her denemede başlangıç pozisyonuna geri döner (Lockie vd., 2015).

Egzersiz Protokolü

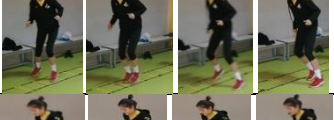
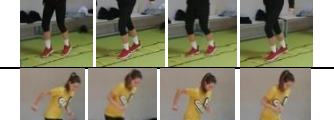
Bu çalışmada ölçümler 8 haftalık bir süreç içinde, voleybolcular hazırlık dönemindeyken tamamlanmıştır. 8 hafta boyunca kontrol grubundaki voleybolcular, voleybol antrenman programları haricinde ekstra bir program uygulamadan antrenmanlarına devam etmiş; deney grubundaki voleybolcular ise voleybol antrenman programlarına ek olarak germe ve denge egzersiz programını uygulamışlardır (Tablo 2).

Tablo 2. Egzersiz programları

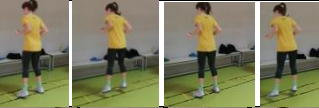
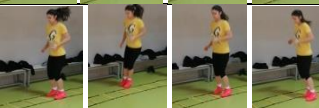
Program	Set	Tekrar	Dinlenme Süresi	Uygulama Süresi
Germe Egzersiz Programı				
➤ Merdiven Çalışması	2	20 (Merdivenin uzunluğu 9 metredir.)	Setler ve hareketler arası geçişte ilk sırada bulunan sporcu tekrar merdivenin başına geldiğinde dinlenme sona erer.	➤ 8 hafta ➤ Haftada 5 gün
➤ Toplu Egzersiz Çalışması	2	12	Setler arası dinlenme süresi 30 saniyedir. Hareketler arası dinlenme süresi 1 dakikadır.	➤ 8 hafta ➤ Haftada 4 gün
Denge Egzersiz Programı	2	12	Setler arası dinlenme süresi 30 saniyedir. Hareketler arası dinlenme süresi 1 dakikadır.	➤ 8 hafta ➤ Haftada 2 gün

Germe egzersiz programı; voleybolcuların ısınma bölümüne yerleştirilmiş olan merdiven çalışmasını ve top ile yapılan esneklik, koordinasyon, denge gibi biyomotor yetileri geliştiren toplu egzersiz çalışmasını içermektedir. Merdiven çalışması haftada beş gün ve toplu egzersiz çalışması haftada dört gün gerçekleştirilmiştir (Tablo 3 ve Tablo 4).

Tablo 3. Merdiven çalışması

Hareket	Görsel	Set
Tekli adım geçiş		2
Çiftli adım geçiş		2
Dış-yana çiftli adım geçiş (başlangıç sağ ayak ile)		2
Dış-yana çiftli adım geçiş (başlangıç sol ayak ile)		2
Cha-cha		2
İki öne bir geriye çiftli adım geçiş		2
Öne, yana ve geriye tekli adım geçiş (başlangıç sağ ayak ile)		2
Öne, yana ve geriye tekli adım geçiş (başlangıç sol ayak ile)		2
Öne makas		2
Yana makas (başlangıç sağ ayak ile)		2
Yana makas (başlangıç sol ayak ile)		2
Öne kapalı ve açık ayak sıçrama		2
Öne çift ve yana tek ayak sıçrama		2
Öne çift bas ve tek çek		2

Tablo 3. Merdiven çalışması (devamı)

Hareket	Görsel	Set
Öne çift ayak sıçrama		2
Yana çift ayak sıçrama (sağdan sola doğru)		2
Yana çift ayak sıçrama (soldan sağa doğru)		2
Geriye çift ayak sıçrama		2
Öne ve yana çift ayak sıçrama		2
Öne tek ayak sıçrama (sağ ayak ile)		2
Öne tek ayak sıçrama (sol ayak ile)		2
Yana iç tek ayak sıçrama (sağ ayak ile)		2
Yana iç tek ayak sıçrama (sol ayak ile)		2
Yana dış tek ayak sıçrama (sağ ayak ile)		2
Yana dış tek ayak sıçrama (sol ayak ile)		2
Geriye tek ayak sıçrama (sağ ayak ile)		2
Geriye tek ayak sıçrama (sol ayak ile)		2
Öne ve yana tek ayak sıçrama (sağ ayak ile)		2
Öne ve yana tek ayak sıçrama (sol ayak ile)		2
Geriye ve yana tek ayak sıçrama (sağ ayak ile)		2
Geriye ve yana tek ayak sıçrama (sol ayak ile)		2

Tablo 4. Toplu egzersiz çalışması

Hareket	Görsel	Set	Tekrar
Yarım açık bacak oturuşta top çevirme (sol bacak kapalı)		2	12
Yarım açık bacak oturuşta top çevirme (sağ bacak kapalı)		2	12
Açık bacak oturuşta top çevirme (sağdan sola)		2	12
Açık bacak oturuşta top çevirme (soldan sağa)		2	12
Kapalı bacak oturuşta top çevirme (sağdan sola)		2	12
Kapalı bacak oturuşta top çevirme (soldan sağa)		2	12
Kapalı bacak kaldırıpta top değiştirme (ayaktan ele, elden ayağa)		2	12
Top elde ters mekik		2	12
Kollar yana açık kol hizası boyunca top yuvarlayarak ters mekik		2	12
Kapalı bacak kaldırıpta top ile yarım daire çizme	 	2	12
Eller topun üzerinde dizüstü şınav		2	12
Çakı pozisyonunda makas hareketi yaparak top değiştirme		2	12

Denge egzersiz programı; kuvvet antrenmanlarının içine yerleştirilip denge diski kullanılarak yapılan denge egzersiz çalışmasını içermektedir. Denge egzersiz çalışması haftada iki gün gerçekleştirilmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. Denge egzersiz programı

Hareket	Görsel	Set	Tekrar
Öne tek ayak sıçrama (sağ ayak ile) (eşli çalışma)		2	12
Öne tek ayak sıçrama (sol ayak ile) (eşli çalışma)		2	12
Yana tek ayak sıçrama (sağ ayak ile) (eşli çalışma)		2	12
Yana tek ayak sıçrama (sol ayak ile) (eşli çalışma)		2	12
Öne çift ayak sıçrama (eşli çalışma)		2	12

Ölçümler, İzmir Gelişim Koleji Spor Kulübü ve İzmir Mavişehir Spor Kulübü Derneği'nin spor salonlarında, aynı gün içerisinde sporcular antrenmana başlamadan hemen önce yapılmıştır. FHT uygulamasından önce herhangi bir spor yaralanması yaşanmaması için voleybolculara iki dakikalık ısınma koşusu ve merdiven, toplu egzersiz ve denge egzersiz çalışmasının basit formunu içeren ısınma hareketleri yaptırılmıştır. Sonrasında hareketlerin doğru formda uygulanması için hareket formlarının nasıl yapılacağı ile ilgili video izletilmiştir. Antropometrik ölçümler ve FHT'den elde edilen veriler sporcu bilgi formuna kaydedilmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin istatistiksel analizi ve değerlendirilmesinde ortalama ve standart sapma gibi tanımlayıcı özellikler SPSS 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğinin incelenmesi amacıyla Shapiro-Wilk Testi kullanılmıştır. Kontrol ve deney grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar olup olmadığını tespit etmek amacıyla Bağımsız Örneklem t-Testi uygulanmıştır. Kontrol ve deney gruplarına uygulanan testler arasında farklılık olup olmadığını belirlemek için ise Eşleştirilmiş Örneklem t-Testi uygulanmıştır. Çalışmada anlamlılık düzeyi, $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 6. Deney grubunun FHT ön test ve son test değerlerinin karşılaştırılması

FHT Parametreleri	Ön Test (n=17)		Son Test (n=17)		t	p
	Ort.	S	Ort.	S		
Derin Çömelme	2.411	0.507	2.705	0.469	-1.768	0.096
Sağ Yüksek Adımlama	2.647	0.492	3.000	0.000	-2.954	0.009**
Sol Yüksek Adımlama	2.588	0.507	2.882	0.332	-2.063	0.056
Sağ Doğrusal Öne Hamle Adımı	2.941	0.242	3.000	0.000	-1.000	0.332
Sol Doğrusal Öne Hamle Adımı	2.941	0.242	3.000	0.000	-1.000	0.332
Sağ Omuz Hareketliliği	3.000	0.000	3.000	0.000	-	-
Sol Omuz Hareketliliği	2.882	0.332	2.823	0.392	1.000	0.332
Sağ Aktif Düz Bacak Kaldırma	2.941	0.242	3.000	0.000	-1.000	0.332
Sol Aktif Düz Bacak Kaldırma	2.941	0.242	3.000	0.000	-1.000	0.332
Gövde Stabilite Şınavı	2.647	0.492	2.941	0.242	-2.582	0.020*
Sağ Rotasyon Stabilesi	2.882	0.332	3.000	0.000	-1.461	0.163
Sol Rotasyon Stabilesi	2.294	0.469	2.941	0.242	-5.416	0.000**
Toplam Puan	18.647	1.114	20.294	0.685	-6.092	0.000**

*p<0.05; **p<0.01

Yapılan ön test ve son test karşılaştırmalarına göre, gövde stabilite şınavı değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır (t=-2.582, p=0.020). Sağ yüksek adımlama, sol rotasyon stabilesi ve toplam puan değişkeninde ise istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir sonuç görülmektedir (t=-2.954, p=0.009; t=-5.416, p=0.000; t=-6.092, p=0.000).

Tablo 7. Kontrol grubunun FHT ön test ve son test değerlerinin karşılaştırılması

FHT Parametreleri	Ön Test (n=17)		Son Test (n=17)		t	p
	Ort.	S	Ort.	S		
Derin Çömelme	2.352	0.492	2.411	0.507	0.566	0.579
Sağ Yüksek Adımlama	2.588	0.507	2.823	0.392	2.219	0.041*
Sol Yüksek Adımlama	2.411	0.507	2.588	0.507	1.852	0.083
Sağ Doğrusal Öne Hamle Adımı	3.000	0.000	3.000	0.000	-	-
Sol Doğrusal Öne Hamle Adımı	3.000	0.000	3.000	0.000	-	-
Sağ Omuz Hareketliliği	2.882	0.332	2.941	0.242	1.000	0.332
Sol Omuz Hareketliliği	2.647	0.492	2.705	0.469	1.000	0.332
Sağ Aktif Düz Bacak Kaldırma	3.000	0.000	3.000	0.000	-	-
Sol Aktif Düz Bacak Kaldırma	3.000	0.000	3.000	0.000	-	-
Gövde Stabilite Şınavı	2.705	0.469	2.764	0.437	1.000	0.332
Sağ Rotasyon Stabilesi	2.235	0.437	2.647	0.492	2.746	0.014*
Sol Rotasyon Stabilesi	2.176	0.392	2.470	0.514	2.582	0.020*
Toplam Puan	18.294	1.104	18.882	1.218	3.050	0.008**

*p<0.05; **p<0.01

Yapılan ön test ve son test karşılaştırmalarına göre, sağ yüksek adımlama, sağ rotasyon stabilesi ve sol rotasyon stabilesi değişkenleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (sırasıyla: t=2.219, p=0.041; t=2.746, p=0.014; t=2.582, p=0.020). Toplam puan değişkeninde ise fark istatistiksel olarak ileri derecede anlamlıdır (t=3.050, p=0.008). Deney ve kontrol grubunun FHT ön test ve son test değerlerinin karşılaştırılması ise Tablo 8’de verilmektedir.

Tablo 8. Deney ve kontrol grubunun FHT ön test ve son test değerlerinin karşılaştırılması

FHT Parametreleri	Ön Test (n=34)		Son Test (n=34)	
	t	p	t	p
Derin Çömelme	0.343	0.734	1.754	0.089
Sağ Yüksek Adımlama	0.343	0.734	1.852	0.073
Sol Yüksek Adımlama	1.014	0.318	2.000	0.054
Sağ Doğrusal Öne Hamle Adımı	-1.000	0.325	-	-
Sol Doğrusal Öne Hamle Adımı	-1.000	0.325	-	-
Sağ Omuz Hareketliliği	1.461	0.154	1.000	0.325
Sol Omuz Hareketliliği	1.633	0.112	0.792	0.434
Sağ Aktif Düz Bacak Kaldırma	-1.000	0.325	-	-
Sol Aktif Düz Bacak Kaldırma	-1.000	0.325	-	-
Gövde Stabilite Şınavı	-0.356	0.724	1.455	0.155
Sağ Rotasyon Stabilitesi	0.736	0.467	2.954	0.006**
Sol Rotasyon Stabilitesi	0.792	0.434	3.411	0.002**
Toplam Puan	0.927	0.361	4.162	0.000**

*p<0.05; **p<0.01

Deney ve kontrol grubuna ait ön test ve son test Bağımsız Örneklem t-Testi sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubunun ön testleri arasında hiçbir değişkende, istatistiksel olarak anlamlı sonuca ulaşılamamıştır ($p>0.05$). Deney ve kontrol grubunun son testleri arasında sağ rotasyon stabilitesi, sol rotasyon stabilitesi ve toplam puan değişkenlerinde istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı sonuca ulaşılmıştır (sırasıyla: $t=2.954$, $p=0.006$; $t=3.411$, $p=0.002$; $t=4.162$, $p=0.000$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

FHT motor kontrol, denge ve esneklik gerektiren hareket paternlerinin kalitesini yakalamak için tasarlanmıştır. Hareket sırasındaki stabilizasyon sorunları ve kassal dengesizliğin belirlenerek potansiyel sakatlıkların tanımlanmasında kullanılabilmektedir (Pourheydari, Sheikhhoseinin ve Hosseini, 2018). Bu amaçla yedi fonksiyonel hareket paterninin hareket limitleri tanımlanmıştır. Buradan hareketle çalışmada, 12-14 yaş grubu kız voleybolcularda germe ve denge egzersiz programının fonksiyonel hareketler üzerine olan etkisi araştırılmıştır. Bu çalışma, sadece İzmir Gelişim Koleji Spor Kulübü'nde ve İzmir Mavişehir Spor Kulübü Derneği'nde oynayan 12-14 yaş grubu toplam 34 lisanslı voleybolcu ile sınırlandırılmış olup, 8 haftalık bir süre boyunca uygulama yapılmıştır.

Aktuğ vd.'nin (2019) 13 elit kadın voleybolcunun katıldığı çalışmada, voleybolculara 12 hafta boyunca haftada 3 gün olmak üzere düzeltici egzersiz programı uygulanmış ve programın FHT sonuçlarını üzerine etkisi incelenmiştir. Program sonucunda FHT toplam puanlarında ve omuz hareketliliği testi puanında önemli ölçüde, olumlu yönde bir gelişim sağlandığı görülmüştür. Linek vd.'nin (2016) 15 adölesan erkek voleybolcu üzerinde NEURAC askı egzersiz yönteminin FHT puanı üzerindeki etkilerini incelediği çalışmada; NEURAC yöntemine dayanan uygulamalı stabilizasyon egzersizleri 8 hafta boyunca haftada 2 kez uygulanmış olup erkek voleybolcularda FHT puanlarını, özellikle de derin çömelme, gövde stabilite şınavı ve rotasyon stabilitesi testi sonuçlarını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Sonuçlar, bu tür bir egzersizin genç voleybolcularda antrenman programına dahil edilmesi gerektiğini göstermiştir. Song vd.'nin (2020) ortaokulda öğrenim gören 20 voleybolcunun katıldığı çalışmada, 10 haftalık vücut stabilite egzersiz programı uygulanmış ve programın fonksiyonel hareket ve vücut dengesi üzerine etkileri incelenmiştir. Uygulanan programın

sonucunda, güç ve çeviklik gösteren sporcu sayısı önemli ölçüde artmış ($p<0.01$), yanıt süresi önemli ölçüde kısalmıştır ($p<0.01$) ve denge yeteneğinde anlamlı bir artış görülmüştür. Fonksiyonel hareket değerlendirmesinde ise, ön test toplam puanı 10.90 ± 1.30 ile son test toplam puanı 13.81 ± 0.60 arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.001$). 10 haftalık bir fiziksel stabilite egzersiz programının, yaralanma riski taşıyan voleybolcularda hız, çeviklik, fonksiyonel hareket ve dengeyi geliştirmede, yaralanmayı önleme ve azaltmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürdeki benzer araştırma desenlerine sahip çalışmalar incelendiğinde yapılan antrenman müdahalelerinin FHT'nin farklı değişkenleri üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür. Buradaki temel fark, uygulanan antrenman protokollerinin birbirinden farklı olmasıdır. Tablo 6 incelendiğinde ön test ve son test sonuçlarına göre yukarıda bahsedilen FHT değişkenlerinden FHT toplam puanı, gövde stabilite sınavı ve rotasyon stabilitesinde istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir. Omuz hareketliliğinde ise istatistiksel olarak değişim olmamasının temel nedeni, araştırmamıza katılan gönüllü katılımcıların ön test ve son test sonuçlarından tam puan almış olmalarından kaynaklanmaktadır. Voleybolda omuz eklemi servis atışı, smaç vuruşu gibi voleybola özgü becerilerde çok sık kullanıldığı için genellikle voleybolcular iyi bir omuz eklem hareket açıklığına sahiptir.

Suzuki vd.'nin (2021) 15-17 yaş arası 71 erkek beyzbolcunun katıldığı çalışmada, beyzbolculara 12 hafta boyunca haftada 4 kez FHT antrenmanı uygulanmış ve sporcular üzerindeki etkisine bakılmıştır. 8. hafta sonunda, FHT puanları ve gözler kapalı tek bacak duruş süresinde olumlu yönde bir gelişimin olduğu, 12. hafta sonunda ise yorgunluk hissinin olumlu olarak geliştiği fakat fırlatma topu hızının önemli ölçüde azaldığı ve FHT toplam puanı 14 puanın altında olan sporcu sayısının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Šćepanovic vd.'nin (2020) antrenmansız 138 erkek üniversite öğrencisinin katıldığı çalışmada, öğrencilere 6 hafta boyunca haftada 3 gün olmak üzere core egzersiz programı uygulanmış ve programın FHT puanları üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Uygulanan program sonucunda deney grubunun yüksek adımlama, doğrusal öne hamle adımı, rotasyon stabilitesi ve FHT toplam puanı ortalama performansının kontrol grubuna kıyasla önemli ölçüde arttığı görülmüştür. Çok düzlemli hareketleri içeren bir egzersiz programı ile izometrik core güçlendirmenin, fonksiyonel hareket paternlerinde gelişim sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürdeki voleybolcular dışında yapılan antrenman müdahalelerinin FHT değişkenleri üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmalarda yine FHT toplam puanının yapılan müdahaleler sonrası arttığı görülmüştür. Çalışmamızda da hem kontrol hem de deney grubunun bu değişken için istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Deney grubu için bu oran %8.85, kontrol grubu içinse %3.22 olarak görülmektedir. Šćepanovic vd.'nin (2020) çalışmasına kıyasla araştırmamızda yer alan kontrol grubunun da FHT toplam puan değişkeninde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür. Bu farklılığın temel nedeni araştırmada kontrol grubunu oluşturan katılımcıların yıldız takımda yer alan aktif sporcular olmasındandır. Bu sporculara sadece antrenman müdahalesinde bulunulmamıştır. Kendi rutin antrenman programlarına süreç boyunca devam etmişlerdir. Šćepanovic vd.'nin (2020) çalışmada sedanter bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Kontrol grubumuzda gözlenen bu artışın temel nedeninin bu olduğu düşünülmektedir.

Chorba vd.'nin (2010) voleybol, basketbol ve futbol okul takımlarına katılan 38 üniversite öğrencisi kadın sporcu üzerinde yaralanmaları tahmin etmek için FHT'nin kullanımını incelediği çalışmada; dengeleyici temel hareket paternlerinin, üniversite öğrencisi kadın

sporcularda yaralanma riskini arttırabileceği ve FHT kullanılarak tanımlanabileceği sonucuna ulaşılmıştır. FHT'de ≤ 14 puan, bir sezon boyunca alt ekstremitte yaralanması riskinde yaklaşık 4 kat (3.85-4.58) artışla sonuçlanmıştır. FHT'nin, ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu gibi majör kas-iskelet sistemi yaralanma geçmişi olmayan kadın üniversite sporcularının alt gruptaki yaralanmalarını belirleyebileceği görülmüştür. Wang vd.'nin (2021) 84 Çinli Wushu sporcusu üzerinde daha önce yaralanma geçirmiş sporcular için optimal FHT kritik puanını belirlediği ve diğer olası faktörlerle ilişkilerini incelediği çalışmada, <16 FHT puanının, mevcut çalışma örneklemini için artmış yaralanma oluşumu ile ilişkili olduğu görülmüştür. Antrenman modelinin ve seviyelerinin FHT puanları ile ilişkili olduğu, sporcuların yarısından fazlasının (%58) FHT asimetrisine sahip olduğu ve sporcuların % 21'inin FHT'yi uygularken ağrı bildirdiği belirtilmiştir.

Literatürde yaralanmaları önceden tahmin etmek için FHT'nin kullanıldığı çalışmalar incelendiğinde FHT'nin yaralanma riskini tahmin etmede başarılı olduğu görülmüştür (Chorba vd., 2010; Wang vd., 2021). FHT asimetri ve temel hareketlerin yeterliliğinin belirlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Çalışmamızda da antrenman programının fonksiyonel hareketler üzerine etkisi FHT ile belirlenmiştir ve çalışmaya katılan voleybolcuların FHT toplam puanlarının ön test ve son testte de kritik puan olarak kabul edilen 14 puanın üzerinde olduğu görülmüştür. Uyguladığımız müdahale programı ile de olumlu yönde bir gelişim sağlanarak FHT toplam puanında artış olmuştur ve temel hareket paternlerinin çalışmamıza katılan voleybolcularda iyi düzeyde olduğu ve buna bağlı olarak yaralanma riskinin düşük olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak, çalışmaya katılan tüm katılımcıların FHT toplam puanları kritik sınır olarak belirlenen 14 puanın üzerindedir ve bu durum katılımcıların düşük yaralanma riskine sahip olduğunu göstermektedir. 8 haftalık germe ve denge egzersiz programı, özellikle genç yaşlarda uygulanmaya başlanarak doğru ve etkili hareket paternlerinin öğretilmesine ve geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Çıkar Çatışması: Yazarların arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkı Beyanı: Araştırma Dizaynı-EE, KG; Verilerin Toplanması-EE; İstatistik Analiz-KG; Makalenin Hazırlanması-EE, KG.

Teşekkür: Çalışmanın yazımı aşamasındaki desteklerinden dolayı Arş. Gör. Dr. Ferhat ESATBEYOĞLU'na teşekkür ederiz.

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Tarih: 26.12.2019

Sayı/Karar No: 29

KAYNAKLAR

- Aka, H., Yılmaz, G., Aktuğ, Z. B., Akarçesme, C., & Altundağ, E. (2019). The comparison of the functional movement screen test results of volleyball national team players in different countries. *Journal of Education and Learning*, 8(1), 138-142. <https://doi.org/10.5539/jel.v8n1p138>
- Aktuğ, Z. B., Aka, H., Akarçesme, C., Çelebi, M. M., ve Altundağ, E. (2019). Elit kadın voleybolcularda düzeltici egzersizlerin fonksiyonel hareket taraması test sonuçlarına etkileri. *Spor Hekimliği Dergisi*, 54(4), 233-241. <https://doi.org/10.5152/tjsm.2019.137>
- Bodden, J. G., Needham, R. A., & Chockalingam, N. (2015). The effect of an intervention program on functional movement screen test scores in mixed martial arts athletes. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 29(1), 219–225. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3182a480bf>
- Chorba, R. S., Chorba, D. J., Bouillon, L. E., Overmyer, C. A., & Landis, J. A. (2010). Use of a functional movement screening tool to determine injury risk in female collegiate athletes. *North American Journal of Sports Physical Therapy*, 5(2), 47-54.
- Cook, G., Burton, L., & Hoogenboom, B. (2006a). Pre-participation screening: The use of fundamental movements as an assessment of function-Part 1. *North American Journal of Sports Physical Therapy*, 1(2), 62-72.
- Cook, G., Burton, L., & Hoogenboom, B. (2006b). Pre-participation screening: The use of fundamental movements as an assessment of function-Part 2. *North American Journal of Sports Physical Therapy*, 1(3), 132-139.
- Gabbett, T., Georgieff, B., Anderson, S., Cotton, B., Savovic, D., & Nicholson, L. (2006). Changes in skill and physical fitness following training in talent-identified volleyball players. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 20(1), 29-35. <https://doi.org/10.1519/00124278-200602000-00005>
- Gulgin, H., & Hoogenboom, B. (2014). The functional movement screening (FMS)TM: An inter-rater reliability study between raters of varied experience. *The International Journal of Sports Physical Therapy*, 9(1), 14-20.
- Ingle, B. H. (2020). The study of volleyball universal injuries: Its kinds and remedies. *International Conference on Enhancing Skills in Physical Education and Sport Science bildiriler kitabı içinde* (ss. 524-526). London: Rubicon Publications.
- Kiesel, K., Plisky, P. J., & Voight, M. L. (2007). Can serious injury in professional football be predicted by a preseason functional movement screen. *North American Journal of Sports Physical Therapy*, 2(3), 147–152.
- Lidor, R., & Ziv, G. (2010). Physical and physiological attributes of female volleyball players-a review. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(7), 1963–1973. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181ddf835>
- Linek, P., Saulicz, E., Myśliwiec, A., Wójtowicz, M., & Wolny, T. (2016). The effect of specific sling exercises on the functional movement screen score in adolescent volleyball players: A preliminary study. *Journal of Human Kinetics*, 54, 83-90. <https://doi.org/10.1515/hukin-2016-0037>
- Lockie, R. G., Schultz, A. B., Callaghan, S. J., Jordan, C. A., Luczo, T. M., & Jeffriess, M. D. (2015). A preliminary investigation into the relationship between functional movement screen scores and athletic physical performance in female team sport athletes. *Biology of Sport*, 32(1), 41-51. <https://doi.org/10.5604/20831862.1127281>
- Lohman, T. G., Roche, A. F., & Martorell, R. (1988). *Anthropometric standartization reference manual*. Human Kinetics.
- Özer, K. (2013). *Fiziksel uygunluk (4. baskı)*. Nobel.
- Pourheydari, S., Sheikhhoseinin, R., & Hosseini, S. G. (2018). Correlation between the functional movement screen (FMS) test with dynamic balance and core endurance in male and female volleyball players in Kerman province. *Journal of Clinical Physiotherapy Research*, 3(2), 64-69.

Ervüz, E., ve Göral, K. (2022). 12-14 Yaş voleybolcularda germe ve denge egzersizlerinin fonksiyonel hareketler üzerine etkisinin incelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 83-96.

Šcepanovic, T., Protic-Gava, B., Sporiš, G., Rupcic, T., Miljkovic, Z., & Liapikos, K. (2020). Short-term core strengthening program improves functional movement score in untrained college students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), Makale 8669. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228669>

Song, I.-Y., Seo, Y.-S., & Kang, Y.-H. (2020). Effects of 10-week body stability exercise program on functional movement and body balance of middle school volleyball players. *The Journal of Korean Physical Therapy*, 32(4), 203-209. <https://doi.org/10.18857/jkpt.2020.32.4.203>

Suzuki, K., Akasaka, K., Otsudo, T., Sawada, Y., Hattori, H., & Hasebe, Y. (2021). Effects of functional movement screen training in high-school baseball players: A randomized controlled clinical trial. *Medicine (Baltimore)*, 100(14), Makale e25423. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000025423>

Tafakori, A., Daneshmandi, H., & Samami, N. (2020). The effect of selected core stability exercises on the jumping-landing pattern and trunk muscular endurance in adolescent volleyball players with trunk defect. *Physical Treatments*, 10(2), 89-98. <https://doi.org/10.32598/ptj.10.2.440.1>

Verhagen, E. A., Van der Beek, A. J., Bouter, L. M., Bahr, R. M., & Van Mechelen, W. (2004). A one season prospective cohort study of volleyball injuries. *British Journal of Sports Medicine*, 38(4), 477-481. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2003.005785>

Wang, D., Lin, X.-M., Kulmala, J.-P., Pesola, A. J., & Gao, Y. (2021). Can the functional movement screen method identify previously injured wushu athletes? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), Makale 721, 1-9. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020721>

WHO Multicentre Growth Reference Study Group (2006). WHO child growth standarts based on the length/height, weight and age. *Acta Paediatrica*, 450, 76-85. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2006.tb02378.x>

Wright, M. D., Portas, M. D., Evans, V. J., & Weston, M. (2015). The effectiveness of 4 weeks of fundamental movement training on functional movement screen and physiological performance in physically active children. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 29(1), 254-261. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000602>



Bu eser **Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.

Dağcılık- Heyecan Arayışı ve Ölüm Kaygısı Üzerine Bir İnceleme*

Burak GÜRER†

¹Gaziantep Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Gaziantep.

Örijinal Makale

Gönderi Tarihi: 11.12.2021

Kabul Tarihi: 13.05.2022

DOI:10.25307/jssr.1035390

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Dağcılık yapılış biçimine göre yüksek seviyede heyecan ve ölüm kaygısı içermektedir. Dağcılık sporunda var olan risk seviyesi heyecan arayışını ve ölüm kaygısını etkilemektedir. Araştırmada, dağcılık sporu yapanların heyecan arayışları ve yaşadıkları ölüm kaygısının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın evrenini Türkiye'deki dağcılar, örneklemini ise rastgele örneklem yöntemi ile seçilmiş toplamda 516 (376 erkek, 140 kadın) sporcu oluşturmuştur. Veri toplama araçları olarak Sarıkaya (2013) tarafından geliştirilen Türkçe Ölüm Kaygısı ölçeği ile Hoyle vd., (2002) tarafından geliştirilen, Çelik ve Turan (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Heyecan Arayışı ölçeği kullanılmıştır. Veriler online ve tırmanışlar sırasında yüz yüze toplanmıştır. Verilerin analizinde Independent Sample t test, Anova ve Korelasyon analizi kullanılmıştır. Sonuç olarak, dağcılar için heyecan arayışı ve ölüm kaygısı belirleyici bir unsur olarak ortaya çıkmıştır. Heyecan arayış düzeyleri ortalamanın üzerindedir. Genel olarak dağcılar düşük düzeyde ölüm kaygısı duymaktadır. Sadece kış tırmanışı yapanların ölüm kaygısı orta düzeydedir. Heyecan arayışı ile ölüm kaygısı arasında düşük seviyede pozitif ilişki saptanmıştır. Aşırı heyecan arayışı ve yüksek ölüm kaygısı tırmanış sırasında hata yapılmasına neden olabilir. Sporcuların özellikle kendi beceri, yetenek ve deneyimlerinin üstünde faaliyetler yapmaması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dağcılık, Heyecan arayışı, Ölüm kaygısı

Mountaineering- A Study on Sensation Seeking and Death Anxiety

Abstract

Mountaineering includes high levels of sensation and death anxiety according to the way it is done. The level of risk in mountaineering affects the pursuit of sensation and death anxiety. In this research, it was aimed to examine the sensation seeking and death anxiety experienced by mountaineers. The population of the research consisted of mountaineers in Turkey, and the sample consisted of 516 (376 men, 140 women) athletes selected by random sampling method. The Turkish Death Anxiety scale developed by Sarıkaya (2013) and the Sensation-Seeking scale developed by Hoyle et al., (2002) and adapted into Turkish by Çelik and Turan (2016) were used as data collection tools. Data were collected online and face-to-face during the climbs. Independent Sample t test, Anova and Correlation analysis were used in the analysis of the data. For mountaineers, sensation seeking and death anxiety emerged as a determining factor. Thrill seeking levels are above average. In general, mountaineers have a low level of death anxiety. Only winter climbers have moderate death anxiety. A low level of positive correlation was found between sensation seeking and death anxiety. Excessive excitement seeking and high death anxiety can cause mistakes while climbing. It is recommended that athletes do not perform activities above their own skills, abilities and experiences.

Keywords: Mountaineering, Sensation-seeking, Death anxiety

* Bu çalışma, 11-14 Kasım 2021 tarihlerinde Antalya'da gerçekleştirilen 19. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

†**Sorumlu yazar:** Doç. Dr. Burak GÜRER, E-posta: burakgurur27@gmail.com

GİRİŞ

Macera, turizm ve rekreasyon faaliyetleri için dağların belirsizliği, onları çekici yerler haline getirir (Miller ve Mair, 2020). Doğa sporları; dağcılık, kaya tırmanışı, yamaç paraşütü, mağaracılık, doğa yürüyüşü gibi doğal alanda gerçekleştirilen birçok sporu ve aktiviteyi kapsamaktadır (Broadhurst, 2001).

Doğa sporları içinde en çok popüler olanlar ise dağcılık ve tırmanış sporlarıdır (Attarian, 2002). Dağcılık, bir macera aktivitesidir ve katılımı belirsiz sonuçlar, tehlike ve risk, meydan okuma, teşvik ve heyecan içerebilir (Swarbrooke vd., 2003). Dağcılık, macera turizminin bir çeşidi olmakla birlikte içerisinde farklı bölgelerde yapılan doğa yürüyüşü, buz ve kaya tırmanışını barındıran doğa temelli turizm biçimidir (Whitlock vd., 1991). Dağcılık, belirli ihtiyaçların yerine getirilmesiyle ilişkilendirildikçe bir spora dönüşmüş olup insanların ruhunu yenilemek, sınırlarını zorlamak, hayatta kalmanın sınırlarını belirlemek, bir macera yaşamak şekline dönüşmüştür (Johnston ve Edwards, 1994). Malzemelerin gelişmesi, yüksek teknoloji destek sistemleri, gelişmiş turizm altyapısı, daha kolay erişilebilirlik ve azaltılmış risk seviyeleriyle birlikte çok sayıda faktör dağcılık yapan insanların artmasını kolaylaştırmıştır (Beedie ve Hudson, 2003). Yüksek düzeyde risk ve bilinmezlik (Ewert ve Hollenhorst, 1989) içeren dağcılık, riskli sporlar (Jack ve Ronan, 1998) ve riskli rekreatif etkinlikler (Robinson, 1992) içinde yer almaktadır (Pomfret, 2011). Fave, Bassi ve Massimini (2003), risk algısının etkinlik süresince artış göstermesine rağmen başarılı deneyimlerin gerçekleşmesinde dağcılık gibi etkinliklerin önemine yer vermiştir. Graydon ve Hanson (2010), dağcılığın özelliğini anlatırken, bu sporun herkes için uygun olamayacağına değinerek, dağların büyüleyici etkisine kapılanların dağları; etkileyici, cezbedici araya da hayal kırıklığına uğraticı ve hatta ölümcül bulabileceklerini vurgulamıştır. Bazı kişilerin ise kendi fiziki ve zihinsel mücadelesi için dağcılık sporuna ilgisi vardır. Bu ilgi fiziki gelişimi geliştirdiği gibi, zihinsel olarak da yetkinlikleri arttırmaktadır (Attarian, 2002). Dağcılık yapanlara göre bu spor bireylerin yaşam tarzlarının önemli bir parçasıdır (Pomfret, 2011). Riskin, dağcılık ve macera aktivitesi katılımını yönlendiren önemli bir güdü olduğu düşünülmekle birlikte (Ewert ve Hollenhorst, 1989; Miles, 1978), dağcılar risk alma eğilimleri içinde oldukları bilinmektedir (Breivik, 1996; Rossi ve Cereatti, 1993).

Turizm ve serbest zaman etkinliklerinin risk boyutlarını tanımlamak için kullanılan bir diğer terim de heyecan arayışıdır (Holm vd., 2017). Lepp ve Gibson (2008) heyecan aramanın yenilik arama davranışlarıyla yakından ilişkili olduğunu savunmuştur. Yenilik arama davranışlarının dört boyutu olarak heyecan, rutini değiştirmek, can sıkıntısının azaltılması ve sürpriz olarak tanımlanmıştır (Lee ve Crompton, 1992). Ayrıca, ciddi serbest zaman turistleri, paraşütle atlama, kaya tırmanışı veya dağcılık gibi aktivitelere katılanları kapsamakta olup bu aktiviteler riskli olarak algılansa da, macera turizminin bir alt kümesi olarak kategorize edilmiştir (Trauer, 2006). Heyecan arama yaklaşımı incelendiğinde, kişilik özelliklerine göre, karşılaşılan yeni bir duruma yönelik yüksek düzeyde heyecan arayan bireylerin risk algılama eğilimlerinin daha az olduğu ifade edilmiştir (Zuckerman, 1996). Gönüllü olarak risk alma durumunda, bireylerin dahil olduğu faaliyetler, katılanlar tarafından bir anlamda riskli olarak algılanır ancak bilinçli olarak veya seçime bağlı olarak üstlenilir (Lupton ve Tulloch, 2002). Yeni, çeşitli, farklı duygulara ve deneyime duyulan istekle birlikte ve bu tür tecrübeler sonucunda fiziksel, sosyal, yasal ve finansal risk alma arzusu heyecan arayışı olarak tanımlanmaktadır (Zuckerman, 1994). Heyecan arayışı isteği yüksek olan kişiler ise tehlikeli sporlara katılma eğilimlidir (Goma-i-Freixanet vd., 2012; Franken vd., 2006).

Ekstrem sporlar, yanlış yönetilen bir hatanın veya kazanın en olası sonucunun ölüm olduğu serbest zaman etkinlikleri olarak tanımlanır (Brymer ve Oades, 2009). Ölüm kaygısı, ölüm karşısında doğumdan itibaren varlığını sürdüren, yaşam boyu devam eden, bütün korkuların temelinde yatan, karakter yapısının gelişiminde önem taşıyan, insanın artık var olmayacağını, kendisini ve dünyayı kaybedebileceğinin, bir hiç olabileceğinin farkındalığı sonrası gelişen bir duygudur (Karakuş vd., 2012). Araştırmalar yaş, cinsiyet ve meslek gibi değişkenlerin ölüm kaygısını etkilemekte olduğunu ortaya koymakta olup (Griffith vd., 2013), bu kaygı kişinin gelecekte ölümle karşı karşıya kalacağını hayal etmesi sonucunda da oluşabilmektedir (Garrow ve Walker, 2001). Her yıl yüksek dağlarda dağcılar ve rehberler arasında ölümler meydana gelmektedir (Brown, 2014; Miller ve Mair, 2020). Dağlarda, maceranın beraberinde belirsizlik de oluşmakta, bu zorlu veya maceralı faaliyetleri yapan bireyler için heyecan yaratan unsurdur. Bu belirsizlik inkar edilemez bir şekilde ölümü de kapsayan kişisel zarar riskidir. Risk, yeterlilik ve beceriden daha yüksek olarak algılandığında, korku ve endişe ortaya çıkar (Cater, 2006). Risk anlayışının içerdiği ise kayıp, yaralanma ve ölüm potansiyelidir (Kane ve Tucker, 2004).

Dağcılığın gerekli eğitimler, önlemler ve deneyimler olmadan yapıldığında ortaya çıkaracağı trajik sonuçlar ortadadır. Bu tehlikelerin yanı sıra, dağcılığın inanılmaz bir cazibesi bulunmaktadır. Bu çekici ortam ciddi bir heyecan arama ihtiyacı da oluşturmaktadır. Bu bilgiler ışığında, popüler ve aynı zamanda riskli olan dağcılık sporunu yapanların, heyecan arayışları ve yaşadıkları ölüm kaygısının ortaya konması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmada, nicel araştırma modellerinden betimsel ve ilişkisel tarama modelinde tasarlanmıştır. Veriler, veri toplama yöntemlerinden biri olan anket tekniği kullanılarak toplanmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye'deki dağcılar, örneklemine ise rastgele örneklem yöntemi ile seçilmiş toplamda 516 (376 erkek, 140 kadın) sporcu oluşturmuştur. Veri toplama araçları olarak Sarıkaya (2013) tarafından geliştirilen Türkçe Ölüm Kaygısı ölçeği ile Hoyle, Stephenson, Palmgreen, Lorch ve Donohew (2002) tarafından geliştirilen, Çelik ve Turan (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Heyecan Arayışı ölçeği kullanılmıştır. Veriler pandemi süreci nedeniyle online olarak (319 sporcu) ve yine rastgele olarak üç ay boyunca dağlara tırmanış için gelen ya da giden kişilere (197 sporcu) elden uygulanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, dağcılarının heyecan arayışını belirlemek amacıyla Hoyle vd., (2002) tarafından geliştirilen, Çelik ve Turan (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Heyecan Arayışı ölçeği kullanılmıştır. 5'li Likert tipi ve sekiz maddeden oluşan ölçeğin Türkçe uyarlaması tek boyutludur ve ters kodlanan maddesi bulunmamaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar heyecan arayışı düzeyinin yüksek olduğunu, düşük puanlar ise heyecan arayışı düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir. Araştırmada Heyecan Arayışı ölçeğinin Cronbach's Alpha katsayısı ,77 olarak bulunmuştur.

Dağcılarının ölüm kaygılarını belirlemek amacıyla Sarıkaya (2013) tarafından geliştirilen Türkçe Ölüm Kaygısı ölçeği kullanılmıştır. Ölçek üç alt boyut ve toplam puan üzerinden hesaplanmakla birlikte tek boyut üzerinden de değerlendirilebilmektedir. 1, 2, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 17 ve 20 numaralı sorular ‘ölümün belirsizliği’; 4, 8, 12, 13, 14, 16 ve 19 numaralı sorular ‘ölümü düşünme ve tanıklık’; 3, 15 ve 18 numaralı sorular ise ‘acı çekme’ faktörü altında yer almaktadır (Sarıkaya, 2013; Sarıkaya ve Baloğlu, 2016). Bazı çalışmalarda ölüm kaygısı ölçeğinin tek boyutlu değerlendirildiği görülmüştür (Balta, 2020; Tepe, 2020). Ölçek 0-80 arasında puanlanırken yüksek puanlar yüksek ölüm kaygısına işaret etmektedir. Ölçekte 0-12 puan aralığı çok düşük, 13-29 puan aralığı düşük, 30-47 puan aralığı orta seviye, 48-64 puan aralığı yüksek ve 65-80 puan aralığı ise çok yüksek ölüm kaygısına işaret etmektedir. Ölçekte tersine puanlanan madde bulunmamaktadır (Sarıkaya, 2013). Araştırmada Ölüm Kaygısı ölçeğinin Cronbach's Alpha katsayısı .94 olarak bulunmuştur.

Araştırma Etiği

Araştırma ile ilgili olarak Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler etik kurulunun 06.08.2021 tarihli ve 10 nolu toplantısında etik kurul onayı alınmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada toplanan verilerin analizi için SPSS 22.0 istatistiksel paket programı kullanılmıştır. Verilerin normallik dağılımı için Skewness ve Kurtosis değerlerine bakılmış ve dağılımın normal olduğu görülmüştür. Verilerin demografik değişkenler ile ilişkisini incelenmesinde, Independent samples t testi ve Tek yönlü (One way) Anova testi kullanılmıştır. Dağcılarının Heyecan Arayışı ve Ölüm Kaygısı arasındaki ilişkiye bakmak için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Heyecan arayışı ve ölüm kaygısı skorlarının t-testi sonuçları

	Cinsiyet	N	Ort.	SS	t	p
Heyecan Arayışı	Erkek	376	3.31	.71	1.033	.302
	Kadın	140	3.24	.77		
Ölüm Kaygısı	Erkek	376	17.80	14.96	-4.698	.000
	Kadın	140	26.54	20.03		
	Medeni durum	N	Ort.	SS	t	p
Heyecan Arayışı	Bekar	251	3.49	.72	6.156	.000
	Evli	265	3.10	.68		
Ölüm Kaygısı	Bekar	251	21.62	16.41	1.907	.057
	Evli	265	18.79	17.32		

p< .01

Cinsiyete göre, kadınların erkeklerden daha yüksek ölüm kaygısı yaşadığı ortaya çıkmıştır. Kadınların ortalaması erkeklerden daha yüksektir (x= 26.54, t= -4.698). Medeni duruma bakıldığında ise, bekarların heyecan arayışları daha yüksektir (x=3.49, t= 6.156).

Tablo 2. Heyecan arayışı ve ölüm kaygısı skorlarının Anova testi sonuçları

	Yaş	N	Ort.	SS	F	p	Fark
Heyecan Arayışı	18-23 yaş (Grup 1)	54	4.16	.63	37.792	.000	1-2, 1-3 1-4, 1-5 2-3, 2-4 2-5, 4-5
	24-29 yaş (Grup 2)	35	3.77	.69			
	30-35 yaş (Grup 3)	55	3.26	.68			
	36-41 yaş (Grup 4)	83	3.32	.57			
	42 yaş ve üstü (Grup 5)	289	3.07	.65			
Ölüm Kaygısı	18-23 yaş (Grup 1)	54	26.50	16.98	5.255	.000	1-4, 1-5, 3-5
	24-29 yaş (Grup 2)	35	26.47	24.45			
	30-35 yaş (Grup 3)	55	22.60	16.92			
	36-41 yaş (Grup 4)	83	20.39	17.73			
	42 yaş ve üstü (Grup 5)	289	17.66	15.01			
	Çıkılan irtifa	N	Ort.	SS	F	p	Fark
Heyecan Arayışı	3000-4000 m (Grup 1)	208	3.28	.78	2.349	.053	-
	4000-5000 m (Grup 2)	85	3.48	.77			
	5000-6000 m (Grup 3)	166	3.19	.63			
	6000-7000 m (Grup 4)	20	3.27	.74			
	7000 m ve üzeri (Grup 5)	37	3.35	.69			
Ölüm Kaygısı	3000-4000 m (Grup 1)	208	22.25	18.52	2.833	.024	1-3, 2-3 5-3, 5-4
	4000-5000 m (Grup 2)	85	22.17	18.15			
	5000-6000 m (Grup 3)	166	16.84	13.56			
	6000-7000 m (Grup 4)	20	17.70	13.60			
	7000 m ve üzeri (Grup 5)	37	28.08	18.08			
	Deneyim	N	Ort.	SS	F	p	Fark
Heyecan Arayışı	1-4 yıl (Grup 1)	125	3.48	.79	4.108	.003	1-2, 1-3 1-4, 1-5 2-4
	5-9 yıl (Grup 2)	137	3.30	.73			
	10-13 yıl (Grup 3)	61	3.26	.63			
	14-18 yıl (Grup 4)	77	3.08	.69			
	19 yıl ve üzeri (Grup 5)	116	3.22	.69			
Ölüm Kaygısı	1-4 yıl (Grup 1)	125	21.92	17.32	1.852	.018	1-5, 2-5
	5-9 yıl (Grup 2)	137	22.05	16.30			
	10-13 yıl (Grup 3)	61	19.91	16.30			
	14-18 yıl (Grup 4)	77	18.80	18.57			
	19 yıl ve üzeri (Grup 5)	116	17.10	16.13			
	Tırmanış Tarzı	N	Ort.	SS	F	p	Fark
Heyecan Arayışı	Alpin Dağcılık (Grup 1)	170	3.14	.71	5.776	.000	4-1, 5-1 4-2, 4-5
	Yüksek dağ yürüyüşü (Grup 2)	176	3.28	.70			
	5000 m ve üzeri (Grup 3)	32	3.39	.57			
	Geleneksel tırmanış (Grup 4)	34	3.73	.73			
	Hepsi (Grup 5)	104	3.39	.78			
Ölüm Kaygısı	Alpin Dağcılık (Grup 1)	170	17.58	14.54	3.450	.009	5-1, 5-2 5-4
	Yüksek dağ yürüyüşü (Grup 2)	176	20.53	16.64			
	5000 m ve üzeri (Grup 3)	32	19.03	12.09			
	Geleneksel tırmanış (Grup 4)	34	17.50	17.75			
	Hepsi (Grup 5)	104	25.00	20.80			
	Tırmanış Davranışı	N	Ort.	SS	F	p	Fark
Heyecan Arayışı	Ekip (Grup 1)	416	3.26	.72	5.227	.006	2-1, 2-3
	Tek başına (Grup 2)	21	3.78	.84			
	2 kişi olarak (Grup 3)	79	3.32	.70			
Ölüm Kaygısı	Ekip (Grup 1)	416	20.40	16.35	1.939	.145	-
	Tek başına (Grup 2)	21	25.28	23.24			
	2 kişi olarak (Grup 3)	79	17.56	17.78			
	Tırmanış Mevsimi	N	Ort.	SS	F	p	Fark
Heyecan Arayışı	Yaz (Grup 1)	121	3.16	.71	6.607	.001	2-1, 2-3
	Kış (Grup 2)	26	3.73	.84			
	Yaz-Kış (Grup 3)	369	3.30	.72			
Ölüm Kaygısı	Yaz (Grup 1)	121	24.85	18.66	20.711	.000	1-3, 2-3
	Kış (Grup 2)	26	35.23	16.28			
	Yaz-Kış (Grup 3)	369	17.57	15.47			

p<.01; p<.05

Yaş değişkenine göre, 18-23 yaşındaki sporcuların daha yüksek heyecan arayışı içinde olduğu görülmüştür. 42 yaş ve üzerindeki dağcılarının heyecan arayışları en az seviyededir.

Ölüm kaygısı en yüksek olan yaş 24-29 yaş aralığındaki dağcılardır. 42 yaş ve üzerindeki dağcılar ölüm kaygısı en az olan gruptur. İrtifaya göre ise, çıkılan rakımın arttıkça ölüm kaygısı seviyesinin düştüğü ortaya çıkmıştır. Deneyime göre, 1-4 yıllık deneyime sahip olan daha fazla heyecan arayışı içerisinde. 5-9 yıllık deneyime sahip olanların ölüm kaygıları daha yüksektir. Deneyim arttıkça ölüm kaygısı azalmaktadır. Tırmanış tarzları incelendiğinde, geleneksel tırmanış yapanların heyecan arayışları daha yüksektir. Tüm tarzlarda tırmanış yapanların ise ölüm kaygıları daha yüksektir. Tırmanış davranışı değişkenine göre, tek başına tırmanış yapanlar, yüksek seviyede heyecan arayışı içindedir. Tırmanış mevsimine göre ise, en yüksek heyecan arayışı ve ölüm kaygısı kış mevsiminde tırmanış yapan dağcılara aittir.

Tablo 3. Heyecan arayışı ve ölüm kaygısını ilişki analizi

Heyecan Arayışı	Heyecan Arayışı		Ölüm Kaygısı
	r	1	
	P		
Ölüm Kaygısı	N	516	1
	r	.119*	
	P	.007	
		N	516

Araştırmada yapılan ilişki analizine göre, heyecan arayışı ile ölüm kaygısı arasında düşük seviyede pozitif ($r = .119$) bir ilişki tespit edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Dağcılık ve doğa sporları yapılış biçimine bakıldığında, aşırı heyecan, yaralanma ve ölüm tehlikesinin bulunduğu spor dalı olarak değerlendirilebilir. Dağcılık, paraşüt, kaya tırmanışı, buz tırmanışı gibi spor dalları, yoğun heyecan ve risk faktörü içerir. Bu ortam dağcılık yapanların yeteneklerini ve becerilerini kritik bir durum haline getirmektedir. Dağcılık, yapılan etkinliğe göre riskin oldukça kuvvetli düzeyde hissedildiği bir etkinliktir. Özellikle ilk kez çıkışı yapılan veya zorluk derecesi tahmin edilemeyen rotalarda heyecan ve ölüm kaygısı artabilmektedir. Bu riskli ortam, dağcılar üzerinde bir takım psikolojik ve zihinsel etkiler oluşturabilir. Doğa sporları etkinliklerinde var olan ani çevresel değişimlerin yarattığı problem durumları oldukça sık meydana gelmektedir (Graydon ve Hanson, 2010). Bu problemler, farklı dağcılık çeşitleri arasındaki heyecan faktörü ve riskin seviyesine göre ölüm kaygısı da oluşturabilir. Araştırmada, dağcılık sporu yapanların heyecan arayışları ve yaşadıkları ölüm kaygısının ortaya konması amaçlanmıştır.

Son yıllarda açık havada yapılan, macera ve heyecanın bir arada olduğu etkinlikler, katılımcılara getirdiği risk ve zorluk nedeniyle macera turizmi içinde bir ana dal olarak genişlemiştir (Bentley ve Page, 2001). Tablo 1'e göre ölüm kaygısı istatistiksel olarak kadın dağcılara üzerinde düşük etkiye sahiptir. Fakat genel olarak değerlendirildiğinde ise kadınların erkeklerden daha çok ölüm kaygısı yaşadığı görülmüştür. Huey vd., (2007) araştırmalarında cinsiyet faktörünü incelemişler ve yüksek dağlarda erkek ve kadınların ölme oranlarının birbirine yakın olduğuna değinmişlerdir. Yani yüksek dağlarda cinsiyet belirleyici bir değişken olarak ortaya çıkmamıştır. Benzer bir sonuç Gürer (2015) tarafından da ortaya konmuştur. Bu sonuçlar ölüm kaygısının dağcılık için dikkate alınması gereken bir öğe olduğunu ortaya koymuştur. Kadınların ölüm kaygısını fazla hissetmesi deneyimle de ilişkili

olabilir. Farklı bir bakış açısı olarak fiziksel yeterlilik olarak kendine güvenmeme, ailesi ya da aileye düşkünlüğün fazla olması gibi etkenlerin ölüm kaygısını etkilediği düşünülmektedir. Medeni duruma göre (Tablo 1) heyecan arayışı değişkeninde istatistiksel olarak bekarlar lehine sonuca ulaşılmıştır. Bekarlar daha fazla heyecan arayışı içerisinde. Bunun nedeni serbest zamanlarının çok olması, ailevi sorumluluklarının evlilere göre az olması ya da farklı ve keşfedilememiş yerleri görme isteklerinin daha fazla olması ile açıklanabilir. Heyecan arayışı üzerine yapılan farklı bir araştırmada, bekar katılımcıların daha yüksek heyecan arayışı içinde olduğu bulunmuştur (Beşikçi, 2016). Literatür incelendiğinde farklı sonuçların bulunduğu da görülmüştür. Bu durum bekarların daha fazla risk alabiliyor olması ile de açıklanabilir.

Tablo 2'ye göre yaş, çıkılan irtifa, deneyim, tırmanış tarzı, tırmanış davranışı ve tırmanış mevsimi değişkenlerinde istatistiksel olarak anlamlı farkların ortaya çıktığı görülmüştür. Yaş değişkenine göre 18-23 yaşındaki dağcılar daha yüksek heyecan arama isteği olmakla birlikte ölüm kaygısını daha çok yaşadığı görülmüştür. Yaş arttıkça heyecan arama arayışının ve ölüm kaygısının da azaldığı söylenebilir. Riski yüksek rekreasyonel etkinliklere katılanların diğer sporları yapanlara göre daha duygusal olarak daha dengeli olması beklenir (Kajtna, Tusak, Baric ve Burnik, 2004). Bu denge durumu ortadan kalktığında heyecanın artmasıyla birlikte kazaların ve ölümlerin artış göstermesi beklenebilir. Araştırma sonucuna göre yaş dağcılıkta heyecan arayışını ve ölüm kaygısını etkilemektedir. Gençlerin heyecan arayışı ve ölüm kaygısı puanlarının yüksek olmasında akla ilk gelen etkinin deneyim olduğu düşünülmüştür. Bununla birlikte; malzeme eksikliği, dağcılık sporunun risklerini bilememek ya da farkında olamamak, aşırı macera isteği heyecanı arttırmakla birlikte ölüm kaygısını da tetiklemiş olabilir. Yapılan bir araştırma; paraşüt, kayak, dalış, snowboard, yamaç paraşütü gibi yüksek riskli rekreasyonel sporlara ilgi duyan 17-45 yaşındaki erkeklerin yüksek seviyede heyecan arayışı içinde olduklarını belirtmiştir (Guszkowska ve Boldak, 2010). Huey vd., (2007) araştırmasında, 40 yaşından büyük dağcılar zirve yapma şanslarının daha az olduğunu, genç dağcılar daha fazla zirve yaptığını vurgulamışlardır. Bu araştırmalar dağcılık sporunda yaşın önemini ortaya koyan bir sonuçlardır. Tüm bu araştırmalar sonuçlarımızı desteklemekle birlikte yaşın, dağcılık için heyecan arama ve ölüm kaygısında önemli bir belirteç olduğunu ortaya koymuştur.

Çıkılan irtifaya göre (Tablo 2) ölüm kaygısında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. En yüksek ölüm kaygısını 7000 m ve üzeri tırmanış yapanlar yaşamıştır. Bu sonuçların çıkması araştırmaya katılan dağcılar sayısına ile ilişkili de olabilir (n=37). Yüksek irtifa dağcılığının değişkenleri ve öznel tehlikelerinin farkı düşünüldüğünde kaygıyı arttıracak sebeplerin arttığı akla gelmektedir. Yalom, (1980)'a dağcılıkta, ölüm kaygısını yaşamamız için kırılmalı bir farkındalık olduğunu belirtilmiştir. Bu kırılmalı anların yüksek irtifada daha fazla oluşabilmesi mümkündür. 5000-6000 m irtifaya çıkan dağcılar ise en düşük ölüm kaygısı seviyesine sahiptir. Tabi ki tüm bu ölüm kaygısını yaratan etkenlerin başında çıkılan rotaların zorluğunun birbirinden farklı olmasından kaynaklandığı fikrini akla getirmektedir. Örneğin klasik bir rotadan tırmanan dağcı ile teknik bir rotada tırmanan dağcının ölüm kaygısı aynı olmayacaktır. Tougne vd., (2008), yüksek irtifa tırmanışını simüle ettikleri, kaygı ve problem çözmeyle inceledikleri bir çalışmada, irtifanın arttıkça durumluk kaygısının eş zamanlı olarak arttığını belirtmiştir. Bu benzer sonuç araştırmamızla ilişkilendirilebilir. Deneyim değişkeni incelendiğinde (Tablo 2) heyecan arayışı ve ölüm kaygısında istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmuştur. Deneyim arttıkça heyecan arayışı ve ölüm kaygısı

azalmaktadır. Bu sonuç deneyimin, dağcılık aktiviteleri için ne kadar kritik bir olgu olduğunu ortaya koymaktadır. Pomfret'in (2011) araştırmasına göre, dağcılık organizasyonunda büyük bir kaygı oluşturan durumun rehberin kilit rol oynadığı güvenli bir dağcılık deneyimine sahip olması gerektiğidir. Yine aynı çalışmada, deneyimli dağcılarla ilgili daha önceki araştırmaların aksine araştırmasındaki dağcılar, riski önemli bir güdü olarak görmemekle birlikte, kendilerini risk alan biri olarak değerlendirmemişlerdir. Tabi bu sonuç paket dağcılık turuna katılan dağcılar ile ilişkilendirilmiştir. Paket dağcılık turlarına katılan dağcı turistleri en çok güdeleyen unsurlar deneyim ve becerilerini geliştirmektir (Pomfret, 2011). Araştırmalar deneyimin dağcılık için önemini vurgulamaktadır. Bu denli önemli bir belirteç olan deneyim, heyecan arayışı ve ölüm kaygısına da etki etmektedir. Deneyimin dağcılık için önemi birçok araştırmada ortaya konmuştur. Buz tırmanışı yapan dağcılarda deneyim arttıkça, algılanan sağlık, yaşam kalitesi, bedensel ve psikolojik yaşam kalitesi artmaktadır (Gürer, 2019). Deneyimin bunlar gibi olumlu sonuçları heyecan arayışı ve ölüm kaygısının azalmasına etki ediyor olabilir. Yine buz tırmanışına katılan dağcılar ilgili bir araştırmada, deneyimi yüksek olan katılımcıların özgüvenlerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Gürer, 2017). Tüm bu sonuçlar deneyimin olumlu yönlerini ve katkılarını ortaya koymakla birlikte heyecan arayışı ve ölüm kaygısını azalttığı yönünde yorumlanabilir. Deneyimin önemi göz önüne alındığında icra edilen doğa sporunun zorluğunun arttırılması sporculara kendilerini geliştirme imkanı sağlayacaktır (Gürer vd., 2020). Bu sporcuların heyecan arayışı ve ölüm kaygılarını kontrol edebilecek bir becerinin gelişmesine yol açabilir.

Tırmanış tarzlarına göre ise (Tablo 2), heyecan arayışı ve ölüm kaygısında istatistiksel olarak anlamlı fark ortaya çıkmıştır. Geleneksel tırmanış yapanların heyecan arayışları daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Ayrıca alpin dağcılık, yüksek dağ yürüyüşü, 5000 m ve üzeri yüksek irtifa ve geleneksel tırmanış faaliyetlerinin hepsini yapanların ölüm kaygısının daha yüksek olduğu görülmüştür. Genel olarak ise, kullanılan ölçek puanlarına göre düşük seviyede ölüm kaygısı oluşmaktadır. Bu sonucun deneyim, aşırı özgüven, rotaların zorluk derecesi (nispeten katılımcıların kolay rotalarda tırmanmış olması) gibi sebeplerden kaynaklanıyor olması akla gelebilir. Bir spor kulübünün üyesi spor tırmanış, dağcılık, geleneksel tırmanış, buz tırmanışı gibi farklı tırmanış aktivitesine katılabilir (Long, 2003). Bu etkinliklere katılım zorluk durumuna göre araştırma sonuçlarımızda olduğu gibi farklı etki alanları doğurabilmektedir. Spor ve geleneksel tırmanışla ilgili son araştırmalar, uzun tırmanış deneyimine sahip dağcıların daha sık yaralandığını bildirmektedir (Backe vd., 2009; Gerdes vd., 2006). Bir araştırmada, doğa sporcularının sakatlanmaya bağlı kaygısının yaşa ve yapılan doğa sporu türüne göre etkilendiği ortaya çıkmıştır. Kayak ve dağcılık en fazla sakatlanma kaygısı oluşturan doğa sporu çeşitleridir (Gürer ve Biçer, 2021). Aslında tüm tırmanış tarzları riskli ve tehlikeli olarak değerlendirilebilir. Bu açıdan bakıldığında heyecan arayışı ve ölüm kaygılarının istatistiksel olarak anlamlı çıkması her tırmanış tarzının dikkat edilmesi gereken aktiviteler olarak sınıflanması gerektiği fikrini doğurmaktadır.

Tırmanış davranışında ise, heyecan arayışında istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmuştur (Tablo 2). Tek başına tırmanış yapanların heyecan arayışlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tek başına yapılan tırmanışların ne kadar ölümcül sonuçlar doğurabileceği ile ilgili olarak onlarca yaşanmış hikaye olduğu bilinmektedir. Kayes (2004), 1996 yılında sekiz kişiyi ölümü ile sonuçlanan Everest tırmanışı incelemiş ve şaşırtıcı sonuçlar ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, yüksek irtifada ekibin davranışının ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Ekiple yapılan tırmanışlarda hem fiziksel hem de zihinsel ve

psikolojik olarak üyelerin birbirini desteklemesi pozitif katkılar sunabilir. Ayrıca acil bir durum karşısında yardım bulma ihtimalini yükseltebilir. Bu yüzden tek başına yapılan tırmanışlar daha çok heyecan içerse de risk seviyesini arttırmaktadır. Gürer ve Kılınç (2019), zihinsel becerileri arttırıcı etkinlikler yaparak psikolojik olarak ihtiyaçların karşılanacağı ortamlarda zaman geçirilmesinin doğa sporları yapanlara katkı sağlayacağını bildirmiştir.

Tırmanış mevsimi değişkenine göre (Tablo 2), kış dönemlerinde tırmanış yapanların heyecan arayışları ve ölüm kaygılarında anlamlı farklar bulunmuştur. Kış mevsiminde tırmanış yapanların ölüm kaygısı orta seviyede olup araştırmamızda rakamsal olarak en yüksek puana sahip grubu oluşturmuştur. Heyecan arayışının da yüksek bir puana sahip olduğu ortaya koymuş olup kış mevsiminin heyecan arayışı ve ölüm kaygısı açısından en kritik dönem olduğu ortaya çıkmıştır. Brustia ve vd., (2016) araştırmasına göre, yaz aylarında kişi başı olay riski 1000 saat dağ aktivitesinde 0.013, kışın ise kişi başı olay riski 1000 saat dağ aktivitesinde 0.005 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlar kışın yapılan dağ etkinliklerinin daha titizlikle ya da daha dikkatli yapıldığı şeklinde yorumlanabilir. Genel olarak dağcılık olarak tanımlanan doğa yürüyüşü, kamplı ürüyüşler ve dağcılık her yıl daha popüler hale gelmektedir (Apollo, 2017). Araştırmamızda ortaya çıkan, heyecan arayışı ve ölüm kaygısının kış mevsimindeki dağcılık etkinliklerinde yüksek olması aynı zamanda hava şartları ile de ilişkilendirilebilir. Hava durumu, bir ekspedisyondan başarısını belirleyebilen bir dış faktördür (Savage ve Torgler, 2015). Tipik olarak tırmanış mevsimi olarak adlandırılan yaz mevsimi, dağcılık için en iyi koşullarla karakterizedir. Kış mevsiminde ise dağcılar hem aşırı hava koşullarına hem de zorlu lojistiklere maruz kalmaktadır (Apollo, 2017).

Sonuç olarak, dağcılık sporu yapanlar için heyecan arayışı ve ölüm kaygısı dikkate alınması gereken bir duygudur. Dağcılık sporunun risk ve tehlikeleri dikkate alındığında ölüm kaygısı gibi psikolojik tutumların kontrol edilebilirliği dikkate alınmalıdır. Bu araştırmadan farklı kazanımlar elde edilebilir. Özellikle heyecanın yoğun şekilde hissedebildiği dağcılık faaliyetlerinin sürdürülebilirliği için çalışmalar yapılmalıdır. Ayrıca bu çalışmadan elde edilen bulguların kazaların önlenmesi açısından önemli çıkarımları vardır. Dağcılık sporu yapanların eğitilmiş olması ve problem çözücü özelliklerinin olması kaza önleme modellerinin gelişmesi açısından önem taşımaktadır. Bu gelişme, ülkedeki dağcılık sporunun ilerlemesine de ışık tutacaktır. Dağcılığın riskli ve hayati tehlikeler içeren bir spor olduğu düşünüldüğünde kişisel sınırları bilmek ve deneyimin önemi ortaya çıkmaktadır.

Çıkar Çatışması: Çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırmanın dizaynı, verilerin toplanması ve analizi makalenin hazırlanması, BG.

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu

Tarih: 06.08.2021

Sayı/Karar No: 10 nolu karar

KAYNAKLAR

- Apollo, M. (2017). The true accessibility of mountaineering: the case of the High Himalaya. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 17, 29-43. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2016.12.001>
- Attarian, A. (2002). Managing groups at climbing sites. Poff, R., Guthrie, S., Kafsky-DeGarmo, J., Stenger, T., Taylor, W. (eds.), *Proceedings of the 16th annual international conference on Outdoor Recreation and Education*, (24-31 October, Charleston, USA) "Preserving the Past, Protecting the Future" (20-27), Adelaide: AORE publications.
- Balta, Ş. N. (2020). *Genç yetişkin bireylerin bilişsel esneklik düzeylerinin, ölüm kaygısı düzeyleri ve mutluluk düzeylerine etkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Backe, S., Ericson, L., Janson, S., & Timpka, T. (2009). Rock climbing injury rates and associated risk factors in a general climbing population. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 19(6), 850-856. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2008.00851.x>
- Beedie, P., & Hudson, S. (2003). Emergence of mountain-based adventure tourism. *Annals of Tourism Research*, 30(3), 625-643. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(03\)00043-4](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(03)00043-4)
- Beşikçi, T. (2016). *Macera rekreasyonunda heyecan arayışı, serbest zaman motivasyonu ve serbest zaman tatmini arasındaki ilişkinin incelenmesi: Çok hafif hava araçları (ÇHHA) pilot örneği*. Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rekreasyon Ana Bilim Dalı, Manisa.
- Bentley, T. A., & Page, S. J. (2001). Scoping the extent of adventure tourism accidents. *Annals of Tourism Research*, 28(3), 705-726. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(00\)00058-X](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(00)00058-X)
- Breivik, G. (1996). Personality, sensation seeking and risk taking among Everest climbers. *International Journal of Sport Psychology*, (27), 308-320.
- Brymer, E., & Oades, L. G. (2009). Extreme sports: A positive transformation in courage and humility. *Journal of Humanistic Psychology*, 49(1), 114-126. <https://doi.org/10.1177/0022167808326199>
- Broadhurst, R. (2001). *Managing environments for leisure and recreation*. Taylor & Francis Group.
- Brown, C. (2014). *Sherpas: The invisible men of Everest*. National Geographic.
- Brustia, R., Enrione, G., Catuzzo, B., Cavoretto, L., Pesenti Campagnoni, M., Visetti, E., ... & RESAMONT 2 Project Group. (2016). Results of a prospective observational study on mountaineering emergencies in western alps: Mind your head. *High altitude medicine & biology*, 17(2), 116-121. <https://doi.org/10.1089/ham.2015.0110>
- Cater, C. I. (2006). Playing with risk? Participant perceptions of risk and management implications in adventure tourism. *Tourism Management*, 27(2), 317-325. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2004.10.005>
- Çelik, E., & Turan, M. E. (2016). A study on the psychometric features of the Turkish version of the brief sensation seeking scale (BSSS-8) for young adults and the relation between sensation seeking and life satisfaction. *International Journal of Educational Research Review*, (1)1, 29-39. <https://doi.org/10.24331/ijere.309959>
- Ewert, A., & Hollenhorst, S. (1989). Testing the adventure model: empirical support for a model of risk recreation participation. *Journal of Leisure Research*, 21(2), 124-139. <https://doi.org/10.1080/00222216.1989.11969794>
- Fave, A. Bassi, M. ve Massimini, F. (2003). Quality of experience and risk perception in high-altitude rock climbing. *Journal of Applied Sport Psychology*, (15), 82-98. <https://doi.org/10.1080/10413200305402>
- Franken, I. H., Zijlstra, C., & Muris, P. (2006). Are nonpharmacological induced rewards related to anhedonia? A study among skydivers. *Progress in Neuro Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 30(2), 297-300. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2005.10.011>
- Garrow, S., & Walker, J.A. (2001). Existential group therapy and death anxiety. *Adultspan Journal*, 3(2), 77-87. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0029.2001.tb00109.x>

- Gerdes, E. M., Hafner, J. W., & Aldag, J. C. (2006). Injury patterns and safety practices of rock climbers. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 61(6), 1517-1525. [https://doi:10.1097/01.ta.0000209402.40864.b2](https://doi.org/10.1097/01.ta.0000209402.40864.b2)
- Griffith, J.D., Toms, A., Reese, J., Hamel, M., Gu, L.L., & Hart, C.L. (2013). Attitudes toward dying and death: A comparison of recreational groups among older men. *OMEGA – Journal of Death and Dying*, 67(4), 379-391. [https://doi:10.2190/OM.67.4.c](https://doi.org/10.2190/OM.67.4.c)
- Goma i Freixanet, M., Martha, C., & Muro, A. (2012). Does the sensation-seeking trait differ among participants engaged in sports with different levels of physical risk? *Anales De Psicologia*, 28(1), 223-232.
- Graydon, D., & Hanson, K. (2010). *Zirvelerin Özgürlüğü* (Çev: T. Fındık). Homer Yayımcılık.
- Guszkowska, M. & Boldak, A. (2010). Sensation Seeking in Males Involved in Recreational High Risk Sports. *Biology of Sport*. 27(3), 157-162.
- Gürer, B. (2015). The investigation of problem solving skill of the mountaineers in terms of demographic variables. *Educational Research and Reviews*, 10(11), 1496-1504. [https://doi: 10.5897/ERR2015.2129](https://doi.org/10.5897/ERR2015.2129)
- Gürer, B. (2017). The Research About Reasons of Mountaineers' attend to Ice Climbing and Its Effects on Their Self-Confidence. *European Journal of Education Studies*. 3(8), 501-515. [https://doi:10.5281/zenodo.84178](https://doi.org/10.5281/zenodo.84178)
- Gürer, B. (2019). Buz Tırmanışı Yapan Dağcıların Yaşam Kalitesinin İncelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 25-34. [https://doi: 10.25307/jssr.553947](https://doi.org/10.25307/jssr.553947)
- Gürer, B., & Kılınç, Z. (2019). Doğa sporları yapanların temel psikolojik ihtiyaçlarının zihinsel dayanıklılığa etkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 222-233. [https://doi:10.33459/cbubesbd.576242](https://doi.org/10.33459/cbubesbd.576242)
- Gürer, B., Ünal, S., Arıkan, V. (2020). Doğa Sporları Yapan Bireylerin Genel Öz Yeterliliklerinin Problem Çözme Becerisine Etkisi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(2), 13-26. <https://doi.org/10.33689/spormetre.549729>
- Gürer, B. & Biçer, M. (2021). Doğa sporları ile uğraşan bireylerin sakatlığa bağlı kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 8(68), 823-830. <https://doi.org/10.26450/jshsr.2390>
- Holm, M. R., Lugosi, P., Croes, R. R., & Torres, E. N. (2017). Risk-tourism, risk-taking and subjective well-being: A review and synthesis. *Tourism Management*, (63), 115-122. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.06.004>
- Hoyle, R. H., Stephenson, M. T., Palmgreen, P., Lorch, E. P., & Donohew, R. L. (2002). Reliability and validity of a brief measure of sensation seeking. *Personality and individual differences*, 32(3), 401-414. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00032-0](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00032-0)
- Huey, R. B., Salisbury, R., Wang, J. L., & Mao, M. (2007). Effects of age and gender on success and death of mountaineers on Mount Everest. *Biology Letters*, 3(5), 498-500. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2007.0317>
- Jack, S. J., & Ronan, K. R. (1998). Sensation seeking among high and low risk sports participants. *Personality and Individual Differences*, 25(6), 1063-1083. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(98\)00081-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00081-6)
- Johnston, B. R., & Edwards, T. (1994). The commodification of mountaineering. *Annals of Tourism Research*, 21(3), 459-478. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(94\)90114-7](https://doi.org/10.1016/0160-7383(94)90114-7)
- Kajtna, T., Tusak, M., Baric, R., & Burnik, S. (2004). Personality in high-risk sports athletes. *Kinesiology*, 36(1), 24-34.
- Karakuş, G., Öztürk, Z., & Tamam, L. (2012). Death and death anxiety. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 21(1), 42-79.
- Kane, M. J., & Tucker, H. (2004). Adventure tourism: The freedom to play with reality. *Tourist studies*, 4(3), 217-234. <https://doi.org/10.1177/1468797604057323>

- Kayes, D. C. (2004). The 1996 Mount Everest climbing disaster: The breakdown of learning in teams. *Human Relations*, 57(10), 1263-1284. <https://doi.org/10.1177/0018726704048355>.
- Lee, T., & Crompton, J. (1992). Measuring novelty seeking in tourism. *Annals of Tourism Research*, 19(4), 732-751. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(92\)90064-V](https://doi.org/10.1016/0160-7383(92)90064-V)
- Lepp, A., & Gibson, H. (2008). Sensation seeking and tourism: Tourist role, perception of risk and destination choice. *Tourism Management*, 29(4), 740-750. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.08.002>
- Long, J. (2010). *How to rock climb!* Rowman & Littlefield.
- Lupton, D., & Tulloch, J. (2002). 'Life would be pretty dull without risk': voluntary risk-taking and its pleasures. *Health, Risk & Society*, 4(2), 113-124. <https://doi.org/10.1080/13698570220137015>
- Miles, J. (1978). The value of high adventure activities. *Journal of Physical Education and Recreation*, 19(4), 27-28. <https://doi.org/10.1080/00971170.1978.10618842>
- Miller, M. C., & Mair, H. (2020). Between space and place in mountaineering: navigating risk, death, and power. *Tourism Geographies*, 22(2), 354-369. <https://doi.org/10.1080/14616688.2019.1654538>
- Pomfret, G. (2011). Package mountaineer tourists holidaying in the French Alps: An evaluation of key influences encouraging their participation. *Tourism Management*, 32(3), 501-510. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.04.001>
- Robinson, D. W. (1992). A descriptive model of enduring risk recreation involvement. *Journal of Leisure Research*, 24(1), 52-63. <https://doi.org/10.1080/00222216.1992.11969871>
- Rossi, B., & Cereatti, L. (1993). The sensation seeking scale in mountain athletes as assessed by Zuckerman's sensation seeking scale. *International Journal of Sports Psychology*, (24), 417-431.
- Sarıkaya, Y. (2013). *Ölüm Kaygısı Ölçeği Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması*. Yayımlanmamış Yüksek lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Tokat.
- Sarıkaya, Y., & Baloglu, M. (2016). The development and psychometric properties of the Turkish death anxiety scale (TDAS). *Death studies*, 40(7), 419-431. <https://doi.org/10.1080/07481187.2016.1158752>
- Swarbrooke, J., Beard, C., Leckie, S., & Pomfret, G. (2003). *Adventure tourism: The new frontier*. Routledge.
- Tepe, F. (2020). *Varoluşsal bir sorun olarak ölüm kaygısının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Biruni Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Touge, J., Paty, B., Meynard, D., Martin, J.M., Letellier, T., Rosnet, E. (2008). Group Problem Solving and Anxiety During a Simulated Mountaineering Ascent. *Environment and Behavior*. 40(1), 3-23. <https://doi.org/10.1177/0013916506296201>
- Trauer, B. (2006). Conceptualizing special interest tourism-frameworks for analysis. *Tourism Management*, 27(2), 183-200. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2004.10.004>
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. New York: Cambridge University Press.
- Whitlock, W., Van Romer, K., & Becker, R. (1991). *Nature based tourism: An annotated bibliography*. Clemson, SC: Strom Thurmond Institute, Regional Development Group.
- Yalom, I.D. (1980). *Existential psychotherapy*. New York: Basic Books.



Bu eser **Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.

Spor Eğitimi Veren Yükseköğretim Kurumlarındaki Personelin Örgüt Kültürü ve Örgütsel İklimi*

Metin YÜCEANT^{1†}, Orhan Fatih BALANLI², Hüseyin ÜNLÜ¹

¹Aksaray Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aksaray.

²Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Rektörlük, Malatya.

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 16.11.2021

Kabul Tarihi: 13.05.2022

DOI: 10.25307/jssr.1024536

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Bu çalışmanın amacı, üniversitelerin spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında çalışan idari personelin örgüt kültürü ile örgütsel iklimi düzeylerini farklı değişkenler açısından incelemek ve arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Araştırma grubunu, farklı üniversitelerde görev yapan toplam 200 idari personel oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Harrison (1970) tarafından geliştirilen ve Mamatoğlu (2004) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Örgüt Kültürü Ölçeği" ile Rogg vd., (2001) tarafından geliştirilen ve Özdemir (2006) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Örgütsel İklim Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerden aritmetik ortalama ve standart sapma tekniklerinden yararlanılmıştır. İdari personelin örgüt kültürü ile örgütsel iklimi düzeylerinin, cinsiyet açısından farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesinde t-testi ve kurumda çalışma süresine göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesinde tek yönlü varyans analizi (Anova) kullanılmıştır. İdari personelin örgüt kültürü ve örgütsel iklimi düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemede Pearson korelasyon katsayısı tekniği ve yordayıcılığını belirlemek amacıyla da çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlarda; idari personelin algıladığı örgüt kültürü ve örgütsel ikliminin yüksek olduğu görülmüştür. Cinsiyet değişkeni açısından örgüt kültürü ve örgütsel iklimi düzeylerinde anlamlı bir farklılığa rastlanmazken; kurumda çalışma süresi değişkeni açısından anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır. Araştırmada örgüt kültürü ölçeği ile örgütsel iklim ölçeği alt boyutları ve genelinde pozitif yönlü anlamlı güçlü bir ilişki görülmüştür. Ayrıca örgüt kültürünün, örgütsel iklimi üzerinde güçlü bir yordayıcı olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Örgüt kültürü, örgütsel iklim, idari personel.

Organization Culture and Organizational Climate of Staff in Higher Education Institutions Providing Sports Education

Abstract

The aim of this study is to examine the organizational culture and organizational climate levels of the administrative personnel working in the sports education higher education institutions of universities in terms of different variables and to determine the relationship between them. The research group consisted of 200 administrative personnel working in different universities. The "Organizational Culture Scale" developed by Harrison (1970) and adapted into Turkish by Mamatoğlu (2004) and the "Organizational Culture Scale" developed by Rogg et al., (2001) and adapted into Turkish by Özdemir (2006) "Climate Scale" was used. In the analysis of the data, arithmetic mean and standard deviation techniques from descriptive statistics were used. T-test was used to determine whether the organizational culture and organizational climate levels of the administrative staff differ in terms of gender, and one-way analysis of variance (Anova) was used to determine whether they differ according to the working time in the institution. In order to determine the relationship between the organizational culture and organizational climate levels of the administrative staff, multiple regression analysis was used to determine the Pearson correlation coefficient technique and its predictor. In the results obtained in the research; It has been observed that the organizational culture and organizational climate levels of the administrative staff are high. While there is no significant difference in organizational culture and organizational climate levels in terms of gender variable; A significant difference was found in terms of the variable of working time in the institution. In the study, a strong and positive relationship was observed in the organizational culture scale and organizational climate scale sub-dimensions and overall. In addition, it has been determined that organizational culture is a strong predictor of organizational climate.

Keywords: Organization culture, organizational climate, administrative staff.

* Bu çalışma Manisa'da düzenlenen II. Dünya Spor Bilimleri Araştırmaları Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

† Sorumlu Yazar: Arş. Gör. Dr. Metin YÜCEANT, E-mail: metinyuceant@hotmail.com

GİRİŞ

Kültür, sosyal bilimlerin ilgi alanına giren eski bir kavramdır (Kahveci, 2015). Bir toplumun içinde yaşayan bireylerin deneyimlerinden meydana gelen ve gelecek nesile aktarılan inançlar, değerler, tutumlar olarak tanımlanmaktadır (House vd., 2002). Kültür ayrıca, bir topluluğu diğerinden ayıran özellikler olarak da bilinmektedir (Bakan, 2008). Toplamların kendine has bir kültürü olduğu gibi, toplumda faaliyet gösteren örgütlerinde kendilerine ait bir kültürünün olduğunu söylemek mümkündür (Nişancı, 2012).

Örgütler belirli bir hedefe ulaşabilmek için birden fazla kişinin davranışlarını belirli kurallara göre düzenlediği yapılar ve kişiler arasında ortaya çıkan işbirliği sistemi olarak ifade edilmektedir (İşcan ve Timuroğlu, 2007; Karahan, 2008). Örgüt kültürü ise yönetim ve örgüt kuramı literatürün en popüler konularından biri olup, örgütsel geleneğin ve istikrarın sürdürülmesine, liderliğe, yeniliğe, örgütle alakalı daha birçok sürece yol göstericilik yapan bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Durğun, 2006; Ogbonna ve Harris, 2000). Örgüt kültürü, kurumların temel değer ve inançlarını personellerine yansıtan bir boyuttur (Özgen vd., 2001). Örgüt kültürü ayrıca birimleri bir arada toplayan, “onlara farklı bir nitelik kazandıran” ve “çalışanlar tarafından paylaşılan yönelimler” şeklinde ifade edilir (Hoy ve Miskel, 2010). Bakan ve diğerleri (2004) örgüt kültürünü, örgüt içerisindeki bireyler arasındaki ilişkileri ve örgütsel yaşamı düzenleyen, örgütün geleceğini belirleyen, örgüt içerisindeki bireyler tarafından kabul edilmiş ve onları bir arada tutma gücüne sahip davranışlar, tutumlar, değerler ve durumlar toplamı olarak tanımlamışlardır. Özkalp ve Kirel (2010) ise örgüt kültürünü bazı değerlerden oluşan, değerlerin olduğu gibi kabul gördüğü ve örgüt içerisinde görev yapanlar tarafından ortaya çıkarılan bir kavram olarak ifade etmiştir.

İklim, örgütteki personelin davranışlarını anlamaya yönelik ölçülebilir bir psikolojik yaklaşım olarak ifade edilmektedir (Çetin, 2004; Korkmaz, 2011). Örgütün en önemli kaynağı olan personelin, örgüte karşı olan algıları, davranışları ve tutumları örgütleri doğrudan ve derinden etkilemektedir (Boztaş, 2007). Bu bağlamda örgütün, belirli bir başarıya ve hedefe ulaşabilmesinde insan kaynaklarının performansına doğrudan etki eden örgüt ikliminin önem taşımakta olduğu düşünülmektedir. Örgüt iklimi, örgütün insan kaynaklarına hissettirdikleri duygular ve algılardır (Altun, 2001). Başka bir deyişle örgüt iklimi personelin işten beklentileri ile bu beklentilerin gerçekleşme düzeyinin ölçümüdür (Balcı, 2002). Barutçugil (2004), örgütsel iklimi personelin örgüt içindeki davranışlarının nasıl olması gerektiğine yönelik algılarının sonunda meydana gelen genel bir hava olarak tanımlamaktadır. Alay (2016) örgütsel iklimin, örgütteki duygusal atmosferi tanımlamak için kullanılan bir terim olduğunu belirtmektedir. Kumar (2011) ise örgütsel iklimin, örgütte bir hedefe ulaşmaya çalışan çalışanların iç ortamını yansıtan boyut olduğunu ifade etmektedir. Daha çok psikolojik temellere dayanmakta olan örgütsel iklim, örgütte yer alan personelin, davranışsal normlara, varsayımlara ve inançlara karşı olan algılarını açıklamaktadır (Lunenburg ve Ornstein, 2008; Owens ve Valesky, 2011).

Konu ile ilgili araştırmalara bakıldığında farklı araştırma grupları üzerinde örgüt kültürünün (Ardıç, 2014; Kalaiarasi ve Sethuram, 2017; Kırca, 2015; Korkmaz ve Çevik, 2017; Szczepanska ve Woszczyzna, 2014; Şahin, 2010) ve örgüt ikliminin (Çelik-Veziroğlu, 2014; Güner-Kılıç, 2017; Gürgen ve Onağ, 2018; Iko Afe, 2016; Madhukar ve Sharma, 2017; Sezgin ve Sönmez, 2017; Treuer ve McMurray, 2012) incelendiği görülmüştür. Ancak detaylı

bir literatür taraması yapıldığında spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında çalışan idari personelin algıladığı örgüt kültürü ile örgütsel iklimini inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. İdari personel eğitimin sürdürülebilmesi için gereken bütün hizmetleri yürüten gizli kahramanlardır (Çoruk, 2014). Bu bağlamda yükseköğretim kurumlarının genel amaç ve temel ilkelerine uygun olarak yönetilmesinde son derece önemli bir yere sahip olduğu düşünülen idari personelin algılanan örgüt kültürü ile örgütsel ikliminin incelenmesinin önemli bir konu olduğu görülmüştür. Dolayısıyla bu çalışmada, spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarındaki personelin algılanan örgüt kültürü ile örgütsel iklimini belirlemek ve arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma, idari personelin algılanan örgüt kültürü ile örgütsel iklimini belirlemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden tarama modelinde tasarlanmıştır.

Araştırma Grubu

Araştırmayı, kamu üniversitelerinin spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında görev yapan 73(%36,5)'ü kadın, 127(%63,5)'si erkek olmak üzere toplam 200 idari personel oluşturmuştur. Araştırma grubunda yer alan idari personelin kurumdaki çalışma süresine göre dağılımı incelendiğinde 48(%24,0)'inin 1-5 yıl, 77(%38,5)'sinin 6-10 yıl, 75(%37,5)'inin 11 yıl ve üzeri aralığında olduğu görülmüştür. Araştırma grubunda yer alan personelin bağımsız değişkenlere göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Araştırma grubunun bağımsız değişkenlere göre dağılımı

Cinsiyet	f	%
Kadın	73	36,5
Erkek	127	63,5
Kurumdaki Çalışma Süresi	f	%
1-5 Yıl	48	24,0
6-10 Yıl	77	38,5
11 Yıl ve üzeri	75	37,5

Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerinin toplanmasında, araştırmacı tarafından geliştirilen ve araştırma grubundaki personelin sosyo-demografik özelliklerini tespit etmek amacıyla *Kişisel Bilgi Formu*'ndan yararlanılmıştır. Ayrıca personelin algılanan örgüt kültürünü incelemek amacıyla *Örgüt Kültürü Ölçeği* ve algılanan örgütsel iklimini incelemek amacıyla da *Örgütsel İklîm Ölçeği* kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmaya katılan personelin sosyo-demografik özellikleri belirleyebilmek için araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Örgüt kültürü ile örgütsel iklim düzeylerini etkileyeceği düşünülen değişkenlerden oluşan kişisel bilgi formunda cinsiyet ve kurumdaki çalışma süresi ile ilgili sorular sorulmuştur.

Örgüt Kültürü Ölçeği: Araştırmada personelin algıladığı örgüt kültürünü incelemek amacıyla örgüt kültürü ölçeği kullanılmıştır. Harrison (1970) tarafından geliştirilen ÖKÖ, Mamatoğlu (2004) tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılarak Türkçe'ye uyarlanmıştır. ÖKÖ,

güç kültürü (1., 2., 3., 4. maddeler), başarı kültürü (5., 6., 7., 8. maddeler), destek kültürü (9., 10., 11., 12. maddeler) ve hiyerarşi kültürü (13., 14., 15., 16. maddeler) olmak üzere 4 alt boyuttan oluşan, 16 maddelik bir ölçektir. 5’li likert tipindeki ölçekte “(1) Kesinlikle katılmıyorum ve (5) Kesinlikle katılıyorum” arasında ifadeler yer almaktadır. Ölçeğin genelinden alınabilecek en düşük puan 16, en yüksek puan ise 80’dir. Örgüt kültürü ölçeği için toplam Cronbach Alpha değeri $\alpha=0,87$ olarak hesaplanmış ve ölçeğin alt boyutlarından güç kültürü için $\alpha=0,79$, başarı kültürü için $\alpha=0,81$, destek kültürü için $\alpha=0,76$, hiyerarşi kültürü için $\alpha=0,89$ olarak belirlenmiştir.

Örgütsel İklım Ölçeği: Araştırmada personelin algıladığı örgütsel iklimini incelemek amacıyla örgütsel iklim ölçeği kullanılmıştır. Rogg vd., (2001) tarafından geliştirilen ÖİÖ’nün Türkçe uyarlaması Özdemir (2006) tarafından yapılmıştır. Örgütsel iklimi belirlemeye yönelik ölçek; katılım (1., 2., 3., 4., 5., 6., 11., 14., 15., 16. maddeler) ve bağlılık (7., 8., 9., 10., 12., 13., 17. maddeler) olmak üzere 2 alt boyuttan oluşmaktadır. 5’li likert tipindeki ölçekte “(1) Kesinlikle katılmıyorum ve (5) Kesinlikle katılıyorum” arasında ifadeler yer almaktadır. Ölçeğin genelinden alınabilecek en düşük puan 17, en yüksek puan ise 85’dir. Toplam 17 ifadeden oluşan örgütsel iklim ölçeği için toplam Cronbach Alpha değeri $\alpha=0,89$ olarak hesaplanmış ve ölçeğin alt boyutlarından katılım için $\alpha=0,92$, bağlılık için $\alpha=0,79$ olarak belirlenmiştir.

Araştırma Yayın Etiği

Çalışma etik kurallar dikkate alınarak gerçekleştirilmiş ve Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu’nun 25.10.2021 tarihli ve 2021/07-06 sayılı yazısı ile gerekli etik onay alınmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde ilk aşamada, ölçme araçlarında yer alan maddelerden eksik olanlara analizde yer verilmemiştir. İstatistiksel analizlerde SPSS 21 paket programından yararlanılmış ve anlamlılık derecesi “0,05” olarak kabul edilmiştir. Araştırmada, normallik sınaması için Kolmogorov-Smirnov (K-S) testi uygulanmış ve verilerin normal dağıldığı belirlenmiştir ($p>0,05$). İdari personelin örgüt kültürü ile örgütsel iklimi puan ortalamalarının saptanmasında tanımlayıcı istatistiklerden aritmetik ortalama ve standart sapma tekniklerinden yararlanılmıştır. İdari personelin cinsiyet ve kurumda çalışma süresi değişkeni açısından örgüt kültürü ile örgütsel iklimi düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla t-testi ve tek yönlü varyans analizi (Anova) kullanılmıştır. Çoklu karşılaştırmalarda gruplar arasındaki farkın kaynağını belirleyebilmek amacıyla Post-Hoc testlerinden Tamhane’s T2 testine başvurulmuştur. Araştırmada örgüt kültürü ile örgütsel iklimi arasındaki ilişkiyi belirlemede pearson korelasyon katsayısı tekniğinden ve yordayıcılığını belirlemek amacıyla da çoklu regresyon analizinden faydalanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, araştırma grubunda yer alan personelin algılanan örgüt kültürü ile örgütsel iklimi farklı değişkenlere göre incelenmiş, aralarındaki ilişki tespit edilmiş ve elde edilen sonuçlara ilişkin yorumlara yer verilmiştir. İdari personelin algıladığı örgüt kültürü ve örgütsel iklimi puan ortalamaları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. İdari personelin örgüt kültürü ve örgütsel iklimi sonuçları

	N	Ort.*	S**
Güç Kültürü	200	15,89	3,26
Başarı Kültürü	200	15,63	3,20
Destek Kültürü	200	15,52	3,24
Hiyerarşi Kültürü	200	15,33	3,65
Genel Örgüt Kültürü	200	57,38	8,70
Katılım	200	39,34	8,11
Bağlılık	200	27,99	4,93
Genel Örgütsel İklimi	200	67,33	12,66

*Ort: Ortalama, **S: Standart Sapma

Tablo 2’de araştırma grubunda yer alan idari personelin algıladığı örgüt kültürü ve örgütsel iklimi puan ortalamalarına yer verilmiştir. Buna göre algılanan güç kültürü $Ort.=15,89\pm3,26$, başarı kültürü $Ort.=15,63\pm3,20$, destek kültürü $Ort.=15,52\pm3,24$, hiyerarşi kültürü $Ort.=15,33\pm3,65$, genel örgüt kültürü $Ort.=57,38\pm8,70$ olarak ve algılanan katılım $Ort.=39,34\pm8,11$, bağlılık $Ort.=27,99\pm4,93$, genel örgütsel iklimi $Ort.=67,33\pm12,66$ olarak hesaplanmıştır.

Tablo 3. Cinsiyet değişkeni açısından idari personelin örgüt kültürü ve örgütsel iklimi

	Cinsiyet	N	Ort.	S	t	sd	p
Güç Kültürü	Kadın	73	3,69	0,367	1,524	198	0,129
	Erkek	127	3,60	0,474			
Başarı Kültürü	Kadın	73	3,58	0,648	1,129	198	0,260
	Erkek	127	3,47	0,719			
Destek Kültürü	Kadın	73	3,61	0,574	0,346	198	0,730
	Erkek	127	3,59	0,578			
Hiyerarşi Kültürü	Kadın	73	3,71	0,569	1,932	198	0,055
	Erkek	127	3,52	0,748			
Genel Örgüt Kültürü	Kadın	73	3,65	0,482	1,374	198	0,171
	Erkek	127	3,54	0,574			
Katılım	Kadın	73	3,91	0,844	-0,310	198	0,757
	Erkek	127	3,94	0,795			
Bağlılık	Kadın	73	4,06	0,676	0,944	198	0,346
	Erkek	127	3,96	0,721			
Genel Örgütsel İklimi	Kadın	73	3,97	0,757	0,168	198	0,867
	Erkek	127	3,95	0,740			

Tablo 3’te araştırma grubunda yer alan idari personelin cinsiyet değişkeni açısından algılanan örgüt kültürü ve örgütsel iklimi düzeylerinde anlamlı bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek için t-testine başvurulmuştur. Yapılan incelemede idari personelin cinsiyet değişkeni açısından algılanan örgüt kültürü ve örgütsel ikliminde anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4. Çalışma süresi değişkeni açısından idari personelin örgüt kültürü ve örgütsel iklimi

	Çalışma Süresi	N	Ort.	S	F	sd	p	Fark
Güç Kültürü	1-5 yıl	48	3,46	0,355	4,747	2 197 199	0,010	I-II I-III
	6-10 yıl	77	3,68	0,433				
	11 yıl üzeri	75	3,69	0,473				
	Toplam	200	3,63	0,440				
Başarı Kültürü	1-5 yıl	48	3,21	0,618	6,642	2 197 199	0,002	I-II I-III
	6-10 yıl	77	3,54	0,664				
	11 yıl üzeri	75	3,67	0,721				
	Toplam	200	3,51	0,694				
Destek Kültürü	1-5 yıl	48	3,35	0,437	8,330	2 197 199	0,002	I-III
	6-10 yıl	77	3,58	0,610				
	11 yıl üzeri	75	3,77	0,564				
	Toplam	200	3,60	0,575				
Hiyerarşi Kültürü	1-5 yıl	48	3,14	0,557	15,583	2 197 199	0,001	I-II I-III
	6-10 yıl	77	3,72	0,602				
	11 yıl üzeri	75	3,75	0,739				
	Toplam	200	3,59	0,693				
Genel Örgüt Kültürü	1-5 yıl	48	3,29	0,383	10,366	2 197 199	0,002	I-II I-III
	6-10 yıl	77	3,63	0,513				
	11 yıl üzeri	75	3,72	0,596				
	Toplam	200	3,58	0,544				
Katılım	1-5 yıl	48	3,51	0,683	9,293	2 197 199	0,002	I-II I-III
	6-10 yıl	77	4,01	0,813				
	11 yıl üzeri	75	4,11	0,802				
	Toplam	200	3,93	0,811				
Bağlılık	1-5 yıl	48	3,61	0,551	10,362	2 197 199	0,001	I-II I-III
	6-10 yıl	77	4,08	0,676				
	11 yıl üzeri	75	4,15	0,739				
	Toplam	200	3,99	0,705				
Genel Örgütsel İklimi	1-5 yıl	48	3,55	0,604	10,353	2 197 199	0,004	I-II I-III
	6-10 yıl	77	4,04	0,730				
	11 yıl üzeri	75	4,13	0,755				
	Toplam	200	3,96	0,745				

Tablo 4'te araştırma grubundaki idari personelin çalışma süresi değişkeni açısından algılanan örgüt kültürü ve örgütsel iklimi düzeylerinde anlamlı bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek için Anova tekniğine başvurulmuştur. Yapılan incelemeye göre idari personelin çalışma süresi değişkeni açısından algılanan örgüt kültürü ve örgütsel ikliminde anlamlı bir farklılığın olduğu sonucuna varılmıştır ($p < 0,05$). Çalışma süresi 11 yıl ve üzeri ($Ort.=3,72 \pm 0,596$) olan personelin algılanan genel örgüt kültürünün çalışma süresi 1-5 yıl ($Ort.=3,29 \pm 0,383$) ve 6-10 yıl ($Ort.=3,63 \pm 0,513$) olan personelden yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0,002$). Ayrıca çalışma süresi 11 yıl ve üzeri ($Ort.=4,13 \pm 0,755$) olan personelin algılanan genel örgütsel ikliminin de çalışma süresi 1-5 yıl ($Ort.=3,55 \pm 0,604$) ve 6-10 yıl ($Ort.=4,04 \pm 0,730$) olan personelden yüksek olduğu görülmüştür ($p=0,004$).

Tablo 5. İdari personelin örgüt kültürü ve örgütsel iklimi arasındaki ilişki

		Katılım	Bağlılık	Genel Örgütsel İklım
Güç Kültürü	r	0,594	0,758	0,676
	p	0,000	0,000	0,000
Başarı Kültürü	r	0,800	0,805	0,827
	p	0,000	0,000	0,000
Destek Kültürü	r	0,765	0,766	0,789
	p	0,000	0,000	0,000
Hiyerarşi Kültürü	r	0,752	0,820	0,802
	p	0,000	0,000	0,000
Genel Örgüt Kültürü	r	0,818	0,874	0,865
	p	0,000	0,000	0,000

Tablo 5’te idari personelin algılanan örgüt kültürü ve örgütsel iklimi arasındaki ilişki incelenmiştir. Personelin örgüt kültürü ve örgütsel iklimi arasındaki ilişkiyi belirlemek için pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Yapılan incelemede örgüt kültürü ile örgütsel iklimi arasında pozitif yönlü anlamlı güçlü bir ilişkinin olduğu görülmüştür ($r=0,865$; $p<0,05$). Ayrıca alt boyutlardan güç kültürü ile katılım ($r=0,594$; $p<0,05$) ve bağlılık ($r=0,758$; $p<0,05$) arasında; başarı kültürü ile katılım ($r=0,800$; $p<0,05$) ve bağlılık ($r=0,805$; $p<0,05$) arasında; destek kültürü ile katılım ($r=0,765$; $p<0,05$) ve bağlılık ($r=0,766$; $p<0,05$) arasında; hiyerarşi kültürü ile katılım ($r=0,752$; $p<0,05$) ve bağlılık ($r=0,820$; $p<0,05$) arasında pozitif yönlü anlamlı güçlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6. İdari personelin algılanan örgüt kültürünün örgütsel iklimi üzerine etkisi

		B	Standart Hata B	β	t	p	İkili r	Kısmi r
Örgüt Kültürü	Sabit	1,804	0,105		10,330	0,000		
	Örgütsel İklımı	0,632	0,026	0,865	24,271	0,000	0,865	0,865
R= 0,865 R ² = 0,748 F=58,099 p= 0,000								

Tablo 6’da idari personelin örgütsel iklimi üzerinde örgüt kültürünün yordayıcılığı incelenmiş ve yapılan regresyon analizinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($F:58,099$; $p<0,05$). Algılanan örgüt kültürünün, örgütsel iklim üzerinde güçlü bir yordayıcı olduğu görülmüştür ($R^2=0,748$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmada idari personelin örgüt kültürü ile alt boyutlardan güç kültürü, başarı kültürü, destek kültürü ve hiyerarşi kültürü ele alınmıştır. Ayrıca idari personelin örgütsel iklimi ile alt boyutlardan katılım ve bağlılık düzeyleri incelenmiştir. Bunun yanında idari personelin cinsiyet ve kurumdaki çalışma süresi değişkenleri açısından örgüt kültürü ile örgütsel iklimi ele alınmıştır. Araştırmada idari personelin örgüt kültürü ile örgütsel iklimi düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiş ve örgüt kültürünün örgütsel iklim üzerindeki yordayıcılığı belirlenmiştir.

Araştırmada personelin, örgüt kültürü ölçeğinin geneli ve alt boyutlarından elde ettikleri puan ortalamaları açısından bakıldığında algılanan örgüt kültürünün yüksek olduğu görülmüştür (Genel Örgüt Kültürü: $Ort.=57,38\pm8,70$; Güç Kültürü: $Ort.=15,89\pm3,26$; Başarı Kültürü: $Ort.=15,63\pm3,20$; Destek Kültürü: $Ort.=15,52\pm3,24$; Hiyerarşi Kültürü: $Ort.=15,33\pm3,65$). Benzer bir sonuç Yılmaz'ın (2009) öğretmenlerin örgüt kültürünün iş motivasyonları üzerine etkisini incelediği araştırmasında görülmüş ve algılanan örgüt kültürünün yüksek olduğu belirtilmiştir. Yalınkılıç (2012) ise yapmış olduğu çalışmada, ilköğretim okullarındaki müdürlerin örgüt kültürü düzeylerinin orta düzeyde olduğu sonucuna varmıştır. Oktay (2016) da araştırmasında Türk Hava Yolları çalışanlarının örgüt kültürü ortalamalarının orta düzeyde olduğunu tespit etmiştir. Hoy ve Miskel (2010) örgüt kültürünü tanımlarken, birimleri bir araya getiren, onları diğer birimlerden farklı kılan ve nitelik kazandıran yönelimler sistemi olarak ifade etmiştir. Örgüt kültürü, kurum içerisinde memnuniyeti sağlaması, bağlılık oluşturmaları, takım ruhunu geliştirmesi, isabetli ve etkili kararların alınmasını sağlaması açısından önemli bir kavramdır (Süzer, 2010). Araştırmada personelin algılanan örgüt kültürünün yüksek olmasında, bulundukları birimlerinin sahip olduğu değerlerini, tutumlarını ve ilkelerini benimsemiş olmalarının ve kendilerini örgütle bütünleştirmelerinin etkili olduğu düşünülmüştür.

Araştırmada personelin, örgütsel iklim ölçeğinin geneli ve alt boyutlarından elde ettikleri puan ortalamaları açısından bakıldığında algılanan örgütsel iklimin yüksek olduğu görülmüştür (Genel Örgütsel İklim: $Ort.=67,33\pm12,66$; Katılım: $Ort.=39,34\pm8,11$; Bağlılık: $Ort.=27,99\pm4,93$). Benzer bir sonuç Zincirli'nin (2020) okullarda görev yapan yöneticilerin örgütsel iklimini incelediği araştırmasında görülmüş ve algılanan örgüt ikliminin yüksek olduğunu tespit edilmiştir. Eryılmaz ve Altın-Gülova (2017) ise araştırmasında çalışanların algılanan örgüt ikliminin düşük düzeyde olduğu sonucuna varmıştır. Bucak (2002) da araştırmasında, akademik personelin örgüt iklimi düzeylerinin orta düzeyde olduğunu tespit etmiştir. Silva, Lima ve Baptista (2004) örgüt iklimini, örgütsel değerler, kurallar, inançlar ve faaliyetler ile ilgili meydana gelen ortak bir algı olarak tanımlamıştır. Benzer ve diğerleri (2011) ise örgüt iklimini, örgüt içinde politikalara, prosedürlere ve uygulamalara ilişkin algılar olarak nitelendirmiştir. Bu bağlamda örgüt iklimi, rekabetin her geçen gün daha da yükseldiği iş dünyasında, kriz yönetiminde, yenilikçilikten yaratıcılığa, motivasyondan iş tatminine, iletişim şekline hiyerarşik yapıya birçok konuda etkili olması açısından önemli bir etmendir (Gündüz, 2018). Araştırmada üniversite personelinin algılanan örgütsel ikliminin yüksek olmasında, bulundukları kurumlar tarafından gereksinimlerinin dikkate alındığını, kişisel beklentilerinin ve görüşlerinin kurum tarafından önemsendiğini düşünmelerinin etkili olduğu söylenebilir.

Personelin cinsiyet değişkeni açısından örgüt kültürü ($p=0,171$) ile örgütsel iklimi ($p=0,867$) karşılaştırılmış ve anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0,05$). Benzer bir sonuca Tufan'ın (2010) ilköğretim okulu müdürlerinin örgüt kültürüne yönelik algılarını incelediği araştırmasında rastlanmış ve müdürlerin cinsiyet açısından örgüt kültürü düzeylerinin farklılık göstermediği belirlenmiştir. Alkan (2008) meslek liselerindeki öğretmenlerin örgüt kültürünü incelediği çalışmada cinsiyet değişkeni açısından farklılığa rastlamamıştır. Erol (2014) akademik personelin örgütsel iklimini incelediği araştırmasında cinsiyete göre farklılığın olmadığını belirtmiştir. Kasırga ve Özbek (2008) beden eğitimi ve spor yükseköğullarında görev yapan akademik personelin örgüt iklimini incelediği araştırmasında,

personelin genel olarak örgüt ikliminin cinsiyete göre farklılaşmadığı sonucuna varmıştır. Yetgin (2020) ise araştırmasında çalışanların örgüt kültürü algılarını incelemiş ve cinsiyet değişkeni açısından örgüt kültürü algılarında anlamlı bir farklılığın olduğu sonucuna varmıştır. Bakan (2008) araştırmasında, yöneticilerin cinsiyeti açısından örgüt kültürü alt boyutlarından toplumcu ve yenilikçi kültür düzeylerinde bir farklılık tespit etmiştir. Deniz ve Çoban (2016) da araştırmasında, çalışanların örgütsel iklimi düzeylerinin cinsiyete göre farklılık gösterdiğini belirtmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçtan hareketle kadın ve erkek personelin algıladıkları örgüt kültürü ile örgütsel iklimi arasında herhangi bir farklılık olmamasının, onların kurumlarında aynı görev ve sorumluluklara sahip olduklarından, aynı işlerde görev aldıklarından ve buna bağlı olarak kurumda hâkim olan kültüre ve atmosfere dair algılarının benzer olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Personelin bulundukları kurumda çalışma süreleri değişkeni açısından örgüt kültürü ($p=0,002$) ile örgütsel iklimi ($p=0,004$) karşılaştırılmıştır ve 11 yıl üzeri çalışanların lehine anlamlı bir farklılık görülmüştür ($p<0,05$). Yalçınsoy'un (2019) personelin örgüt kültürü ile örgütsel iklimini incelediği araştırmasında da benzer bir sonuca rastlanmış ve araştırmada personelin çalışma süresine göre örgüt kültürü ile örgütsel iklimi düzeylerinde anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Bakan (2008) yöneticilerin örgüt kültürü algılamalarını incelediği araştırmasında yöneticilerin örgüt kültürü ile alt boyutlardan yenilikçi kültür düzeylerinin çalışma süresine göre farklılaştığı sonucuna varmıştır. Çetin (2015) çalışanların örgüt iklimini incelediği çalışmasında çalışma süresine göre farklılığın olduğu sonucuna varmıştır. Oğulluk (2010) ise araştırmasında, ortaöğretimde görev yapan yönetici ve öğretmenlerin, çalışma süresi açısından örgüt kültürü düzeylerinin farklılaşmadığını saptamıştır. Açıknel (2013) çalışmasında, ilköğretimdeki öğretmenlerin örgüt kültürü düzeylerinin çalışma kıdemine göre farklılık göstermediğini tespit etmiştir. Mohammed (2011) de işletmelerde çalışanların iklime ilişkin algılarının çalışma süresi bakımından farklılaşmadığını belirtmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçtan hareketle uzun yıllar kurumda görev yapan personelin algıladıkları örgüt kültürü ile örgütsel ikliminin yüksek olmasında, belirli bir zaman sonra personelde kabullenmişlik ile hoşgörünün artmasının ve kuruma karşı olan eleştirel bakış açılarında azalmaların olmasının etkili olduğu söylenebilir.

Araştırmada personelin algıladığı örgüt kültürü ile örgütsel iklimi arasındaki ilişki incelenmiş ve yapılan incelemede pozitif yönlü anlamlı güçlü bir ilişki tespit edilmiştir ($r=0,865$; $p<0,05$). Personelin görev yaptıkları kurumlarına ilişkin algılanan örgüt kültürü yükseldikçe, örgüt ikliminin de yükseldiği belirlenmiştir. Ayrıca personelin örgüt iklimi üzerinde örgüt kültürü düzeylerinin yordayıcılığı incelenmiş ve yapılan inceleme istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Personelin algılanan örgüt kültürünün, algılanan örgüt iklimi üzerinde güçlü bir yordayıcı olduğu belirlenmiştir ($R^2=0,748$; $F=58,099$). Benzer bir sonuç Örucü, Akgül ve Çınar'ın (2020) akademisyenlerin etik iklim algısı ile örgüt kültürünü incelediği araştırmasında görülmüş ve yapılan incelemede etik iklim algısı ile örgüt kültürü arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Alanyazın incelendiğinde, örgüt kültürü ve örgüt ikliminin ele alındığı farklı araştırmalarda da benzer sonuçlara ulaşıldığı ve bu sonuçların araştırmamızda elde edilen sonuçlarla örtüştüğü görülmüştür (Avcı, 2016; Deniz ve diğerleri, 2016; Kayar, 2015; Koç-Demirtaş, 2014; Oktay, 2016). Ancak yapılan farklı araştırmalarda elde edilen sonuçların ise araştırma bulgularımızı desteklemediği tespit edilmiştir (Erol, 2014; Kanten ve Ülker, 2013). Araştırmamızda elde

edilen sonuçtan hareketle gerek kültürün gerekse iklimin kurumların temel değerleri ve normları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca örgütsel kültürün kurum içi faaliyetlerde süreklilik ve örgütsel davranışlarda uyum sağladığı bu durumun da örgütsel iklimin ortaya çıkmasına neden olduğu düşünülmektedir. Buna bağlı olarak örgüt kültürü ve örgüt iklimi arasında güçlü bir ilişkinin olmasının beklenen bir sonuç olduğu düşünülmüştür.

Sonuç olarak üniversitelerin spor eğitimi veren kurumlarında çalışan personelin algılanan örgüt kültürü ve örgüt ikliminin yüksek olduğu görülmüştür. Cinsiyete göre örgüt kültürü ve örgüt iklimi düzeylerinde anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı ancak kurumda çalışma süresi açısından 11 yıl ve üzeri çalışanların lehine anlamlı bir farklılığın olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca araştırmada personelin algıladığı örgüt kültürü ile örgüt iklimi arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmüş ve örgüt kültürünün örgüt iklimi üzerinde güçlü bir yordayıcı olduğu tespit edilmiştir. Günümüz yönetim anlayışında güçlü örgüt kültürü ve örgüt iklimi tartışılmaz bir öneme sahiptir. Dolayısıyla kurumların daha verimli bir işleyiş gösterebilmesi için çalışanların örgüt kültürünü ve örgüt iklimini anlamalarının, yorumlamalarının önemli olduğu düşünülmektedir. Yöneticilerin personeli desteklediği, yargılamadığı ve iletişime açık bir tutum sergilediği örgüt kültürü, personelin örgütsel iklim algılarının artmasına katkı sağlayacaktır. Katılımı destekleyen şeffaf bir örgüt kültürü örgütsel iklimin oluşmasını destekleyecektir. Bu nedenle yöneticilerin personele yönelik katı statü bariyerlerini ortadan kaldırmaları, duyarlı davranmaları ve hassasiyet göstermeleri önerilmektedir. Ayrıca çalışanlarca örgüt kültürünün ve örgütsel iklimin benimsenmesini sağlamak için personele oryantasyon programlarının uygulanması önerilmektedir. Bu bağlamda çalışanların örgüt kültürü ve örgüt iklimini daha iyi anlayabilmeleri için uzmanlar eşliğinde kurum içi eğitimler verilebilir veya verilen eğitimlere katılmaları hususunda destekler sağlanabilir. Araştırmadan elde edilen bulguların, örgüt kültürü ve örgüt iklimini açıklamaya yönelik literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülmüştür. Araştırma ile ilgili ilerleyen süreçte yapılacak çalışmalara farklı birimlerde görev yapan personel de dahil edilebilir. Ayrıca bu araştırma uluslararası bilimsel çalışmaları da kapsayacak şekilde revize edilerek kültürlerarası farklılıklar vurgulanabilir.

Çıkar Çatışması: Bu çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırma Dizaynı - MY, Verilerin Toplanması - MY; OFB, İstatistik Analiz - MY; HÜ, Makalenin Hazırlanması - MY; HÜ; OFB.

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Tarih: 25.10.2021

Sayı No: 2021/07-06

KAYNAKLAR

- Açıkel, S. (2013). *İlköğretim öğretmenlerinin örgütsel kültürleri ile işe yabancılaşmaları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Alay, H.K. (2016). *A Study on the relationship between organizational climate and mobbing behaviors at the workplace*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Alkan, E. (2008). *Meslek liselerinde okul kültürünün çok boyutlu olarak incelenmesi (Ümraniye ilçesi örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Altun, S.A. (2001). *Örgüt sağlığı*. Nobel.
- Ardıç, İ. (2014). *Örgüt kültürünün iş tatminine etkisi üzerine Gaziantep ilinde bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Avcı, A. (2016). *Stres faktörleri ve örgütsel iklimin çağrı merkezi çalışan performansı üzerine etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bakan, İ. (2008). Örgüt kültürü ve liderlik türlerine ilişkin algılamaları ile yöneticilerin demografik özellikleri arasındaki ilişki: Bir alan araştırması. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10(14), 13-40.
- Bakan, İ., Büyükbeşe, T., ve Bedestenci, Ç. (2004). *Örgüt sınırlarının çözümünde örgüt kültürü: Teorik ve ampirik yaklaşım*. Alfa.
- Balcı, A. (2002). *Etkili okul ve okul geliştirme*. Pegem.
- Barutçugil, İ. (2004). *Stratejik insan kaynakları yönetimi*. Kariyer.
- Benzer, J.K., Young, G., Stolzmann, K., Osatuke, K., Meterko, M., Caso, A., White, B., & Mohr, D.C. (2011). The relationship between organizational climate and quality of chronic disease management. *Health Service Research*, 46(3), 692-711. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6773.2010.01227.x>
- Boztaş, K. (2007). *Malatya polis meslek yüksekokulu'nun örgütsel iklimi*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Bucak, E.B. (2002). Abant izzet baysal üniversitesi eğitim fakültesinde örgüt iklimi: Yönetimde ast-üst ilişkileri. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 30-43.
- Çelik-Veziroğlu, M. (2014). *Okul öncesi eğitimde örgütsel iklimin öğretmen performansına etkisi*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çetin, M.Ö. (2004). *Örgüt kültürü ve örgütsel bağlılık*. Nobel.
- Çetin, O.I. (2015). *Kişilik özelliklerinin örgütsel intikam niyetine etkisinde örgüt iklimi ve bağlamsal performansın rolü*. Doktora Tezi, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Çoruk, A. (2014). Yükseköğretim kurumlarında görev yapan idari personelin duygusal emek davranışları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 79-93.
- Deniz, M., ve Çoban, R. (2016). Örgütsel iklimin çalışan bağlılığına etkisi ve bir araştırma. *Bilim ve Toplum*, 6(12), 49-72.
- Durğun, S. (2006). Örgüt kültürü ve örgütsel iletişim. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 112-132.
- Erol, E. (2014). *Eğitim fakültelerinde örgütsel iklim ile örgütsel politika algısı arasındaki ilişki*. Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Eryılmaz, İ., ve Altın-Gülova, A. (2017). Örgüt ikliminin, algılanan örgütsel politika üzerine etkisi: Kamu sektöründe bir araştırma. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(4), 155-176. <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.372724>

- Gündüz, G. (2018). *Öğretmenlerin çalıştıkları okullardaki örgüt iklimine yönelik algıları Denizli Baklan ilçesi örneği*. Tezsiz Yüksek Lisans Projesi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Güner-Kılıç, E. (2017). *Hemşirelerde meslektaş dayanışmasının örgütsel iklim üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Gürgen, O., ve Onağ, Z. (2018). Gençlik hizmetleri ve spor il müdürlüğündeki örgüt ikliminin çalışanların motivasyonu ve performansı üzerindeki etkisinin incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(1), 87-105.
- Harrison, R. (1970). *Nonverbal communication: Explorations into time, space, action and object*. Campbell DJ, Helper H. (Ed.) Dimensions in communication. Wadsworth.
- House, R.J., Javidan, M., Hanges, P., & Dorfman, P. (2002). Understanding cultures and implicit leadership theories across the globe: An introduction to project globe. *Journal of World Business*, 37, 3-10. [https://doi.org/10.1016/S1090-9516\(01\)00069-4](https://doi.org/10.1016/S1090-9516(01)00069-4)
- Hoy, W.K., & Miskel, C.G. (2010). *Eğitim yönetimi: Teori, araştırma ve uygulama*. Selahattin Turan (çev.), Nobel.
- Iko Afe, C.E. (2016). *Effect of perceived organizational climate on whistleblowing intention: Research in international trade oriented organizations*. Master thesis, Selçuk University, Institute of Social Sciences, Konya.
- İşcan, Ö.F., ve Timuroğlu, M.K. (2007). Örgüt kültürünün iş tatmini üzerindeki etkisi ve bir uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(1), 119-135.
- Kahveci, G. (2015). *Okullarda örgüt kültürü, örgütsel güven, örgütsel yabancılaşma ve örgütsel sinizm arasındaki ilişkiler*. Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Kalaierasi, V., & Sethuram, S. (2017). Literature review on organization culture and its influence. *Journal of Advanced Research in Engineering & Management*, 3(8), 9-14.
- Kanten, P., & Ülker, F.E. (2013). The effect of organizational climate on counterproductive behaviors: An empirical study on the employees of manufacturing enterprises. *The Macrotheme Review*, 2(4), 144-160.
- Karahan, A. (2008). Çalışanların örgüt kültürünü algılamalarına yönelik ampirik bir çalışma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 457- 478.
- Kasırğa, İ., ve Özbek, O. (2008). Beden eğitimi ve spor yüksekokullarında örgüt iklimi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(2), 59-68. https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000091
- Kayar, S. (2015). *Örgüt iklimi ve örgütsel vatandaşlığın çalışan performansına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kırca, C. (2015). *Karizmatik liderlik ve örgüt kültürü*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Koç-Demirtaş, F. (2014). *Örgüt kültürünün örgütsel bağlılığa etkisinin incelenmesi: Kargo işletmesi çalışanları üzerinde bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Korkmaz, M. (2011). İlköğretim okullarında örgütsel iklim ve örgüt sağlığının örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 17(1), 117-139.
- Korkmaz, M., ve Çevik, M.S. (2017). Ortaöğretim kurumlarında örgüt kültürü ile yabancılaşma arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 23(4), 675-716.
- Kumar, S. (2011). An overview of organizational climate in Bhakra beas management board. *Journal of Social and Development Sciences*, 1(4), 138-143. <https://doi.org/10.22610/jsds.v1i4.637>

- Lunenburg, F.C., & Ornstein, A.C. (2008). *Educational administration: concepts and practices*. Wadsworth.
- Madhukar, V., & Sharma, S. (2017). Impact of organizational climate on employee motivation: A conceptual perspective. *International Journal in Management and Social Science*, 5(7), 325-336.
- Mamatoğlu, N. (2004). Örgütsel kültür tipi ölçeği. *Psikiyatri, Psikoloji, Psikofarmakoloji Dergisi*, 12(4), 305-315.
- Mohammed, A.E. (2011). *Örgüt kültürü ve psikolojik iklimin politik davranış algılamaları üzerindeki etkileri: Kayseri’de bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Nişancı, Z.N. (2012). Toplumsal kültür-örgüt kültürü ilişkisi ve yönetim üzerine yansımaları. *Journal of Life Sciences*, 1(1), 1279-1293.
- Ogbonna, E., & Harris, L.C. (2000). Leadership style, organizational culture and performance: Empirical evidence from UK companies. *International Journal of Human Resource Management*, 11(4), 766-788. <https://doi.org/10.1080/09585190050075114>
- Oğulluk, H. (2010). *Ortaöğretim kurumlarında örgüt kültürü (Tokat ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Oktay, F. (2016). Örgüt yapısı ile örgüt kültürü arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(3), 457-470.
- Owens, R.G., & Valesky, T.C. (2011). *Organizational behavior in education: Leadership and school reform*. Pearson.
- Örücü, E., Akgül, G., ve Çınar, B. (2020). Etik iklim algısının bireysel yenilikçilik üzerine etkisinde örgüt kültürünün düzenleyici rolü. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(2), 899-915. <https://doi.org/10.33206/mjss.528508>
- Özdemir, F. (2006). *Örgütsel iklimin iş tatmin düzeyine etkisi: Tekstil sektöründe bir araştırma*. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Özgen, H., Öztürk, A., ve Yalçın, A. (2001). *Temel işletmecilik bilgisi*. Nobel.
- Özkalp, E., ve Kirel, Ç. (2010). *Örgütsel davranış*. Ekin.
- Rogg, K., Schmidt, D.B., Shull, C., & Schmitt, N. (2001). Human resource practices, organizational climate and customer satisfaction. *Journal of Management*, 27(4), 431-449. <https://doi.org/10.1177/014920630102700403>
- Sezgin, F., & Sönmez, E. (2017). Systematic investigation of organizational culture and climate studies: A content analysis. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 19(1), 257-275. <https://doi.org/10.17679/inuefd.330928>
- Silva, S., Lima, M., & Baptista, C. (2004). OSCI: An organizational and safety climate inventory. *Safety Science*, 42(3), 205-220. [https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(03\)00043-2](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(03)00043-2)
- Süzer, E. (2010). *Genel lise, Anadolu lisesi ve meslek liselerinde örgüt kültürü (Balıkesir ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Szczepanska-Woszczyna, K. (2014). The importance of organizational culture for innovation in the company. *Forum Scientiae Oeconomia*, 2(3), 27-39.
- Şahin, A. (2010). Örgüt kültürü-yönetim ilişkisi ve yönetsel etkinlik. *Maliye Dergisi*, 159(2), 21-35.
- Treuer, K., & McMurray, A.J. (2012). The role of organizational climate factors in facilitating workplace innovation. *Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 15(4), 292-309. <https://doi.org/10.1504/IJEIM.2012.048078>

Yüceant, M., Balabanlı, O.F., ve Ünlü, H. (2022). Spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarındaki personelin örgüt kültürü ve örgütsel iklimi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 109-122.

Tufan, Ö. (2010). *İlköğretim okulu müdürlerinin kişilik özellikleri ile benimsedikleri örgüt kültürünün temel sayıtları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yalınkılıç, D. (2012). *Öğretmen algılarına göre ilköğretim okulu müdürlerinin liderlik davranışları ile örgüt kültürü arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yalçınsoy, A. (2019). Örgüt kültürü ve örgüt ikliminin örgütsel sessizlik üzerindeki etkisinin analizi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 67-77. <https://doi.org/10.18506/anemon.425635>

Yetgin, M.A. (2020). Çalışanların destekleyici örgüt kültürü algıları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Bankacılık, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 17-35.

Yılmaz, F. (2009). *Eğitim örgütlerinde örgüt kültürünün öğretmenlerin iş motivasyonu üzerindeki etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Zincirli, M. (2020). Yöneticilerin algılarına göre okullardaki örgütsel iklim. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30(2), 231-246. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.722143>



Bu eser **Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.

The Effect of a Specialized Karate Corrective Exercise Program on Flat Feet and Foot Indices in Karatekas*

Hojjat Javidi MOSTAGHNI¹ , Amin AZIMKHANI¹ , Mohammad Hossein KEYKHAEE² 

¹Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Imam Reza International University, Mashhad, Iran.

²Faculty of Biomedical Engineering, Research Center for Computational Cognitive, Imam Reza International University, Mashhad, Iran

Original Article

Received: 18.12.2021

Accepted: 17.05.2022

DOI:10.25307/jssr.1037185

Online Publishing: 30.06.2022

Abstract

Amateur karate practitioners who suffer from flat feet are less successful than their other rivals. The athletes often have problems in their position in kata and explosive starts or fast reactions in Kumite. Since they suffer from flat feet, they are not resistant enough to the body's pressure on their feet. The researcher is now seeking to answer the question of whether a specialized karate training course can affect the pressure rate and amateur karate practitioners' flat feet. The current study is semi-experimental, using pre-test and post-test. The statistical population of this study included 20 individuals (10 with flat feet and 10 with normal). A foot scan machine evaluated the plantar pressure values in ten sole areas. The experimental group conducted specialized karate practices for 8 weeks, 3 sessions per week. Yet, the control group did not conduct a special practice at this time and continued their normal practices the same as before. The obtained data were analyzed using a covariance analysis test. This study showed that the rate of flat feet in the experimental group has improved after applying the corrective exercises ($p \leq 0.05$). Moreover, the planter pressure value was higher in the experimental group than in the control one ($p \leq 0.05$), which significantly improved after corrective exercises. The specialized karate exercises affect the sole, foot surface, and front foot pressure of amateur karate kids from 9-13 years old. Given the results of this study, identifying the amateur karate practitioners with flat feet using the tests of this study is recommended to be reformed through the corrective program. Moreover, the findings of this study showed that the plantar pressure value in people with flat feet is more than the control group. It was assumed that the increase in plantar pressure could be because of ankle overpronation. This value significantly decreases after using corrective exercises.

Keywords: Flat Feet, Corrective Exercises, Amateur Karate Practitioners, Plantar pressure

***Corresponding Author:** Dr. Amin AZIMKHANI,

E-mail: amin.azimkhani@imamreza.ac.ir.

Tel: +98 915 510 4950

INTRODUCTION

Decreasing the height of the inner longitudinal arch of the foot is called flat foot, created due to muscle weakness and the factors such as ligamentous laxity, tibial torsional deformity, and presence of accessory navicular bone, congenital vertical talus, and tarsal coalition. Yet today, a combination of such factors is accepted (Gondo et al., 2019; Nagaraja, 2019).

The prevalence of flat feet has been high in kids, so Echarri and Forriol have reported their prevalence in 3 to 4-year-old children at 79% and 5 to 8-year-old ones at 40% (Echarri & Forriol, 2003). Pfeiffer et al. (2006) reported its prevalence in 3 to 6-year-old children as 44%. The tendency to do martial arts has significantly increased in recent years, so more than 75 million people are doing martial arts only in adolescence (Moore et al., 2020). Karate is a martial art based on kicking, consisting of fists, kicks, knees, elbows, and open-handed techniques such as knife-hand. The striking techniques, joint locking, restraint, throwing, and hitting Kyushu points are also trained in some styles (De Oliveira, Lopes & Sonoda-Nunes, 2019; Jakhel, 2019; Pal et al., 2020).

People whose feet arch is not normal can experience different pathomechanics and physiological consequences based on Janda's theory based on chain performance of the body (Alter, 2004). They might first complain about the problems of rotation inward, such as the knee, pelvic, and lower back pain (Graham et al., 2012). The complications of excessive stretching and walking on the fingers to compensate for flat feet mostly lead to secondary problems such as having pain in walking, foot deformation, severe heel pain, bunion, hammertoes, and back pain rooted in flat feet (Burns & Crosbie, 2005; Meehan & Brage, 2003). Johnson et al. (2019) have stated that overpronation affects anterior cruciate ligament injuries. Previous researchers (Daneshmandi et al., 2011; Daneshmandi & Saki, 2011) have also confirmed the mentioned results.

Since the power transmission levels and body weight in sports activities change in flat feet complication, the person with such a complication is more likely to suffer from lower limb injuries than a person with a normal foot arch (Fakoor et al., 2016). In karate, the foot attracts landing and jumping force, which frequently happens on one foot of karate practitioners, so the person with flat feet can be exposed to early joint pain, arthritis, and balance problems (Fakoorrashid & Daneshmandi, 2013). This case is capable of decreasing the professional sports life of athletes significantly.

Many studies have investigated the effectiveness of corrective exercises on flat feet complication; Achachlouei et al. figured out that their exercise program did not significantly affect the improvement of flat feet (Achachlouei et al., 2012). On the other hand, Fakoor et al. believed that corrective exercise significantly affects flat feet improvement (Fakoorrashid & Daneshmandi, 2013). Many studies have also stated that the combinational effect of corrective exercises and medical orthoses is more suitable than corrective exercises or orthosis alone (Andreasen et al., 2013). Yet, there is no study about the effect of specialized exercises in a specific sports field on this complication. Also, electrical stimulation is very important for treating and increasing muscle strength (Saatchian et al., 2021). Still, previous studies have less

attention to the effects of electrical stimulation on the treatment and improvement of flat feet. This study investigates the effect of a specialized karate exercise on flat foot and foot indexes in karate practitioners.

METHOD

The current study is semi-experimental and conducted as a field survey. The statistical population of this study included 150 girl and boy karate practitioners 9 to 13 years old with a minimum of 3 months' experience of doing this field (The participants' conditions for including in the test of this research were only the condition of complete physical and psychological health and the Participants' conditions for excluding the test of this research were the unwillingness of individuals to participate in the research). In the study, first, the people with flat feet were identified using a foot sole scan machine, and ultimately, 24 girl and boy athletes with flat feet were selected through the targeted non-randomly method, filling the consent form voluntarily as the statistical sample. The statistical sample was divided into two experimental groups of 12 individuals and a control group of 12 individuals (Table 1). The groups were equalized as much as possible in terms of complication severity and anthropometric characteristics. All participants were healthy during the study. The people with uncorrectable refractive illness or defects, history of injury, fracture or surgery of the lower limb, abnormal range of motion of the lower limb joints, and serious orthopedic problems were excluded from the study through medical health questionnaire.

Table 1. Demographic information of the participants

Variable Group	Gender (Male/ Female)	Age(Year) Mean±SD	Weight(Kg) Mean±SD	Height(Meter) Mean±SD	Experience(Month) Mean±SD
Experimental	Male=4 Female=8	11±1.3	38±2.4	1.3±0.03	9±2
Control	Male=4 Female=8	11±1.7	36±3.6	1.4±0.05	9.4±3

During participants' foot analysis by foot scanner (Device model: PT-scan 4452F100, made in Iran), they were asked to walk normally so that one time the right foot and one time the left one were put on the machine during walking. The machine was set so that one time the right foot and one time, the left one of the participants was put on the plate. It was simultaneously conducted for both feet, and the participant was asked to put both feet on the plate and stand up to the foot scan was completely conducted (Trigano & Bechor, 2020; Wang, 2010). The related information to the foot scan was respectively recorded for the experimental and control group in table 2.

Table 2. Pre-test information of the participant in the Experimental and Control group

Foot Analysis (Peak pressure)			
	Group	Mean (Peak pressure)	Mean±SD
Pre-test	Experimental	349.62	9
	Control	361.78	138.02
Foot Area (Peak pressure)			
	Group	Mean (Peak pressure)	Mean±SD
Pre-test	Experimental	72.00	25.66
	Control	73.84	25.69

Exercise program

The exercise program included 8 weeks of specialized exercises in karate. After the warm-up, the experimental group conducted specialized exercises in the specialized exercise program for half an hour (Table 3). At the end of the exercise, this group used to do their normal exercises in the club. After the warm-up, the control group did their daily exercises and did not participate in specialized exercises. Finally, both groups used to cool down. The time of each session, from warm-up to cool down, was one hour and a half. The exercise program used to be held for 8 weeks and 3 sessions per week. 24 exercise sessions were implemented. The exercise program used to be changed weekly, meeting the principles of overload and exercise science.

Table 3. 8 Weeks specialize Karate Exercise program for Experimental group

Exercise Week	MaeGree	Mami (Shomen) Neko Ashi Dachi	Kin Geri	Foot Dance
First	Start with 20 repeats and 30 repeats at the end of the week	Start with 30 repeats with a 5-second hold and end of the week with 50 repeats with a 15-second hold	-----	-----
Second	Start with 30 repeats and 40 repeats at the end of the week	Start with 35 repeats with a 15-second hold and end of the week with 55 repeats with a 15-second hold	Start with 20 repeats, and end of the week, 30 repeat Without hold	-----
Third	Start with 40 repeats and 50 repeats at the end of the week	Start with 40 repeats with a 15-second hold and end of the week with 60 repeats with a 15-second hold	Start with 20 repeats, and end of the week, 30 repeat Without hold and continue with a 5-second hold	The week started with 2 min And the end of the week, with 5 min repeat
Forth	Start with 40 repeats and 50 repeats at the end of the week	Start with 40 repeats with a 15-second hold and end of the week with 60 repeats with a 15-second hold	Start with 20 repeats, and end of the week, 30 repeat Without hold and continue with a 5-second hold	The week started with 2 min And the end of the week, with 5 min repeat
Fifth	Start with 40 repeats and 50 repeats at the end of the week	Start with 40 repeats with a 15-second hold and end of the week with 60 repeats with a 15-second hold	Start with 20 repeats, and end of the week, 30 repeat Without hold and continue with a 5-second hold	The week started with 2 min And the end of the week, with 5 min repeat
Sixth	Start with 40 repeats and 50 repeats at the end of the week	Start with 40 repeats with a 15-second hold and end of the week with 60 repeats with a 15-second hold	Start with 20 repeats, and end of the week, 30 repeat Without hold and continue with a 5-second hold	The week started with 2 min And the end of the week, with 5 min repeat
Seventh	The exercises were a combination of techniques in which the subject sat on Dachi Nekoashi Dachi Mahami and performed a MaeGree or kangaroo kick or used kicks while dancing, repeating, and counting as before.			
Eighth	The exercises were a combination of techniques in which the subject sat on Dachi Nekoashi Dachi Mahami and performed a MaeGree or kangaroo kick or used kicks while dancing, repeating, and counting as before.			

Research Ethics

The ethical approval of the research was obtained by the decision of the ethics committee of Imam Reza International University No. 63 and dated 2021/09/29.

Data Analysis

Research data were analyzed through descriptive statistics and inferential statistics. In this study, an analysis of covariance test was used to evaluate the effect of 8 weeks of karate training on flat feet. Using analysis of covariance, researchers can confidently evaluate the effectiveness of their experimental method.

RESULTS

At the end of 8 weeks of exercises and post-test data collection, the researcher analyzed the pre-test and post-test information. The results of variance analysis in pre-test and post-test values show a significant difference in the experimental group ($\text{sig}=0.001$) (Table 4).

Table 4. Analysis of variance, results of the difference between pre-test and Experimental post-test group in, control and experimental group, pre-test, and post-test of the control group

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Correct Model	228249.09	2	545.11	29.257	0.001
Pretest	182466.209	1	182466.209	46.776	0.001
Experimental and control group	56113.315	1	56113.315	14.385	0.001
Error	66313.290	17	3900.819		
Total	3729193.090	20			

The results obtained from analyzing the foot surface values in the experimental and control group and intragroup showed such values significant in the post-test of experimental and control groups ($\text{sig}=0.001$) (Table 5).

Table 5. Results of the foot surface difference between pre and post-test Experimental group in control and experimental group, pre-test, and post-test of the control group

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Correct Model	10289.56	3	5144.78	9.547	0.001
Pre-test	9576.978	1	9676.978	89.251	0.001
Experimental and control group	922.014	1	922.014	8.593	0.009
Error	1824.159	17	107.303		
Total	152358.118	20			

DISCUSSION

The current study investigates the effect of a specialized corrective program of karate on the improvement of flat feet and the plantar pressure in karate. This study showed that the rate of flat feet and plantar pressure has improved in the experimental group after applying corrective exercises ($p \leq 0.05$). In the case of the effect of corrective programs on the navicular drop test, the current study results are generally consistent with the findings (Fakoorashid & Daneshmandi, 2013; Kolooli vd., 2014). The reason for that might be the duration and number of study samples. Given the previous studies, the reason for flat feet in amateur karate practitioners might often be because of heterogeneity in the flexibility and strength of the muscles of the legs and soles of the feet, wearing inappropriate shoes and bad walking habits, standing in the shape of the toes facing inwards outwards. This type of flat foot is usually flexible, and it might even be normal when the person does not tolerate his weight on his feet. Additionally, muscles and ligaments supporting the foot's arch will be gradually weak during aging so that they cannot maintain foot arches. The bad habit of walking in amateur karate practitioners, which might have remained in the past as a sustainable disorder because of doing hard activities, causes them to have flat feet.

Given that internal muscles of the sole are more active in people suffering from flat feet, the muscles get tired more. The solution for it is to strengthen and increase the endurance of these muscles so that they can tolerate the amount of pressure. Exercise therapy has suitable effects on improving feet' sole complications under the condition that the person does it correctly (Sadeghi & Azadinia, 2011). Moreover, in a study, Mahdavi et al., (2015) investigated the effect of an 8-week program of corrective movements, emphasizing the strengthening of posterior tibialis muscle on the improvement of flat feet in 21-year-old male students of Ardebil. In this study, the participants were divided into experimental and control groups of 22, and they conducted the corrective program for 8 weeks. Before and after the exercise program, the Staheli index and navicular drop values were recorded. Brody index was used to evaluate navicular drop, and smooth plate, talcum powder, footprint registration, and Staheli formula were used for Staheli index. The findings showed no significant difference between the experimental and control groups in the pre-test. Still, in the post-test, the experimental group showed better performance in both tests than the control group, which is consistent with the current study (Kim et al., 2016).

On the contrary, the results of this study are not consistent with the study of Achachlouei et al. (2012), who conducted their study on 30 females and 20 males from 12 to 15 years old. They investigated the effect of 6 weeks of exercise on improving flat feet. Finally, they did not observe any significant differences in improving flat feet before and after exercise (Achachlouei et al., 2012). The difference in the results can be due to differences in the mean age groups of the statistical sample between this study and theirs as well as selection and type of exercises. Feuerbach and Grabiner (1993) concluded that in people with flat feet, after using the brace, the posture deviates in both anterior, posterior, and external directions. The rate of flat feet decreases, and the balance will be better (Feuerbach & Grabiner, 1993). In the case of the effect of corrective exercises on the improvement of plantar pressure, the major factors of flat feet occurrence have been stated as over-pronation of the ankle. Since the rate of plantar pressure in the interior part of the sole is more in the experimental group than control one, this case can be

attributed to the existence of overpronation in karate practitioners suffering from flat feet during the stance phase walking cycle. While the rate of pronation increases the value of muscle strain on the tendons of the anterior tibialis, posterior tibialis, long flexor muscles of the big toe, and the long flexor muscle of the toes. Increasing the muscle strain rate in these tendons can also be a pivotal risk factor in the occurrence of flat feet and an increase in plantar pressure (Sharma et al., 2011; Willems et al., 2006). Therefore, the increase in plantar pressure can be due to biomechanical differences between karate practitioners with flat feet and control groups. Finally, the data of this study support the mentioned hypothesis based on the increase of plantar pressure in the interior part of the ankle in people with flat feet, which is likely due to the effect of overpronation of the ankle.

CONCLUSION

Given the obtained results of this study, it is recommended to be reformed through a corrective program. The significant improvement of the navicular drop in the experimental group showed the need for these people to the corrective exercises. Moreover, the findings of this study showed that the value of plantar pressure is more in people with flat feet than in the control group. It was assumed that the increase in plantar pressure could be due to the overpronation of the ankle. This plantar pressure value has significantly decreased after using corrective exercises.

Conflicts of Interest: The authors declare that they have no conflict of interest.

Authors' Contribution: All three authors have made a substantial and intellectual contribution to the study and approved it for publication.

Research Ethics Informations:

Ethics Committee: The Ethics committee of Imam Reza International University No

Date/Protocol number: 2.12.2020 / 10220-63

REFERENCES

Alter, M. J. (2004). *Science of flexibility*. Human Kinetics.

Andreasen, J., Mølgaard, C. M., Christensen, M., Kaalund, S., Lundbye-Christensen, S., Simonsen, O., & Voigt, M. (2013). Exercise therapy and custom-made insoles are effective in patients with excessive pronation and chronic foot pain--a randomized controlled trial. *Foot (Edinburgh, Scotland)*, 23(1), 22–28. <https://doi.org/10.1016/j.foot.2012.12.001>

Burns, J., & Crosbie, J. (2005). Weight bearing ankle dorsiflexion range of motion in idiopathic pes cavus compared to normal and pes planus feet. *The Foot*, 15(2), 91-94. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foot.2005.03.003>

Daneshmandi, H., & Saki, F. (2011). The Relationship between ACL injuries of elite athletic females and their body mechanic. *Olympic*, 18(4 (SERIAL 52)), 67-84.

Daneshmandi, H., Azhdari, F., Saki, F., & Daneshmandi, M. S. (2011). The study of lower extremity alignment in athletes with and without ACL reconstruction. *Brazilian Journal of Biomotricity*, 5(4), 248-254.

De Oliveira, M. A., Lopes, J. C., Sonoda-Nunes, R. J., & Figueiredo, A. A. A. (2019). The sportivization process of a martial art: the karate. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 14(2s), 59-60. <http://dx.doi.org/10.18002/rama.v14i2s.5999>

Echarri, J. J., & Forriol, F. (2003). The development in footprint morphology in 1851 Congolese children from urban and rural areas, and the relationship between this and wearing shoes. *Journal of pediatric orthopedics, Part B*, 12(2), 141–146. <https://doi.org/10.1097/01.bpb.0000049569.52224.57>

Fakoor, R. H., Daneshmandi, H., & Bahirae, S. (2016). The effect of a corrective exercise program on flat foot and postural control in boys of 10-12 years. *9th international congress of physical education and sport science*.

Fakoorrashid, H., & Daneshmandi, H. (2013). The effects of a 6 weeks corrective exercise program on improving flat foot and static balance in boys. *Journal of Practical Studies of Biosciences in Sport*, 1(2), 52-66. <https://dx.doi.org/10.22077/jpsbs.2013.37>

Feuerbach, J. W., & Grabiner, M. D. (1993). Effect of the aircast on unilateral postural control: Amplitude and frequency variables. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 17(3), 149–154. <https://doi.org/10.2519/jospt.1993.17.3.149>

Gondo, A. A., Faadhilah, N., Nurjanati, D. A., Ramba, Y., & Abdullah, M. M. (2019). The Efficacy of dynamic stretching exercise versus strengthening exercise on longitudinal medial arch in flat feet: Randomized controlled trial. *Journal of Indonesian Physiotherapy*, 1(1), 1-6.

Graham, M. E., Jawrani, N. T., Chikka, A., & Rogers, R. J. (2012). Surgical treatment of hyperpronation using an extraosseous talotarsal stabilization device: Radiographic outcomes in 70 adult patients. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 51(5), 548–555. <https://doi.org/10.1053/j.jfas.2012.05.027>

Jakhel, R. (2019). Karate's ambiguity: Traditional martial art or modern combat sport. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 14(2s), 68-70. <http://dx.doi.org/10.18002/rama.v14i2s.6000>

Johnson, C. D., Faherty, M. S., Varnell, M. S., Lovalekar, M., Williams, V. J., Csonka, J., ... & Sell, T. C. (2019). An analysis of musculoskeletal variables, comparative to team norms, leading to an anterior cruciate ligament rupture in a female soccer player. *Duke Orthopedic Journal*, 9(1), 6-14. https://doi.org/10.4103/DORJ.DORJ_2_19

Kim, E. K., & Kim, J. S. (2016). The effects of short foot exercises and arch support insoles on improvement in the medial longitudinal arch and dynamic balance of flexible flatfoot patients. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(11), 3136–3139. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.3136>

Kolooli, M., Mahdavi-Nezhad, R., & Mirmosuri, R. (2014). Effects of an 8-week corrective exercise program on the navicular height of teens with flat feet. *Asian Journal of Multidisciplinary Studies*, 2(5), 96-99.

- Achachlouei, F. K., Abbaszadegan, M., Eghbalmoghanlou, A. (2012). The Effects of corrective exercise program on flat foot deformity of male and female students. *Annals of Biological Research*, 3(2), 988-994.
- Mahdavi, H., Minoonezhad, H., & Rajabi, R. (2015), Effect of eight weeks of corrective actions with an emphasis on strengthening the posterior tibial muscle to improve flatfoot in male students 12- 15, Ardabil, *The First International Conference on Sports Science*, Tehran.
- Meehan, R. E., & Brage, M. (2003). Adult acquired flat foot deformity: Clinical and radiographic examination. *Foot and Ankle Clinics*, 8(3), 431–452. [https://doi.org/10.1016/s1083-7515\(03\)000196](https://doi.org/10.1016/s1083-7515(03)000196)
- Moore, B., Dudley, D., & Woodcock, S. (2020). The effect of martial arts training on mental health outcomes: A Systematic review and meta-analysis. *Journal of bodywork and movement therapies*, 24(4), 402–412. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2020.06.017>
- Nagaraja, S. (2019). A study on relationship between flat foot and health status in differently abled children. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 6(4), 16-20.
- Pal, S., Yadav, J., Kalra, S., & Sindhu, B. (2020). Injury Profile in Karate Athletes-A Literature Review. *Journal of Critical Reviews*, 7(9), 1150-1155. <https://dx.doi.org/10.31838/jcr.07.09.211>
- Pfeiffer, M., Kotz, R., Ledl, T., Hauser, G., & Sluga, M. (2006). Prevalence of flat foot in preschool-aged children. *Pediatrics*, 118(2), 634–639. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-2126>
- Saatchian, V., Türkmen, M., Esfahani, M., Amin Zadeh, R., Talib, A. M., & Azimkhani, A. (2021). The Effect of muscle electrical stimulation on muscle stiffness problems and musculoskeletal pain caused by muscle imbalance: A Systematic review. *Progress in Nutrition*, 23(2), 1-10. Article: e2021080. <https://doi.org/10.23751/pn.v23i2.10070>
- Sadeghi, E., & Azadinia, F. (2011). Incidence of flat foot deformity among 7-14 year-old students in Isfahan. *Scientific Journal of the Organization of the Medical System of the Islamic Republic of Iran*, 29(2), 142-149.
- Sharma, J., Golby, J., Greeves, J., & Spears, I. R. (2011). Biomechanical and lifestyle risk factors for medial tibia stress syndrome in army recruits: A Prospective study. *Gait & posture*, 33(3), 361–365. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2010.12.002>
- Trigano, T., & Bechor, Y. (2020). Fast background removal of JPEG images based on HSV polygonal cuts for a foot scanner device. *Journal of Real-Time Image Processing*, 17(4), 981-992. <https://doi.org/10.1007/s11554-019-00850-5>
- Wang, C. S. (2010). An analysis and evaluation of fitness for shoe lasts and human feet. *Computers in industry*, 61(6), 532-540. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2010.03.003>
- Willems, T. M., De Clercq, D., Delbaere, K., Vanderstraeten, G., De Cock, A., & Witvrouw, E. (2006). A prospective study of gait related risk factors for exercise-related lower leg pain. *Gait & posture*, 23(1), 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2004.12.004>



Except where otherwise noted, this paper is licensed under a **Creative Commons Attribution 4.0 International license**.

Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*

Ali ERASLAN^{1†} , Zafer ÇİMEN¹ 

¹Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara.

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 10.01.2022

Kabul Tarihi: 23.05.2022

DOI:10.25307/jssr.1055834

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Bu araştırmada, sağlık ve fitness tesislerinde risk yönetimi uygulamalarının düzeyini belirleyen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu, İstanbul, Ankara ve İzmir illerindeki sağlık ve fitness tesislerinde görev yapan 153'ü kadın, 257'si erkek toplam 450 yönetici oluşturmuştur. Ölçeğin hazırlanmasında öncelikle ulusal ve uluslararası literatür incelenmiş, ardından sağlık ve fitness sektöründe önde gelen birliklerden, sektörde görev alan yöneticilerden ve spor yönetimi alanında çalışan akademisyenlerden elde edilen bilgiler çerçevesinde, ölçeğin kapsamını oluşturan boyutlar belirlenerek bir madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan madde havuzu iki kez uzman görüşüne tabi tutulmuş ve madde ifadeleri, açıklık-anlaşılabilirlik, ait olduğu boyut ve genel olarak risk yönetimini ölçebilirliği bakımından düzeltmeler gerçekleştirilerek 5'li Likert tipi ölçek uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Araştırmanın ölçek geliştirme sürecinde 250 yöneticiden elde edilen verilerle açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmış, 24 maddeden ve 3 boyuttan ("yapı ve tasarım", "politika", "üye hizmetleri") oluşan bir yapıya ulaşılmıştır. AFA sonucunda ölçekteki maddelerin toplam varyans açıklama oranı %61,160 olarak bulunmuştur. Sürecin ikinci aşamasında doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada örneklem içinde yer alan 200 yöneticiden elde edilen veriler kullanılmıştır. DFA sonuçları ölçeğin uyum iyiliği indekslerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu göstermiştir. 'Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği' (SFTRYÖ) içinde yer alan maddelerin güvenirlik katsayılarını 0,889 ile 0,916 arasında değerler aldığı; ölçeğin genel güvenirlik katsayısını ise 0,941 olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, elde edilen değerler, geliştirilen ölçeğin geçerli ve güvenilir ve fitness tesislerinde risk yönetimi konusunda kullanılabilecek bir ölçek olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Fitness tesisi, Risk yönetimi, Spor merkezi

Risk Management Scale in Health and Fitness Facilities: Validity and Reliability Study

Abstract

In this research, it was aimed to develop a valid and reliable measurement tool that determines the level of risk management practices in health and fitness facilities. The participants of this research consisted of 450 managers, 153 women and 257 men, working at health and fitness facilities in Istanbul, Ankara, and Izmir. Item pool was created by the information, obtained from the international literature, leading associations in the health and fitness sector, sports managers, and sport scientists. Items were subjected to experts opinion twice, in terms of the clarity, the extent to which they belong and, the risk management measurement in general. All items were measured and sorted using a five-point Likert scale. Scale development process of the research was started with exploratory factor analysis (EFA), was conducted on data, obtained from 250 managers. Analysis was demonstrated that scale structure was consisted of 24 items and 3 dimensions ("construction and design", "policy", "member services"). Also EFA results were showed that total variance rate of the items in the scale was 61,160%. In the second stage of scale development process Confirmatory factor analysis (CFA) was conducted. Second group of participants that, 200 managers were take parth this stage. CFA results were indicated that the model's goodness-of-fit indices of scale were within acceptable level. In addition, the reliability coefficient of the items in the dimensions of the Risk Management Scale in Health and Fitness Facilities (RMSHFF) was found out between 0.889 and 0.916 and 0.941 in general. As aresult, AFA and CFA analysis were introduced that, RMSHFF was a valid, reliable, and useful measurement tool for risk management practices in health and fitness facilities.

Keywords: Fitness facility, Risk management, Sports center

*Bu çalışma, Ali ERASLAN'ın Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nce kabul edilen "Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

† Sorumlu yazar: Dr. Ali Eraslan, E-posta: aeraslan@gazi.edu.tr

GİRİŞ

Günümüzde küreselleşmenin de etkisiyle tüm alanlarda yaşanan hızlı değişimler, bireylerin ve örgütlerin varlıklarını sürdürmelerinde değişimlere uyum sağlamalarını gerekli hale getirmiştir. Bu gerekliliklerden biri de ister kamu, isterse özel alanda çalışan örgütler olsun karşılaşacakları risklerin yanı sıra bizzat değişimin taşıdığı yeni risklerle baş edebilme yeteneğini geliştirmektir. Çünkü değişimle birlikte her geçen gün artan riskler, örgütlerin varlıklarını olumsuz şekilde etkileyebilmektedir. Bu durum risklerin tanımlanması ve alınacak önlemlerle önüne geçilmesini yani yönetilmesini, örgütlerin varlıklarını sürdürmelerinin önemli koşullarından biri haline getirmektedir. Bu nedenle risk kavramı, iktisat, davranış bilimleri, istatistik, sigorta, yönetim gibi birçok araştırma alanının ilgi odağı olmuş ve kavram tanımlanmaya çalışılmıştır. Faaliyet gösterilen alana göre risk kavramına yönelik yaklaşımların farklılaşması, doğal olarak kavramın da değişik şekillerde tanımlanmasına neden olmuştur (Kırkbeşoğlu, 2014). Bu farklılıklara karşın risk, genel bir ifadeyle ‘bireyler ve örgütlerin kayıpla karşılaşma olasılığının derecesi ve söz konusu kaybın önemi’ olarak tanımlanabilir (Harland vd., 2003; Mitchell, 1995). Bu tanım bize riskin belirsizlik taşıdığını ve her birey ya da örgütün her an karşılaşabileceği olumsuz bir durum olabileceğini göstermektedir (Holton, 2019). Dolayısıyla her birey ya da örgütün, hayatı boyunca bir şekilde çeşitli risklerle karşı karşıya kalacağı söylenebilir. Bu riskler, kimi zaman bilinçli olarak analiz edilip yönetilebilirken, kimi zaman da basitçe görmezden gelinmektedir (Treischmann vd., 2005). Ancak riskleri dikkate almamak veya onları görmezden gelmek, başarısızlık, yaralanma veya daha önemlisi can kayıplarına neden olan sonuçlar doğurabilmektedir (Stulz, 2008). Bu nedenle risklerin tanımlanması, öngörülmesi, gerçekleşme olasılığının değerlendirilmesi, alınması gereken önlemlerin ve gerekli düzeltici tedbirlerin tespit edilmesi (Anıl-Keskin, 2010) yani nasıl yönetileceğinin belirlenmesi gerekir.

Risk yönetimi ya da riskleri yönetmek modern ve bilimsel anlamda II. Dünya Savaşı'ndan yaklaşık on yıl sonra, yani 1950'li yılların ortasında incelenmeye başlamış (Crockford, 1982; Harrington ve Niehaus, 2003; Williams ve Heins, 1995) ve ilk akademik kitap 1963 yılında Mehr ve Hedges tarafından yazılmıştır (Dionne, 2013). Risk yönetimi ile ilgili kitaplar ve araştırmalar birçok alanda risk yönetimi konusunda çeşitli yöntemlerin geliştirilmesine de ön ayak olmuştur. Bu yöntemler gerek insanların kendi yaşamları içinde karşılaştıkları bireysel, gerekse işletmelerin karşılaştığı kurumsal risklere karşı gelişen birtakım yöntemlerin geliştirilmesini sağlamıştır.

İlk ortaya çıktığı Amerika Birleşik Devletleri'nde kullanılmaya başlanan risk yönetimi ifadesi (Emhan, 2009), o günden bugüne uzun ve çeşitli gelişim sürecinden geçmiştir. Bu gelişim sürecinin günümüzde en belirgin yaşandığı ve üzerinde en çok durulana kurumsal risk yönetimidir. Çünkü kurumlar içsel ve dışsal birçok olaydan etkilenir ve bu olaylar içlerinde sayısız riskler bulundurabilir (Aydeniz, 2008).

Risk yönetimi, kurumların hedefleri doğrultusunda ilerlemesini engelleyebilecek yaralanma, mal hasarı veya ekonomik kayıp gibi olası riskleri önlemeye yönelik bir süreçtir (Schwarz vd., 2010). Dolayısıyla risk yönetimi, kurumlara yönelik olası olumsuzlukların (risklerin) sistematik olarak tanımlanması, ortaya çıkmaması için birtakım yolların geliştirilmesi ve risklerle başa çıkmak için gerekli olan kaynakların belirlenmesine yardımcı olan

önemli bir araçtır (Emhan, 2009). Bu nedenle riskleri erken tanımak, gelecekte ortaya çıkabilecek olası etkilerini doğru şekilde ölçmek ve en uygun hareket tarzıyla risklere karşı gelebilmek risk yönetimine olan ihtiyacı artırmış ve yönetimin önemli bir işlevi haline getirmiştir (Schöning vd., 2018). Bu durumda, kurumların etkili risk yönetimi gerçekleştirebilmesi için önceden belirlenen bir risk yönetimi yaklaşımının olması gerektiği söylenebilir. Ancak, birçok kurum bunu bir zorunluluk olarak görmekte risklere karşı alınacak tedbirleri sadece kanun ve yönetmeliklerden oluştuğu yanılgısına düşmektedir (Yazıcı, 2018). Oysa teknoloji ve iş uygulamalarının her geçen gün daha da geliştiği günümüzde, kanun ve yönetmeliklerin uygulanması, gerekli olan tedbirlerin tamamını kapsaması anlamına gelmemektedir. Ayrıca, risk yönetimi uygulamalarında yalnızca kanun ve yönetmeliklerde yer alan konuların yerine getirilmesi yasal sorumluluktan kurtulmak için yeterli değildir (Yazıcı, 2018). Bu noktada risk yönetimi ile ilgili tüm süreçleri daha geniş bir çerçeveden ve iş ve insan sağlığını merkeze alan bir bakış açısıyla ele almak gerekir (Glendon vd., 2006). Bu yaklaşımın titizlikle ele alınması gereken kurumların bir tanesi de insanların genel olarak sağlıklı olmayı merkeze koyarak hizmet aldıkları ve belirsizliği yüksek olan risklerle karşılaşabilecekleri yerlerden biri olan sağlık ve fitness tesisleridir.

Özellikle son on yıl içinde, küresel anlamda insanların egzersize olan ilgisinin artması, sağlık ve fitness sektörünün büyümesi ve katılımcı sayılarının yükselmesine (IHRSA, 2018; Parasannan, 2018; Rutgers vd. 2018) neden olurken, bu tesislerde risk oluşturan sorunlarının da artmasını beraberinde getirmiştir. Dolayısıyla sağlık ve fitness merkezlerinin güvenlik politikaları ve prosedürlerini içeren risk yönetimine olan ihtiyaç, eskiye oranla daha da önem kazanmıştır. Örneğin sağlık ve fitness tesislerinde en sık karşılaşılan sorunun fiziksel yaralanmalar olduğu (Eickhoff-Shemek vd., 2009; Leahy, 2020) ve Amerika Ulusal Yaralanmaları Önleme ve Kontrol Merkezi'ne sağlık ve fitness tesislerinden kaynaklı her yıl yaklaşık 7 milyon tıbbi olay başvurusu yapıldığı raporlanmıştır (Eickhoff-Shemek vd., 2009). Bu tür sorunları önlemeye ve yönetmeye yönelik ortaya çıkan ihtiyaçların birincil amacı başta ileri yaşta olan veya birtakım sağlık sorunlarına (kardiyovasküler rahatsızlıklar gibi) sahip bireylerin fiziksel aktivite sırasında karşılaşabileceği sağlık sorunu risklerini veya diğer olası riskleri en aza indirmektir (American College of Sports Medicine [ACSM], 2012). İkincil amacı ise sağlık ve fitness tesis yöneticilerinin ve çalışanlarının temsil ettikleri kuruluşlar için potansiyel sorumluluk kayıplarının (ihmal gibi) önüne geçebilmektir (Eickhoff-Shemek, 2008). Bu amaçları yerine getirmek için sağlık ve fitness sektöründe risk yönetimi ile ilgili tanımlamalar yapılmıştır (ACSM, 2012; Ammon, 1993; Finch vd., 2009; Spengler vd., 2009; Wong ve Masteralexis, 1998). Bu tanımlarda üzerinde en çok durulan konu “bir sağlık ve fitness tesisinin temel hedefi üyelerin/katılımcıların güvenliğinin ve sağlığının korunmasıdır ve kuruluşun bu hedefi gerçekleştirmesi için yapması gereken en önemli şey risk yönetimidir” (Sharp vd., 2010). Çünkü 21. yüzyılda kamu yönetimleri ve bireyler risk yönetimi açısından herhangi bir spor kuruluşu tarafından yapılan küçük bir ihmale bile tolerans göstermemekte ve söz konusu kuruluş, spor yöneticisi veya tüm etkinlik bu ihmalden sorumlu tutulmaktadır. Dolayısıyla bu gibi durumlarda spor yöneticilerinden her türlü gerekli önleyici tedbiri alması beklenmektedir. Bu yükümlülükleri yerine getirmeyenler için mahkemelerdeki sporla ilgili dava sayısı sürekli olarak artmakta ve istisnadan ziyade kural olarak görünen birçok olayda oldukça yüksek miktarlarda maddi tazminatlarla karşılaşmaktadır (Appenzeller, 2005). Bu gibi olumsuz durumlarla karşılaşmak istemeyen sağlık ve fitness tesislerinde ise risk yönetimi, örgüt misyonunun bir bileşeni haline gelmesi kaçınılmaz hale gelmektedir. Bu nedenle sağlık

ve fitness tesislerinde riskleri önlemeye (aktivite öncesi tarama, ekipman bakımı gibi) ve beklenmedik olaylara müdahale sistemi olarak kabul edilen uygulamaları (yani acil durum müdahale sistemleri) kapsayan iyi bir risk yönetim planı oluşturulmalıdır (Gray vd., 2015; Kim, 2014; Sekendiz, 2011).

Sağlık ve fitness sektörü için bu denli öneme sahip olan ve genel yönetimin içinde önemli bir yer edinen risk yönetimi ile ilgili özellikle Amerika, Avustralya ve Almanya başta olmak üzere yapılmış çok sayıda bilimsel araştırma ve devlet tarafından desteklenen yasal standartlar bulunmaktadır. Ancak, ülkemizde bu durum için aynı şeyi söylemek mümkün değildir. Dahası, Türkiye’deki sağlık ve fitness tesislerinin uygulamak zorunda oldukları ilgili talimatlarda risk yönetimi ile ilgili herhangi bir konu yer almamaktadır. Bu açıklamalardan ve Peter Drucker’a atfedilen “ölçemediğiniz bir şeyi yönetemezsiniz.” sözünden hareketle, ülkemizdeki egzersiz katılımcılarının güvenliği ve sağlık ve fitness tesislerinin geleceği için gerekli olan risk yönetimin daha ölçülebilir hale gelmesi adına bu çalışmada, sağlık ve fitness tesislerinde risk yönetimi ölçeği geliştirilmesi ve literatüre kazandırılması amaçlanmıştır.

METOT

Araştırma Modeli

Sağlık ve fitness tesislerinde risk yönetim uygulamalarına yönelik geçerlik ve güvenirlik kanıtları elde edilmiş, kullanışlı bir ölçek geliştirmenin amaçlandığı bu çalışmada genel tarama yöntemi kullanılmıştır.

Evren-Örneklem

Evrenin tanımlanması amacıyla öncelikle Türkiye Vücut Geliştirme, Fitness ve Bilek Güreşi Federasyonu verilerine dayalı olarak İstanbul, Ankara ve İzmir’de faaliyet gösteren sağlık ve fitness tesisleri listelenmiştir. Elde edilen bilgiler doğrultusunda 2020 yılında İstanbul ilinde yer alan faal sağlık ve fitness tesisinin 617; Ankara’da 112; İzmir’de 99 olmak üzere toplam 828 olduğu belirlenmiştir. Evrendeki sağlık ve fitness tesis sayısının tespit edilmesinin ardından örneklem hatasının düşük olması ve örneklemden elde edilen sonuçların evrene genellenerek araştırmanın dış geçerliğinin artırılması amacıyla Çıngı (1994) tarafından belirtilen örneklem büyüklüğü çizelgesinden yararlanılmıştır. Örneklemen evreni niceliksel olduğu kadar niteliksel olarak da temsil etmesi amacıyla seçkisiz olmayan örnekleme yöntemleri içerisinde kota örnekleme adı da verilen tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Sağlık ve fitness tesisinin bulunduğu iller tabaka olarak ele alınmış ve her il, evrendeki ağırlığı doğrultusunda araştırmaya dâhil edilmiştir. Bu doğrultuda, İstanbul (n=235), Ankara (n=138) ve İzmir (n=77) illerindeki sağlık ve fitness tesislerinde çeşitli kademelerde yönetici pozisyonunda görev yapan toplam 450 katılımcıya ulaşılmıştır.

Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği’nin geliştirilme süreci iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşama olan açımlayıcı faktör analizinde yer alan katılımcılarının 91’i kadın, 159’u erkek, %78.8’i 26-35 yaş aralığında, 86’sı üst, 31’i orta ve 133’ü alt kademe yönetici ve çoğu (%54) 6-10 yıl arasında sektörde çalışma deneyimine sahiptir. İkinci aşama, doğrulayıcı faktör analizinde yer alan katılımcıların 62’si kadın, 138’i erkek, %78’i 26-35 yaş

aralığında, 77'si üst, 21'i orta ve 102'si alt kademe yöneticisi ve önemli bir kısmı (%48.5) 6-10 yıl arasında sektörde çalışma deneyimine sahiptir.

Veri Toplama Aracı ve Geliştirme Aşamaları

Sağlık ve fitness tesislerinde risk yönetimi ölçeğinin (SFTRYÖ) geliştirilme sürecinde Tezbaşaran (2008) tarafından belirtilen ölçek geliştirme aşamaları takip edilmiştir. Bu aşamalar ölçülecek özelliğin tanımlanması, deneme ölçeğinin düzenlenmesi ve deneme uygulaması, deneme ölçeğinden elde edilen verilerin analizi olmak üzere üç temel aşamayı içermektedir. Bu aşamalarda gerçekleştirilen işlemler aşağıda ayrıntılandırılmıştır.

Ölçülecek özelliğin tanımlanması

Uluslararası alanda sağlık ve fitness tesislerinin standartlarını belirleyen Amerikan Spor Hekimliği Koleji'nin Sağlık/Fitness Tesisi Standartları ve Yönergeleri (ACSM, 2012), Rekreasyon ve Spor Organizasyonları için Risk Yönetimi Kaynağı (Risk Managament Resource, 2009), Avustralya Fitness Endüstrisi Risk Yönetimi Kılavuzu (Kayzer vd., 2004), Sağlık/Fitness Profesyonelleri İçin Risk Yönetimi: Yasal Konular ve Stratejiler (Eickhoff-Shemek vd., 2009) gibi kaynaklar temel alınarak özelliğin kapsamını oluşturan boyutlar belirlenmiştir. Her bir boyutu temsil eden denemelik ifadeler yine yukarıda adı geçen uluslararası kuruluşların çalışmaları kullanılarak oluşturulmuştur. Boyutlar oluşturulduktan sonra sağlık ve fitness tesisleri yöneticileri ile risk yönetimine yönelik görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerde Ankara ilinde yer alan beş tesis yöneticisine ulaşılmış ve araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu nitel araştırma yöntemlerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Yöneticilerden gelen cevaplar doğrultusunda maddeler oluşturularak ilgili boyutun altına yazılmış, bazı maddelerde düzenlemeler yapılmıştır.

Araştırmanın ilk basamağında “politika ve yapı-tasarım”, “araç gereç ve malzemeler”, “program ve çalışanlar”, “üyeler” ve “çocuk koruma” olmak üzere beş boyut belirlenmiş ve 48 madde hazırlanmıştır. Hazırlanan deneme ölçeği ve maddelerine yönelik birinci uzman grubunun görüşleri alınmıştır. Birinci uzman grubunda spor yöneticiliği alanında öğretim elemanı olarak görev yapan beş kişi, iki iş sağlığı ve güvenliği uzmanı, bir ölçe ve değerlendirme uzmanı, bir Türk dili uzmanı yer almıştır.

Birinci uzman grubunun görüşleri doğrultusunda “politika ve yapı-tasarım” boyutu ikiye ayrılarak “politika” ve “yapı ve tasarım” olmak üzere iki ayrı boyut oluşturulmuştur. Benzer şekilde “program ve çalışanlar” boyutu da ayrılarak “program” ve “çalışanlar” olmak üzere iki boyut olarak adlandırılmıştır. “Araç gereç ve malzemeler” boyutu “ekipman” olarak değiştirilmiştir. Üyeler boyutu aynen kalırken, çocuk koruma boyutu da uzmanların görüşleri doğrultusunda çıkarılmıştır. Maddelerin ifadelerinde, açıklık-anlaşılabilirlik, ait olduğu boyutu ve genel olarak risk yönetimi ölçmesi bakımından düzeltmeler gerçekleştirilerek, 45 maddeden ve 6 boyuttan oluşan yeni bir taslak ölçek formu hazırlanmıştır. Uzmanların görüşleri doğrultusunda ölçek boyutları ve maddeler üzerinde gerçekleştirilen değişiklikler sonrasında ikinci bir uzman grubu daha oluşturularak yeniden görüş alınmıştır. İkinci uzman grubunda da spor yöneticiliği alanında öğretim elemanı olarak görev yapan üç kişi yer almıştır. Uzmanların görüşleri doğrultusunda ifadelerde gerekli görülen düzeltmeler gerçekleştirilmiştir.

Deneme ölçeğinin düzenlenmesi ve deneme uygulaması

Deneme ölçeği düzenlendikten sonra taslak ölçekte yer alan 45 madde 5’li Likert tipinde derecelendirilmiştir. “-Kesinlikle Katılıyorum-, -Katılıyorum-, -Kararsızım-, -Katılmıyorum-, -Kesinlikle Katılmıyorum-” ifadeleriyle oluşturulan derecelerle ölçek maddeleri boyutlar bazında sıralanarak düzenlenmiştir. Ölçeğe araştırmanın amacını, araştırmacıların bilgilerini, cevaplama düzenini içeren bilgilerilerden oluşan bir yönerge eklenmiştir. Taslak ölçeğe son şekli verildikten sonra Ankara ilindeki sağlık ve fitness tesislerinde görev yapan beş yöneticiye ölçek yüz yüze uygulanmıştır. Yöneticilerden ölçek maddelerini anlamakta zorlanma, cevap vermekten kaçınma gibi uygun olmayan ifadelerin yer aldığı maddeler olup olmadığını belirtmeleri istenmiştir. Yöneticilerle gerçekleştirilen uygulamalar sonrasında deneme uygulaması gerçekleştirilmiştir. Deneme uygulaması Covid-19 pandemi süreci nedeniyle çevrim içi olarak yapılmıştır.

Deneme ölçeğinden elde edilen verilerin analizi

Sağlık ve fitness tesislerinin yöneticilerinin risk yönetimi uygulamalarını belirlemeye yönelik taslak ölçek toplam 450 yöneticiye uygulanmıştır. Uygulamadan elde edilen veriler, iki çalışma grubuna ayrılmıştır. Birinci çalışma grubundan toplanan verilerle açıklayıcı analizler ve ikinci çalışma grubundan toplanan verilerle doğrulayıcı analizler yapılmıştır. Ayrıca güvenirlik kanıtları da elde edilmiştir.

Araştırma Yayın Etiği

Bu çalışma, Gazi Üniversitesi, Ölçme Değerlendirme Etik Alt Çalışma Grubu’nun 05/12/2019 tarih ve E.156479 sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmanın ölçek geliştirme sürecinde elde edilen verilerle öncelikle açıklayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Analizler gerçekleştirilmeden önce analizlerin varsayımları incelenmiştir. AFA için örneklem büyüklüğü Stevens (2002) tarafından belirtilen “madde sayısının en az 5 katı gözlem” kuralı doğrultusunda yeterli görülmüştür. Ölçekte yer alan 45 madde için 250 örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu belirlenmiştir. Örneklem büyüklüğü varsayımı ayrıca KMO ve Barlett testi ile test edilmiştir. Değişkenlerin çoklu bağlantı problemine neden olmadığının belirlenmesi amacıyla da korelasyon matrisi oluşturulmuş ve birbiriyle ilişkisi 0.80’in üzerinde olan maddeler olmadığı belirlenmiştir. Faktör sayısının belirleme sürecinde Kaiser’in kriteri (öz değeri 1’den büyük olma) ve scree plot (öz değerler arasındaki keskin düşüş) yöntemleri kullanılmıştır. Faktörleşme sürecinde dik döndürme yönteminden yararlanılarak faktör yük değerlerinin 0.45’ten düşük olması ve iki faktörde hesaplanan yük değerleri arasında 0.10’un altında kalan maddeler ölçekten çıkarılarak analiz işlemlerine devam edilmiştir (Tabacknick ve Fidell, 2013). Ölçek geliştirme sürecinde ikinci araştırma grubundan elde edilen verilerle de doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin 24 maddeden oluşan 3 boyutlu yapısının başka bir örneklem grubu ile doğrulanıp doğrulanmadığı incelenmiştir. Benzer şekilde 24 madde için 200 örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu belirlenmiş, maddeler ve boyutlar arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Ayrıca, standartlaştırılmış regresyon katsayıları ve path diyagramı ile model-veri uyum değerleri hesaplanmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde sağlık ve fitness tesislerinde risk yönetimi ölçeğinin yapısını ortaya çıkarmak amacıyla kullanılan AFA, ölçeğin güvenirliğine yönelik analizler ve ortaya çıkan yapıyı doğrulamak amacıyla kullanılan DFA sonuçları yer almaktadır.

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Araştırma kapsamında geliştirilen Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği'nin (SFTRYÖ) geliştirilme sürecinde ölçülen özelliğin kapsamının belirlenmesi, boyutlarının ve deneme maddelerinin oluşturulması, uzman görüşünün alınması, ön uygulama çalışmasının yapılmasının ardından 6 boyut ("yapı ve tasarım", "politika", "ekipman", "çalışan", "program", "üyeler") ve 45 maddeden oluşan ölçek ilk olarak 250 yöneticiye uygulanmıştır. Yöneticilerin cevaplarının (örneklem) AFA'ya uygunluğu için öncelikle KMO ve Barlett testleri hesaplanmıştır. Sonuçlar Tablo 1'de gösterilmiştir.

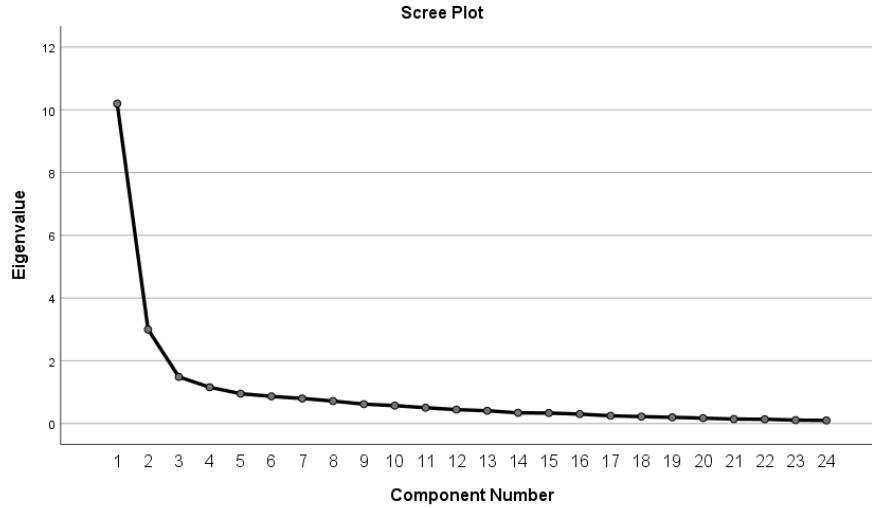
Tablo 1. Örneklem AFA'ya uygunluğunun test edilmesine ilişkin sonuçlar

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçütü (KMO)		,862
	Yaklaşık Ki Kare	10147,053
Bartlett Sphericity Testi	ss	990
	p	,000

Tablo 1'de yer alan bilgiler incelendiğinde, KMO değerinin 0.862 ve Barlett testinin anlamlı çıktığı görülmektedir ($p < 0.05$). Her iki değer veri setinin AFA'ya uygun olduğunu göstermektedir. Veri setinin uygunluğu Kaiser-Meyer Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Sphericity test sonuçları incelenerek yorumlanmıştır. Literatürün önerdiği kriter değerler ($>.60$) (Field, 2013) eşliğinde incelenen bu sonuçlardan KMO katsayısı 0.862 olarak hesaplanmış ve yeterli düzeyde olduğuna karar verilmiştir. Verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini gösteren Bartlett Sphericity testi (Çokluk vd., 2014) sonuçlarının ise anlamlı olduğu görülmüştür ($\chi^2=10147.053$; $sd=990$; $p < 0.000$).

Veri setinin AFA'ya uygun olduğunun belirlenmesinin ardından analiz yapılmış ve ölçekte öz değeri 1'den büyük olan 9 boyut olduğu belirlenmiştir. Scree plot eğrisi incelendiğinde ve öz değerler arasındaki fark dikkate alındığında ölçek maddelerinin ilk olarak 5 boyutta toplandığı belirlenmiş ve beş boyut olacak şekilde analiz yinelenmiştir. Madde istatistikleri; birden fazla faktöre yük verme, muğlak madde olma ve herhangi bir faktöre yük vermeme (<0.45) kriterleri eşliğinde incelenmiş ve en uygun yapıya ulaşılan kadar işlemler tekrarlanmıştır. Analiz sonrasında 30 maddenin üç boyutta toplandığı belirlenmiştir. Yapılan dik döndürme sonrasında 5 madde daha ölçekten çıkarılarak 25 madde ile analizlere devam edilmiştir.

Üç boyutta toplanan 25 madde ölçek düzenine yerleştirilmiş ve spor yöneticiliği alanında öğretim elemanı olarak görev yapmakta olan üç uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda başlangıçta ayrılan boyutların analiz sonrasında birleşmesinin uygun olduğunu, bir madde (13. madde) dışında maddelerin ait oldukları boyutların açıklayıcısı olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda 13. madde ölçekten çıkarılarak 24 madde ile yapılan AFA sonrasında oluşturulan scree plot eğrisi Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği'nin scree plot eğrisi

AFA sonrasında hesaplanan maddelerin faktör yük değerleri Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği’ndeki maddelerin faktör yük değerleri

Maddeler	Faktörler		
	1	2	3
M1. Bu tesiste acil durum tatbikatları tüm çalışanların katılımıyla periyodik olarak (yılda en az iki) yapılır.	0,845	0,005	0,119
M2. Bu tesiste risk yönetim politikaları belirli aralıklarla güncellenir.	0,775	0,106	0,399
M3. Bu tesiste kaza ve yaralanma sonucunda prosedürlere uygun bir şekilde rapor tutulur.	0,754	0,016	0,412
M4. Bu tesiste acil durumlarla nasıl başa çıkılacağına yönelik etkili bir eylem planı bulunur.	0,751	0,061	0,460
M5. Bu tesiste acil durumlarda kullanılacak araç gereçler uygun şekilde konumlandırılır.	0,714	0,282	0,340
M6. Bu tesiste acil durumlarda kullanılacak araç gereçler için yeterli yönlendirme (gösterge, renk vb.) yapılır.	0,714	0,275	0,302
M7. Bu tesiste hasar görmüş veya arızalı araç gereçlerin kullanılmaması için yeterli tedbirler alınır.	0,631	0,282	0,075
M8. Bu tesiste, görüntü kaydıyla ilgili kuralların düzenlendiği hususunda üyeler bilgilendirilir.	0,566	0,307	0,219
M9. Bu tesiste üyelere araç gereçlerin kullanımıyla ilgili bilgilendirme yapılır.	0,249	0,793	0,254
M10. Bu tesiste üyeler egzersiz programlarını uygularken yardım edilir.	0,092	0,792	0,028
M11. Bu tesiste eğitmenler tarafından, üyelere kişisel egzersiz programı hazırlanır.	0,109	0,786	0,068
M12. Bu tesiste üyeler, uygun egzersiz kıyafetleri kullanmaları konusunda bilgilendirilir.	0,236	0,707	0,234
M13. Bu tesiste üyelere kapsamlı sağlık kontrolü yaptırmaları önerilir.	0,235	0,706	0,046
M14. Bu tesiste fiziksel değerlendirme ölçümleri (PAR-Q vb.) düzenli olarak yapılır.	0,229	0,681	0,321
M15. Bu tesiste üyeler kullandıkları araç gereçleri yerlerine koymaları konusunda yönlendirilir.	-0,100	0,675	0,148
M16. Bu tesiste üyelerin tüm bilgileri (gönüllü katılım, üyelik formu vb.) uygun bir şekilde dosyalanır.	0,197	0,656	0,395
M17. Bu tesisteki etkinlik alanlarının hava kalitesi (sıcaklık, nem vb.) ideal düzeydedir.	0,227	0,050	0,751
M18. Bu tesisin etkinlik alanlarının zemini yaralanma ve sakatlanma riskini en aza indirecek yapıdadır.	0,198	0,202	0,744
M19. Bu tesis, acil durum müdahalelerine (üyelerin tahliyesi, sedye geçişi) uygun şekilde tasarlanmıştır.	0,273	0,138	0,711
M20. Bu tesiste cam yüzeyler (cam aksamli mobilyalar, kapı, pencere vb.) uygun şekilde monte edilmiştir.	0,388	0,318	0,654
M21. Bu tesisin ortam gürültü seviyesi üyeleri rahatsız etmeyecek şekilde tasarlanmıştır.	0,083	0,406	0,619
M22. Bu tesiste gerekli yerlerde ses yalıtımı yapılmıştır.	0,255	0,055	0,586
M23. Bu tesis, kullanıcıların (üye-çalışan) dolaşımı sırasında güvenlik riski oluşturabilecek (kör köşeler, gereksiz kapı) tehlikeleri önleyecek şekilde tasarlanmıştır.	0,453	0,208	0,549
M24. Bu tesisin aydınlatması ideal düzeydedir.	0,232	0,233	0,506

Tablo 2 incelendiğinde, her 3 boyutta da 8 maddenin yer aldığı, bu boyutlardan “Politika” olarak adlandırılan birinci boyutun faktör yük değerlerinin 0,566 ile 0,845 arasında, “Üye

hizmetleri” olarak adlandırılan ikinci boyutun faktör yük değerlerinin 0,656 ile 0,793 arasında ve “Yapı ve tasarım” olarak adlandırılan üçüncü boyuttun faktör yük değerlerinin 0,506 ile 0,751 arasında değiştiği anlaşılmaktadır. Araştırma kapsamında geliştirilen ölçek maddelerinin ait olduğu boyutu anlamlı bir şekilde açıkladığı belirlenmiştir. Ölçek maddelerinin ait oldukları boyuttaki varyansı açıklama miktarı ile toplam varyansı açıklama oranları Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği’ndeki maddelerin açıkladığı varyans oranı

Boyutlar	Madde sayısı	Açıkladığı varyans (%)
Politika	8	21,360
Üye hizmetleri	8	20,815
Yapı ve tasarım	8	18,985
Risk yönetimi (toplam)	24	61,160

Tablo 3’te politika boyutunda yer alan 8 maddenin toplam varyansın %21,360’ını, üye hizmetleri boyutunda yer alan 8 maddenin toplam varyansın %20,815’ini, yapı ve tasarım boyutunda yer alan 8 maddenin toplam varyansın %18,985’ini ve ölçekte yer alan 24 maddenin ise toplam varyansın %61,160’ını açıkladığı anlaşılmaktadır. Açıklanan toplam varyans incelendiğinde, geliştirilen ölçeğin 3 boyutlu 24 maddeden oluşan yapısının açıkladığı varyansın yüksek olduğu söylenebilir. Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği’nde yer alan maddelerin düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayıları Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4. Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği’ndeki maddelerin düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayıları

Boyutlar	Maddeler	Düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu
Politika	M1	,603
	M2	,746
	M3	,749
	M4	,688
	M5	,536
	M6	,753
	M7	,730
	M8	,558
Üye hizmetleri	M9	,470
	M10	,432
	M11	,636
	M12	,672
	M13	,645
	M14	,493
	M15	,322
	M16	,599
Yapı ve tasarım	M17	,625
	M18	,670
	M19	,626
	M20	,573
	M21	,524
	M22	,583
	M23	,493
	M24	,756

Tablo 4’te maddelerin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının politika boyutunda 0,530 ile 0,753; üye hizmetleri boyutunda 0,322 ile 0,672; yapı ve tasarım boyutunda 0,493 ile 0,756 arasında değişiklik gösterdiği anlaşılmaktadır. Elde edilen bulgular ölçek maddelerinin bağlı olduğu yapıyla orta ve yüksek düzeyde ilişkili olduğunu göstermektedir. AFA sonucu ulaşılan

yapının faktörler arasındaki ve bu faktörlerin ölçekten alınan toplam puanla arasındaki ilişki katsayıları Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Faktörlere yönelik korelasyon analizi sonuçları

Boyutlar	Yapı ve tasarım	Politika	Üye hizmetleri	ort	ss
Yapı ve tasarım	-			3.90	0.74
Politika	0.733*	-		3.84	0.90
Üye hizmetleri	0.465*	0.499*	-	4.44	0.59
Risk Yönetimi (Toplam)	0.880*	0.913*	0.728*	4.06	0.63

*p<0,01

Tablo 5 incelendiğinde, tüm faktörlerin birbirleriyle ve tüm ölçekle orta ve yüksek derecede ilişkili olduğu anlaşılmakta ve katsayıların 0.465 ila 0.913 aralığında olduğu görülmektedir.

Güvenirlik Çalışması

Araştırma kapsamında geliştirilen ölçeğe tesis yöneticilerinin vermiş oldukları cevapların güvenilirliğinin tespit edilmesi amacıyla Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Sonuçlar Tablo 6’da gösterilmiştir.

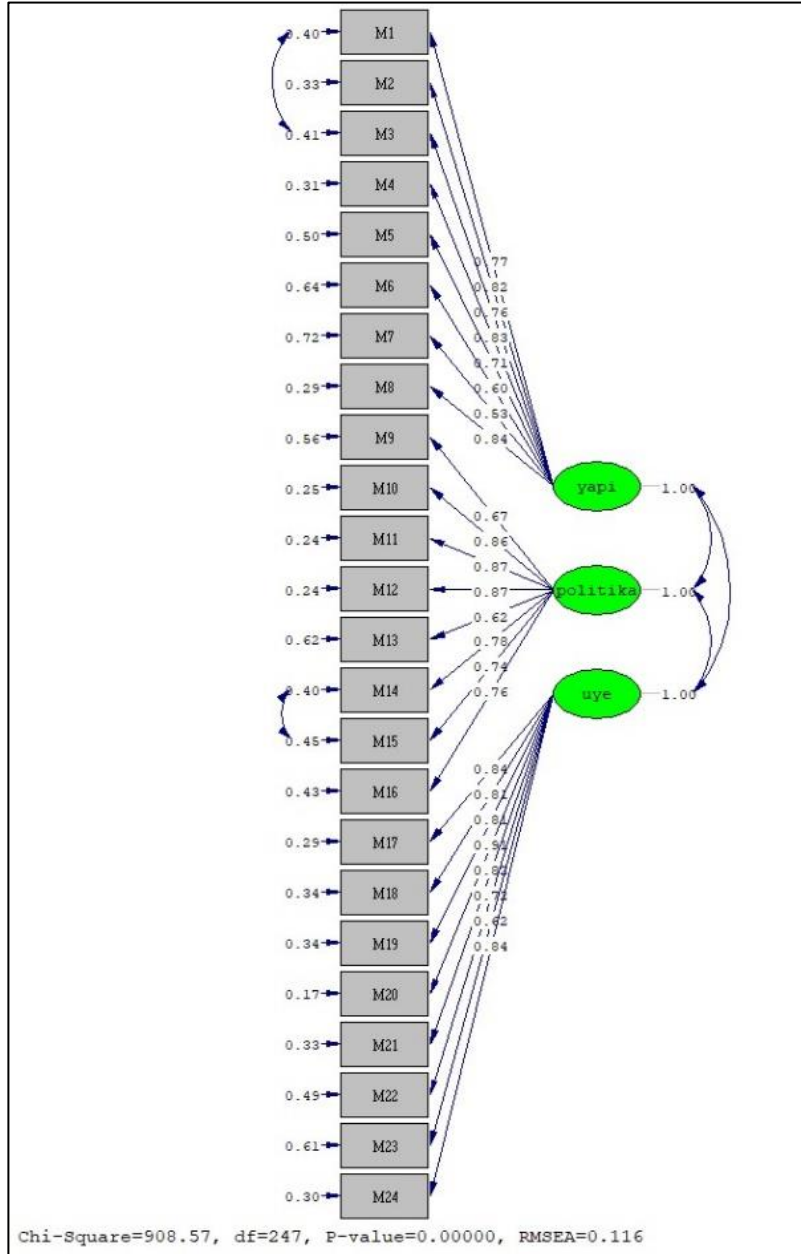
Tablo 6. Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği’ne verilen cevaplar doğrultusunda hesaplanan güvenilirlik katsayıları

Boyutlar	Madde sayısı	İlk uygulama (AFA)		İkinci uygulama (DFA)	
		N	α	N	α
Yapı ve tasarım	8	250	0,845	200	0,889
Politika	8	250	0,917	200	0,916
Üye hizmetleri	8	250	0,893	200	0,902
Risk yönetimi (toplam)	24	250	0,937	200	0,941

Tablo 6’da yer alan bilgiler incelendiğinde ölçek geliştirme sürecinde açımlayıcı analizlerin gerçekleştirildiği ilk uygulamaya katılan yöneticilerin yapı ve tasarım boyutundaki maddelere vermiş oldukları cevapların güvenilirlik katsayısı 0,845; politika boyutunda 0,917; üye hizmetleri boyutunda 0,893 ve ölçeğin genelinde 0,937 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin geliştirme sürecinde ikinci uygulamanın gerçekleştirildiği ve doğrulayıcı analizlerin yapıldığı ikinci gruptaki tesis yöneticilerinin cevapları doğrultusunda; yapı ve tasarım boyutundaki maddelerin güvenilirlik katsayısı 0,889; politika boyutundaki maddelerin güvenilirlik katsayısı 0,916; üye hizmetleri boyutunda 0,902 ve ölçeğin genelinde 0,941 olarak hesaplanmıştır. Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği’nin hem tüm alt boyutlarına hem de ölçeğin tamamına verilen cevapların güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

İkinci çalışma grubundan elde edilen verilerle DFA yapılmış, DFA sonrasında oluşturulan path diyagramı Şekil 2.’de gösterilmiştir.



Şekil 2. Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği'nin path diyagramı-standartlaştırılmış katsayılar

Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği'nin çapraz geçerliğine ilişkin kanıtlarının elde edilmesi amacıyla yapılan DFA sonucunda ölçek maddelerinin ait oldukları boyuttaki t değerlerinin anlamlı olduğu, başka bir ifadeyle ölçekte bulunan tüm maddelerin ait oldukları boyutun anlamlı bir açıklayıcısı olduğu tespit edilmiştir.

Model hesaplama aşaması sonucunda lambda, standartlaştırılmış regresyon katsayıları, AVE ve CR değerleri Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği'nde yer alan maddelere ilişkin hesaplanan lambda, regresyon ve t katsayıları

Boyutlar	Maddeler	Standartlaştırılmış faktör yükleri (λ)	Regresyon değerleri (R^2)	t değeri	AVE	CR
Yapı ve tasarım	M1	0,77	0,60	12,65	0.55	0.90
	M2	0,82	0,67	13,79		
	M3	0,76	0,59	12,48		
	M4	0,83	0,69	14,09		
	M5	0,71	0,50	11,16		
	M6	0,60	0,36	9,05		
	M7	0,53	0,28	7,81		
	M8	0,84	0,71	14,49		
Politika	M9	0,67	0,44	10,39	0.60	0.92
	M10	0,86	0,75	15,13		
	M11	0,87	0,76	15,42		
	M12	0,87	0,76	15,27		
	M13	0,62	0,38	9,7		
	M14	0,78	0,60	12,85		
	M15	0,74	0,55	12,07		
	M16	0,76	0,57	12,37		
Üye hizmetleri	M17	0,84	0,71	14,53	0.64	0.93
	M18	0,81	0,66	13,77		
	M19	0,81	0,66	13,84		
	M20	0,91	0,83	16,57		
	M21	0,82	0,67	13,93		
	M22	0,72	0,51	11,51		
	M23	0,62	0,39	9,60		
	M24	0,84	0,70	14,41		

Tablo 7’de yer alan bilgiler incelendiğinde, yapı ve tasarım boyutundaki maddelerin standartlaştırılmış faktör yük değerleri 0,53 ile 0,84 arasında; politika boyutundaki maddelerin standartlaştırılmış faktör yük değerleri 0,62 ile 0,87 arasında ve üye hizmetleri boyutundaki maddelerin faktör yük değerleri 0,62 ile 0,91 arasında farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. DFA sonucu faktörlerin AVE değerleri incelenmiştir. Literatürde bu değer, .50’nin üzerinde olması gerektiği önerilmektedir (Fornell ve Larcker, 1981). Bu kriter değer eşliğinde ilgili değerlerin 0.50’nin üstünde olduğu anlaşılmıştır (Yapı ve tasarım 0.55, Politika 0.60, Üye hizmetleri 0.64) ve faktör geçerliliğine kanıt olarak sunulmuştur. Ayrıca faktörlerin CR değerleri de incelenmiş, bu değerlerin de yüksek olduğu anlaşılmıştır (sırasıyla; 0.90, 0.92, 0.93). Ayrıca ölçekte yer alan maddelerin regresyon katsayıları; yapı ve tasarım boyutunda 0,28 ile 0,71 arasında; politika boyutunda 0,38 ile 0,76 arasında ve üye hizmetleri boyutunda 0,39 ile 0,83 arasında değiştiği belirlenmiştir. Hesaplanan değerler, maddelerin açıklayıcılıklarının yüksek olduğunu göstermektedir. Model hesaplama aşamasının ardından doğrulayıcı faktör analizinde model-veri uyum indeksleri Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği’ne ilişkin hesaplanan model-veri uyum indeksleri

Uyum Ölçütleri	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Ölçek değerleri
X^2/sd	$0 \leq X^2/sd \leq 4$	$0 \leq X^2/sd \leq 5$	3,67
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$	0,12
SRMR	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 < SRMR \leq .10$	0,08
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$	0,92
NNFI (TLI)	$.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$.90 \leq NNFI < .95$	0,93
CFI	$.95 \leq CFI \leq 1.00$	$.90 \leq CFI < .95$	0,94
IFI	$.95 \leq IFI \leq 1.00$	$.90 \leq IFI < .95$	0,94

Tablo 8’de Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği’nin üç boyutlu ve 24 maddelik yapısının doğrulanmasına ilişkin model-veri uyum değerleri ile Hu ve Bentler (1999)’e göre uyum değerlerinin referans aralıkları görülmektedir. Ölçeğin X^2/sd değeri 3,67 olarak

hesaplanmış ve hesaplanan değerin kabul edilebilir uyum değerleri içinde yer aldığı görülmektedir. Benzer şekilde ölçek maddelerine verilen cevaplar doğrultusunda hesaplanan SRMR (0,08), NFI (0,92), NNFI (0,93), CFI (0,94), IFI (0,94) değerlerinin de kabul edilebilir uyum değerleri içinde yer aldığı, sadece RMSEA değerinin (0,12) kabul edilebilir sınır değerinin üzerinde yer aldığı anlaşılmaktadır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmanın amacı, sağlık ve fitness tesislerinin risk yönetim uygulamalarını ölçmeye yönelik Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği (SFTRYÖ)’ni geliştirmektir. Bu amaçla elde edilen bulgular bu bölümde tartışılmış ve yorumlanmıştır.

Araştırmada elde edilen veri setinin 0,90’larda hesaplanması faktör analizine mükemmel düzeyde uyumu, 0,80’lerde çok iyi, 0,70 ve 0,60’larda vasat, 0,50’lerde ise veri setinin faktör analizine kötü uyum gösterdiğini ifade eder (Tavşancıl, 2006). Bu araştırmada veri setinin uygunluğu için yapılan KMO ve Barlett testleri (Tablo 1) veri setinin faktör analizine mükemmel düzeyde uyumlu olduğunu göstermektedir. Gerekli ölçek geliştirme prosedürlerinin tamamlanmasından sonra ölçekte toplam 24 madde yer almıştır. Maddelerin cevapları 5’li Likert tipinde derecelendirilmiştir. Ölçekte her biri 8 maddeden oluşan üç boyut bulunmaktadır: “Yapı ve tasarım”, “politika” ve “üye hizmetleri”.

Tabacknick ve Fidell’e (2013) göre faktör yük değeri 0.45 ve üzerinde olan maddeler ait oldukları boyutların anlamlı birer açıklayıcısıdır. Buna göre ölçeğin geliştirilme sürecinde yapı ve tasarım boyutunda yer alan maddelerin faktör yük değerlerinin 0,506 ile 0,751; politika boyutundakilerin 0,566 ile 0,845; üye hizmetleri boyutundakilerin 0,656 ile 0,793 arasında değişiklik gösterdiği dikkate alındığında, araştırma kapsamında geliştirilen ölçek maddelerinin ait oldukları boyutu anlamlı bir şekilde açıkladığı söylenebilir.

Ölçek geliştirme çalışmalarında çok faktörlü desenlerde açıklanan varyansın %40 ile %60 arasında olması yeterli kabul edilebilmektedir (Çokluk vd., 2018). Bu çalışmada da geliştirilen ölçekte yer alan maddelerin toplam varyansın %61.160’ına açıklık getirmesi, ölçeğin yapı geçerliğinin yeterli olduğunu göstermektedir. DFA sonrasında elde edilen bulgular, referans alınan model-veri uyum indeksleri (Bentler, 1980; Hu ve Bentler, 1999; Schermelleh-Engel vd., 2003) çerçevesinde ölçeğin hesaplanan X^2/sd değerinin 3,67 olduğunu ve bu değerin kabul edilebilir uyum değerleri içinde yer aldığını göstermiştir (Hu ve Bentler, 1999). Ayrıca ölçek maddelerine verilen cevaplar doğrultusunda hesaplanan SRMR, NFI, NNFI, CFI, IFI uyum değerlerinin de kabul edilebilir sınırlar içinde yer aldığı belirlenmiştir. Bu kapsamda Model-veri uyum değerleri içinde RMSEA’nın raporlanması gereken önemli bir gösterge olduğunu ifade eden çalışmalar bulunmakla birlikte, Iacobucci (2010) model-veri uyumunda SRMR ve CFI değerlerinin raporlanmasının ve söz konusu uyum değerlerinin kabul edilebilir sınırlarda olmasının yeterli olduğunu ifade etmiştir. Iacobucci’nin değerlendirmeleri çerçevesinde, bu araştırmada RMSEA değeri (0,12) kabul edilebilir sınır değerin üzerinde yer alsa da diğer uyum değerleri kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu için model-veri uyumunun sağlandığı söylenebilir. Ölçek maddelerine verilen cevapların güvenirliği ölçmek için Cronbach alfa güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. Bu hesaplama sonunda değerlerin 0.80’in üzerinde olması, ölçek maddelerine verilen cevapların güvenirliğinin yüksek (Özdamar, 2004) ve Sağlık ve

Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği'nin geçerli, güvenilir ve kullanışlı olduğunu göstermiştir.

Sonuç olarak, bu çalışmada sağlık ve fitness tesislerinde risk yönetiminde hangi unsurlara dikkat edilmesi gerektiğini gösteren ve risk yönetimi uygulamalarının gerçekleşme düzeyini belirlemeyi sağlayacak geçerli ve güvenilir 'Sağlık ve Fitness Tesislerinde Risk Yönetimi Ölçeği' kısa adıyla 'SFTRYÖ' geliştirilmiştir. Bu çalışmada geliştirilen ölçeğin, sağlık ve fitness sektöründeki risk yönetimi konusunda ülkemizde geliştirilen ilk ölçek olması, özelde sağlık ve fitness tesislerine yönelik risk yönetimi uygulamalarının değerlendirilmesi ve yurtiçi literatürde önemli bir boşluğu doldurması bakımından, genelde de risk yönetiminin önemine dikkat çekerek, farklı spor tesislerine yönelik çalışmaların yapılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çıkar Çatışması: "Sağlık ve fitness tesislerinde risk yönetimi ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması" başlıklı çalışma kapsamında herhangi bir şahsi ve mali çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırma Dizaynı - AE, ZÇ; Verilerin Toplanması - AE; İstatistik analiz - A E, ZÇ; Makalenin hazırlanması - AE, ZÇ.

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: Gazi Üniversitesi, Ölçme Değerlendirme Etik Alt Çalışma Grubu

Tarih: 05/12/2019

Sayı No: E.156479

KAYNAKLAR

- Anıl-Keskin, D. (2010). İşletmelerin sürekliliğini sağlamada kritik öneme sahip risk yönetimi ve risk odaklı denetim yaklaşımı. *Denetim*, 4(1), 38-46.
- American College of Sports Medicine (ACSM). (2012). *ACSM's Health/fitness facility standards and guidelines* (4th Edition). Human Kinetics.
- Ammon, R., Jr. (1993). *Risk and game management practices in selected municipal football facilities*. Unpublished doctoral dissertation, University of Northern, Colorado.
- Appenzeller, H. (2005). *Risk Management in sport, issues and strategies* (2nd Edition). Carolina Academic Press, 12-20.
- Aydeniz, E. Ş. (2008). *İşletmelerde gelecek (futures) ve opsiyon sözleşmeleri ile risk yönetimi*. Arıkan Basım Yayın, 9-28.
- Bentler, P. M. (1980). Multivariate analysis with latent variables: causal modeling. *Annual review of psychology*, 31(1), 419-456
- Crockford, G. N. (1982). The bibliography and history of risk management: some preliminary observations. *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, 7, 169- 179.
- Çingir, H. (1994). *Örnekleme kuramı*. Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Basımevi.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., ve Büyüköztürk, Ş. (2018). *Çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (5. Baskı). Pegem Akademi, 29.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., ve Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi.
- Dionne, G. (2013). Risk management: History, defination and critique. *Risk Management and Insurance Review*, 16(2), 147-166. <https://doi.org/10.1111/rmir.12016>
- Eickhoff-Shemek, J. (2008). The legal aspects: building a comprehensive risk management plan. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 13(1), 35-38. <https://doi.org/10.1249/FIT.0b013e31819173a9>
- Eickhoff-Shemek, J., Herbert, D. L., & Connaughton, D. (2009). *Risk management for health/fitness professionals: Legal issues and strategies*. Lippincott Williams & Wilkins, 37.
- Emhan, A. (2009). Risk yönetim süreci ve risk yönetmekte kullanılan teknikler. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(3), 209-220
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th Edition). Sage.
- Finch, C., Donaldson, A., Otago, L., & Mahoney, M. (2009). What do users of multi-purpose recreation facilities think about safety at those facilities? *Sport Health*, 27, 31-35.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Glendon, A. I., Clarke, S. G., & McKenna, E. F. (2006). *Human safety and risk management* (2nd Edition). Taylor & Francis Group, 56.
- Gray, S. E., Keyzer, P., Norton, K., Joachim, D., Sekendiz, B., Coyle, I., & Finch, C. F. (2015). The role of equipment, the physical enviroment and training practices in customer safety within fitness facilities: The perspectives of fitness industry employees. *Journal of Fitness Research*, 4(2), 26-33.
- Harland, C., Brenchley, R., & Walker, H. (2003). Risk in supply networks. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 9(1), 51-62. [https://doi.org/10.1016/S1478-4092\(03\)00004-9](https://doi.org/10.1016/S1478-4092(03)00004-9)
- Harrington, S., & Niehaus, G. R. (2003). *Risk management and insurance*. Irwin/McGraw-Hill.

Eraslan, A., ve Çimen, Z. (2022). Sağlık ve fitness tesislerinde risk yönetimi ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 132-148.

Holton, G. A. (2019). Defining risk. *Financial Analysis Journal*, 60(6), 19-25. <https://doi.org/10.2469/faj.v60.n6.2669>

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. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

Iacobucci, D. (2010). Structural equations modeling: Fit indices, sample size, and advanced topics. *Journal of Consumer Psychology*, 20(1), 90-98. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2009.09.003>

IHRSA. (2018). *Global Report, The State of the health club industry*. Associate Publisher.

Kayzer, P., Coyle, I. R., Dietrich, J. Norton, K. Sekendiz, B., Jones, V., & Finch, C. F. (2014). Legal risk management and injury in the fitness industry: The outcomes of focus group reserach and a national survey of fitness professionals. *Journal of Law Medicine*, 21(4), 826-44.

Kırkbeşoğlu, E. (2014). *Risk yönetimi ve sigortacılık*. Gazi Kitabevi.

Kim, S. (2014). *An analysis of risk management practices and legal consideration in South Korean club sports*. Doctoral Thesis, University of New Mexico Health Exercise and Sports Sciences, Mexico.

Leahy, G. (2020). Tactical fitness research: TSAC report, *the NSCA's Quarterly*, 55(6), 1-12.

McDonald, R. P., & Ho, M. H. R. (2002). Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychological Methods*, 7, 64-82. <https://doi.org/10.1037/1082-989x.7.1.64>

Mitchell, V. W. (1995). Organizational risk perception and reduction: A Literature review. *British Journal of Management*, 6(2), 115-133. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.1995.tb00089.x>

Özdamar, K. (2004). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Kaan Kitabevi.

Parasannan, A. (2018). Global fitness and recreational sports centers market research, allied market research. <https://www.alliedmarketresearch.com/fitness-and-recreational-sports-center-market>.

Risk Management Resource. (2009). *Risk management resource for recreation & sport organizations*. Australia: Government of South Australia, Office for Recreation and Sport.

Rutgers, H., Hollassch, K., Menzel, F., Lehmkuhler, B., Gaussemmann, S., & Rump, C. (2018). *European Health & Fitness Market Report*. EuropeActive.

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

Schöning, S., Göğüş, E. H. S., ve Pernsteiner, H. (2018). *İşletmelerde risk yönetimi: Türkiye, Almanya ve Avusturya karşılaştırması*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 12.

Schwarz, E. C., Hall, S. A., & Shibli, S. (2010). *Sport facility operations management, a global perspective*. Elsevier, 181-196.

Sekendiz, B. (2011). *An investigation of risk management practices in the health and fitness facilities in Queensland: Minimising the likelihood of legal liability*, Doctoral Thesis, Bond University Faculty of Health Sciences and Medicine, Queensland.

Sharp, L. A., Moorman, A. M., & Claussen, C. L. (2010). *Use of waivers and exculpatory clauses. Sport Law: A Managerial Approach* (2nd Edition). Holcomb Hathaway Publishers.

Spengler, J. O., Anderson, P. M., Connaughton, D. P., & Baker, T. A. (2009). *Introduction to sport law*. Human Kinetics.

Stevens, J. P. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (4th Edition). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Eraslan, A., ve Çimen, Z. (2022). Sağlık ve fitness tesislerinde risk yönetimi ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 132-148.

Stulz, R. M. (2008). Risk management failures: What are they and when do they happen. *Journal of Applied Corporate Finance*, 20(4), 39-48. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6622.2008.00202.x>

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Pearson.

Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Nobel Yayın Dağıtım.

Tezbaşaran, A. (2008). *Likert tipi ölçek hazırlama kılavuzu*. Türk Psikologlar Derneği.

Treischmann, J. S., Hoyt, J. S., & Sommer, D. W. (2005). *Risk management and insurance* (12th Edition). Thomson, South-Western.

Williams, A., & Heins, M. H. (1995). *Risk management and insurance*. McGraw-Hill.

Wong, G. M., & Masteralexis, L. P. (1998). Legal principles applied to sport management. In L.P., Masteralexis, C. A., Barr, and M. Hums (Eds), *Principles and Practice of Sport Management*. Jones & Barlett Learning.

Yazıcı, M. (2018). *İşletmelerde risk yönetimi ve karar verme*. Beta Basım Yayın Dağıtım.



Bu eser **Creative Commons Atıf -Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.

The Effect of Static Stretching Exercises at Different Times on Heart Rate Variability Before Anaerobic Capacity Test

Tuncay ALPARSLAN^{1*}, Ramiz ARABACI², Nuran KÜÇÜK¹, Ali Kamil GÜNGÖR²,
Levent ŞENOL¹

¹Turkish Air Force, Aeromedical Research and Training Center, Eskişehir.

²Bursa Uludağ University, Faculty of Sport Sciences, Bursa.

Original Article

Received: 05.01.2022

Accepted: 23.04.2022

DOI: 10.25307/jssr.1053448

Online Publishing: 30.06.2022

Abstract

This study aimed to examine the acute effect of different durations of static stretching on heart rate variability (HRV) and, the anaerobic capacity of moderately physically active men during the Wingate anaerobic test (WAnT) at two different pre-exercise periods. Sixty-five healthy young male volunteers performed 10 s static stretching (STS) and 30 s static stretching (LTS) consisting of five static stretching exercises before WAnT on two non-consecutive days. HRV was measured pre (60 s), during (30 s) and post (60 s) WAnT after two different periods of static stretching. Anaerobic capacity variables were also measured during WAnT. STS and LTS had similar effects on other HRV parameters except for Mean-RR during the WAnT. There was no significant difference between the protocols applied in any of the anaerobic capacity test values. But there was a negatively significant relationship between the average power output of 30 s static stretching and pNN50. This result has shown that STS and LTS exercises have a similar effect during maximal exercise, so if the practitioners carry out static stretching exercises before maximal or high-intensity exercise, it is recommended to perform the STS exercise in terms of the economy of the exercise.

Keywords: Autonomic Nervous System, Anaerobic Performance, Stretching

Anaerobik Kapasite Testi Öncesi Farklı Sürelerde Statik Germe Egzersizlerinin Kalp Atım Hızı Değişkenliğine Etkisi

Öz

Bu çalışmanın amacı, egzersiz öncesi iki farklı sürelerde uygulanan yapılan aktif statik germenin Wingate anaerobik testi (WAnT) sırasında orta derecede fiziksel olarak aktif erkeklerde kalp hızı değişkenliği (HRV) ve anaerobik kapasite üzerindeki akut etkisini incelemektir. Altmış beş sağlıklı genç erkek gönüllü, art arda olmayan iki farklı günde WAnT öncesi beş statik germe egzersizinden oluşan 10 s statik germe (STS) ve 30 s statik germe (LTS) uyguladı. HRV, iki farklı statik germe süresinden sonra WAnT öncesi (60 s), sırasında (30 s) ve sonrasında (60 s) ölçülmüştür. WAnT sırasında anaerobik kapasite değişkenleri de ölçülmüştür. STS ve LTS, WAnT sırasında Mean-RR dışında diğer HRV parametreleri üzerinde benzer etkilere sahipti. Anaerobik kapasite test değerlerinden hiçbirinde uygulanan protokoller arasında anlamlı bir fark yoktu. Ancak 30 s statik gerdirmenin ortalama güç çıkışı ile pNN50 arasında negatif anlamlı bir ilişki vardı. Bu sonuçlarla STS ve LTS egzersizleri maksimal egzersiz sırasında benzer bir etkiye sahiptir, bu nedenle uygulayıcılar maksimal veya yüksek yoğunluklu egzersizden önce statik germe egzersizi yapıyorsa, egzersizin ekonomisi açısından STS egzersizinin yapılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Otonomik Sinir Sistemi, Anaerobik Performans, Germe Hareketleri

* **Corresponding Author:** Dr. Tuncay ALPARSLAN, **Email:** tuncayalparslan@hotmail.com

INTRODUCTION

Stretching is often suitable before or after physical activities to increase range of motion (ROM), prevent injury, and optimize performance and forms an important part of an exercise program (Opplert and Babault, 2018; Santos et al., 2019). It is also claimed to be an influential adjunctive rehabilitation for decreases in cardiovascular (CV) function associated with a sedentary lifestyle and aging (Kruse and Scheuermann, 2017). Before or after exercise, static, dynamic, proprioceptive neuromuscular facilitating stretching, etc. Various types of stretching are performed for warm-up or recovery purposes, for this reason, the effects of stretching technique on physical and physiological performance have been investigated in many studies. (Young and Behm, 2002). Static stretching is generally defined as extending a limb to the end of its ROM and holding it at that endpoint for 15-60 s (Behm and Chaouachi, 2011). Although studies are stating that the sympathetic system (SS) negatively affects anaerobic performance symptoms such as neuromuscular performance, speed, and vertical jump (Behm et al., 2011; Leone et al., 2012), it is seen as an effective method to increase joint ROM and performance by reducing muscle tension (Behm et al., 2016) and is often used before physical activities. In addition, it has also been reported that static stretching can support muscle relaxation (Khattab et al., 2007). These reports indicate those stretch stimuli in the muscles can support positive changes in the autonomic nervous system (ANS) (Inami et al., 2014).

During stretching, static contractions of the antagonist muscle groups increase the mechanoreceptor transmissions, and as a result, the ANS is activated by sympathetic/parasympathetic (S and P) ways, and CV responses to stretching occur (Gladwell and Coote, 2002). Many objective measure methods are used to determine the effectiveness of the stretching process on the cardiovascular system (CVS), one of which is the HRV device. HRV is defined as the oscillation in the interval between successive R-waves (R-R intervals) and is used as a reliable and non-invasive tool for the evaluation of cardiac autonomic activity (Task Force, 1996). As such, it has been used in many studies and clinical applications, including monitoring changes in autonomic nervous system balance during exercise or physical activity (Goldberger et al., 2006; Sundaram et al., 2009). HRV parameters can be used to derive sympathovagal balance (SV-b), which gives information about the magnitude of sympathetic/parasympathetic nerve activity (Lahiri et al., 2008). Thus, HRV makes it possible to identify different cardiac autonomic statuses (Greiser et al., 2009). A developed SV-b due to rising sympathetic activity and decrease in parasympathetic activity leads to suppressed HRV (Task Force, 1996). It is claimed that the increase in SV-b and the decrease in HRV are related to increased CV risk factors and mortality. (Pal et al., 2013). Consequently, any strategy that favors reducing SV-b and increasing HRV can be considered beneficial for the CVS. However, many studies are reporting that the balance of the ANS is dominated by sympathetic nerve activity during SS and parasympathetic nerve activity becomes dominant after SS (Farinatti et al., 2011; Inami et al., 2014).

Stretching exercise can reduce HRV when applied in different volumes (Farinatti et al., 2011; Silva et al., 2016), flexibility levels (Weymann et al., 2004), and with different stretching techniques (Silva et al., 2013). Ogura et al. (2007) reported that 60 seconds of static stretching significantly reduced muscle strength, while 30 seconds of stretching did not affect muscle performance. Similar effects were reported in a systematic review, while shorter stretch

durations (<45 s) can be used in pre-exercise routines without the risk of a significant reduction in strength, power, or speed-related tasks, longer stretches (>60 s) will slightly or moderately reduce performance (Kay and Blazeovich, 2012). However, as far as we know, there is no study examining the effects of static stretching applied at various periods (short-long) before exercise on HRV during WAnT.

Understanding the physiological responses to static stretching at different periods during the anaerobic performance is important for effective programming. Thus, the present study aimed to investigate the acute effect of two different periods of static stretching on the HRV and anaerobic capacity of moderately physically active men. We hypothesize that LTS exercise will have a more significant effect on HRV parameters and anaerobic performance variables during WAnT.

MATERIAL AND METHOD

Study Design

Data collection for each participant occurred on the weekday during the morning hours (i.e., from 10:00 am to 12:00 am). Moderate water consumption was allowed for each volunteer during the tests. All measurements were performed in a quiet and air-conditioned (temperature 22-24 °C, humidity 33-45 %) room. The participants performed the warm-up protocol of the orientation session and then began WAnT, a 30-second test of maximum anaerobic exercise on a bicycle ergometer against 7.5% of their body mass. The tests were performed randomly in groups of 5 or 6 participants on different days on weekdays for two months. In the study, anaerobic power test (Wingate test 30 s) was applied to the volunteers after STS and LTS. HRV was recorded as 60 s before (T1) 30 s during (T2) and 60 s after (T3) the Wingate test. This protocol was completed on 2 different days with a minimum interval of 2 days for all subjects. Each subject performed the Day 1 STS and Day 2 LTS protocol. Stretching exercises (Hamstring Stretch, Adductor Stretch, Quadriceps Stretch, Ankle Stretch, and Hip Flexor Stretch; figure 1) were performed by subjects for 10 seconds 2 sets (STS) a day before WAnT and 30 seconds 2 sets (LTS) before the 2nd-day WAnT. 10 s rest was given between rest (figure 2).



Figure 1. Stretching exercises

Table 1. Stretching exercises

STS					LTS			
	<u>Exercise</u>	<u>Set</u>	<u>Duration*</u>	<u>Rest*</u>	<u>Exercise</u>	<u>Set</u>	<u>Duration</u>	<u>Rest</u>
1	Quadriceps Stretch	2	10	10	Quadriceps Stretch	2	30	10
2	Hamstring Stretch	2	10	10	Hamstring Stretch	2	30	10
3	Ankle Flexion	2	10	10	Ankle Flexion	2	30	10
4	Hip Flexor	2	10	10	Hip Flexor	2	30	10
5	Adductor Stretch	2	10	10	Adductor Stretch	2	30	10
	Total	10	100	100		10	300	100

*Second

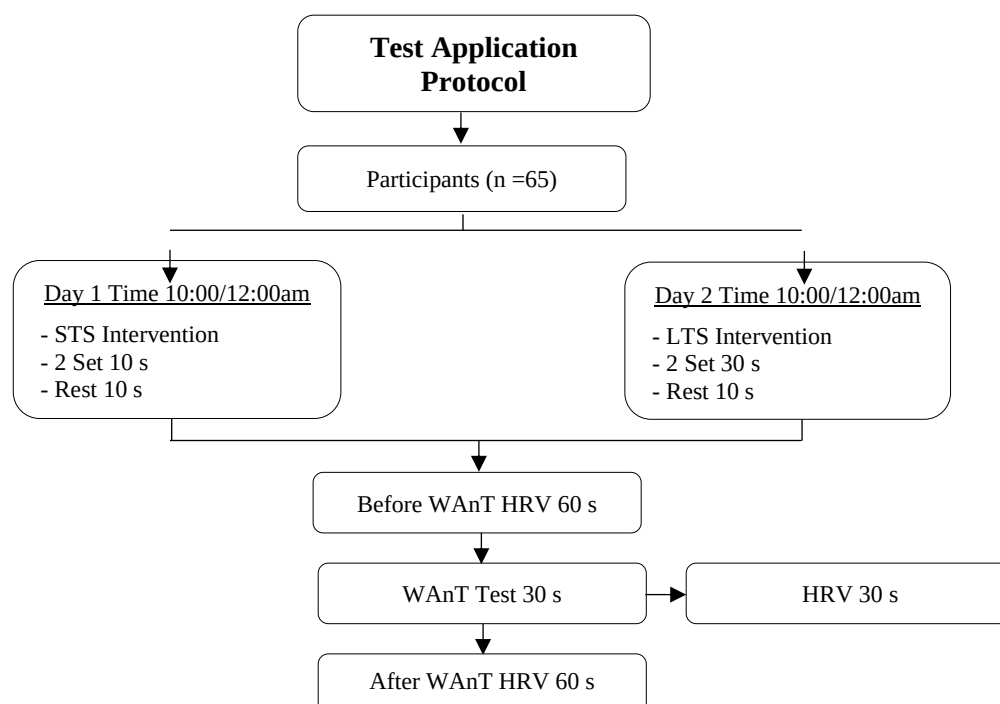


Figure 2. Test application protocol

Participants

The sixty-nine healthy males were recruited on a volunteer basis through advertisement posters. Four participants were excluded from the present study due to their busy schedules. The final sample comprised sixty-five individuals (age = 25.6 ± 2.9 years; height = 175.9 ± 5.4 cm; weight = 77.3 ± 8.0 kg; Body mass index (BMI) = 25.0 ± 1.9 kg/m²; % Body fat = 19.9 ± 4.5 %). All participants were reported being free from illness and injury in the last six months and no medical drugs were used in the past one week before the experiments took place. Informed consent was obtained from all participants. According to the International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF) applied before the tests, the participants were 12.3% high, 50.8% medium, and 36.9% low physically active (Saglam et al., 2010).

Measurements

Body composition: The height of the participants was measured as recommended by the International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK) and with a 1/10 cm sensitivity (Holtein Harpenden 601, Holtain Ltd., UK). The body weights of the participants were measured with a scale of 1/10 kg using the scale model of the InBody brand 270 models (Biospace Co., S. Korea) body analyzer. To obtain the BMI values of the participants InBody brand 270 models (Biospace Co., S. Korea) body analyzer was used, and measurements were performed according to the procedure specified in the device manual. The data obtained were recorded in %.

Wingate anaerobic test: WAnT of the volunteers was performed by using a Wattbike brand ergometer using WAnT (Wattbike WPM ModelB, Wattbike Ltd., UK). The reliability study for a 30-sec run-down sprinkle in Wattbike has already been done (Driller et al., 2013). It records a calculation of the average power in each 5-sec interval of a 30-sec test and provides a peak power value based on the highest 5-sec average and, a rate of deterioration. During this test, participants were encouraged verbally to exert maximal effort. The mean power, peak power, and relative power were measured by the WAnT.

Heart rate variability: HRV was measured by Elite HRV 4.7.2 IOS version Heart Rate Monitor and Polar H7 band (Polar Electro, Kempele, Finland). HRV analyses were processed in Kubios HRV standard HRV analysis software for Mac (Biosignal Analysis and Medical Imaging Group, Department of Physics, University of Kuopio, Finland, version 3.1.0.1) with time, frequency, and nonlinear domain analysis. Before the exercise test, each subject was instructed to lie on the exercise mat in a dimly controlled climate-controlled laboratory for 10 minutes following the recommendations adopted (Task Force, 1996). HRV was recorded 60-sec before the test, 30-sec during the test, and 60-sec after the test. Recordings were subsequently imported into Kubios HRV version 3.3.1 software (Tarvainen et al., 2014) for offline analyses. Specifically, we computed heart rate (beats per minute) as well as the mean of R-R intervals in milliseconds (Mean-RR), standard deviation of R-wave to R-wave intervals (SDNN), root mean square of successive R-R intervals (RMSSD), the natural logarithmic transformation of the square root of the mean squared differences between successive R-R intervals in milliseconds (LnRMSSD), percentage of successive RR intervals that differ by more than 50 ms (pNN50), as three time-domain measures of heart rate variability with the absolute power of the low-frequency band expressed in normal units (LFnu), absolute power of the normalized high-frequency band expressed in normal units (HFnu), and the ratio of LF- to- HF power (LF/HF).

Research Ethics

The experiments were approved by the Eskişehir Osmangazi University research ethics committee (Approved date 04.06.2020 and number 2020-09).

Statistical Analysis

Data is presented in means and standard deviations (SD). The differences based on magnitudes (Batterham and Hopkins, 2006) were calculated to check the differences in the pre and post moments. To compare the intra-group HRV parameters, repeated two-way analysis of variance (ANOVA) was used. The assumption of sphericity was tested using Mauchly's test and the Greenhouse-Geisser correction factor to the degrees of freedom was used for all positive tests. The Effect Size Cohen's d was calculated, which was considered small (0.20), medium (0.50), or large (0.80). All calculations were made with SPSS version 22, statistical software (SPSS Inc., Chicago, IL, USA), and the level of significance was set at $p < 0.05$.

RESULTS

The data obtained from our study shows respectively the performance values of the participants in Table 2, and the comparisons between the pre-test, test, post-test HRV values of participants in Table 3.

Table 2. WanT Performance values for stretching exercises performed by participants at different times.

Performance Values	STS			LTS			<i>t</i>
	Mean	±	SD	Mean	±	SD	
Power 5-sec max (W)	722.6	±	114.0	711.7	±	120.4	1.104
Max 5 sec (W/kg)	9.4	±	1.3	9.3	±	1.3	0.882
Power 5-sec min (W)	335.7	±	58.8	342.0	±	51.7	-0.500
Fatigue (%)	52.6	±	10.1	50.6	±	10.7	0.896
Power Average (W)	518.0	±	66.4	519.7	±	66.0	0.069
Power / Mass (W/kg)	6.7	±	0.7	6.8	±	0.6	-0.970
Power Peak (W)	825.7	±	133.8	816.0	±	138.1	0.428
Energy (kcal)	16.6	±	1.9	16.7	±	1.9	-0.217
Speed avg (km/h)	52.1	±	2.7	52.1	±	2.4	0.134
Distance (m)	433.7	±	20.6	434.6	±	20.0	-0.464

STS=Short time stretching, LTS=Long time stretching

WanT performance values of the participants results have shown in Table 2. There were no significant differences in terms of Power 5-sec max (W) ($p > 0.05$; $t = 1.104$). In addition, there were no significant differences Power Average (W) ($p > 0.05$; $t = 0.069$), and Power / Mass (W/kg) ($p > 0.05$; $t = -0.970$).

Table 3. The Comparison of HRV values before, during and after the test for stretching exercises performed by participants at different times

Variables	Time	Pre-test (T1) Mean ± SD	Test (T2) Mean ± SD	Post-test (T3) Mean ± SD	F	η^2_{partial}	Cohen's d
Mean-RR (bpm)	STS	523.8 ± 9.1	387.7 ± 4.9	354.4 ± 2.9	3.10*	0.03	0.1
	LTS	557.2 ± 14.0	416.4 ± 8.8	361.2 ± 3.3			
SDNN (ms)	STS	30.2 ± 1.9	14.4 ± 1.5	7.5 ± 1.0	0.65	0.01	0.0
	LTS	33.4 ± 3.1	18.6 ± 2.5	8.2 ± 1.2			
RMSSD (ms)	STS	21.2 ± 2.1	15.1 ± 2.4	9.2 ± 1.4	0.65	0.01	0.0
	LTS	27.3 ± 4.8	23.1 ± 4.4	12.2 ± 2.1			
pNN50 (%)	STS	3.7 ± 0.7	3.8 ± 1.3	1.0 ± 0.3	0.27	0.00	0.0
	LTS	6.1 ± 1.5	6.3 ± 1.6	2.3 ± 0.7			
Lfnu (ms ²)	STS	76.7 ± 1.8	71.4 ± 3.2	68.7 ± 3.3	0.80	0.01	0.0
	LTS	80.4 ± 2.4	72.2 ± 3.4	65.5 ± 4.0			
Hfnu (ms ²)	STS	23.1 ± 1.8	28.4 ± 3.1	31.0 ± 3.2	0.80	0.01	0.0
	LTS	19.5 ± 2.4	27.6 ± 3.4	34.0 ± 3.9			
LF/HF	STS	5.3 ± 0.5	7.7 ± 1.2	6.3 ± 0.9	2.4	0.02	0.0
	LTS	8.2 ± 1.0	14.1 ± 4.0	5.8 ± 1.0			
LnRMSSD	STS	2.7 ± 0.1	2.1 ± 0.1	1.7 ± 0.1	0.52	0.00	0.0
	LTS	2.8 ± 0.1	2.4 ± 0.2	1.9 ± 0.2			

Mean-RR; Mean of R-R intervals in milliseconds, SDNN; Standard deviation of R-wave to R-wave intervals, RMSSD; Root mean square of successive R-R intervals, LnRMSSD; The natural logarithmic transformation of the square root of the mean squared differences between successive R-R intervals in milliseconds, pNN50; Percentage of successive RR intervals that differ by more than 50 ms, LFnü; Normalized low-frequency band ex-pressed in normal units, HFnu; Normalized high-frequency band ex-pressed in normal units, LF/HF; Ratio of LF- to-HF power; *p<0.05; STS=Short time stretching, LTS=Long time stretching.

Table 3 shown comparison statistics for pretest, test, and post-test HRV values by stretching time. For Mean-RR there are statistically significant difference ($F = 3.10$; $p < 0.05$; $\eta^2_{\text{partial}} = 0.03$) between STS and LTS according T1, T2 and T3. There was no significant difference between STS and LTS in terms of SDNN ($F = 0.65$; $p > 0.05$; $\eta^2_{\text{partial}} = 0.01$), RMSSD ($F = 0.65$; $p > 0.05$; $\eta^2_{\text{partial}} = 0.01$), pNN50 ($F = 0.27$; $p > 0.05$; $\eta^2_{\text{partial}} = 0.00$), Lfnu ($F = 0.80$; $p > 0.05$; $\eta^2_{\text{partial}} = 0.01$), Hfnu ($F = 0.80$; $p > 0.05$; $\eta^2_{\text{partial}} = 0.01$), LF/HF ($F = 2.04$; $p > 0.05$; $\eta^2_{\text{partial}} = 0.02$), LnRMSSD ($F = 0.52$; $p > 0.05$; $\eta^2_{\text{partial}} = 0.00$).

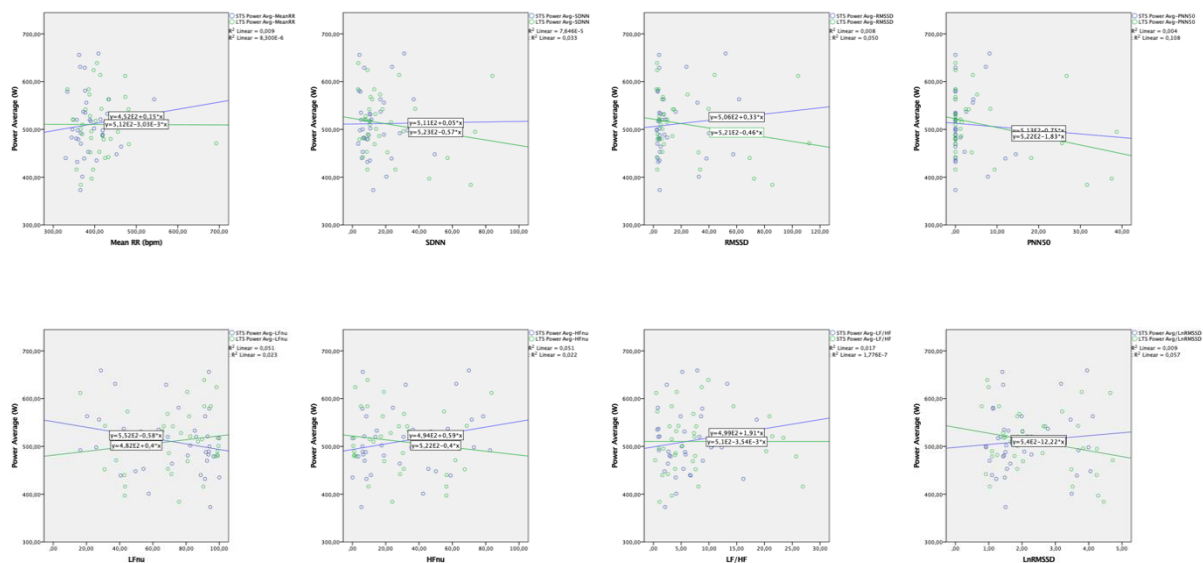


Figure 3. The Relationship between exercise data of HRV and Power Average (W) by Pearson correlation test.

When figures 3 was examined, there was a significant relationship between LTS Average Power and pNN50 ($R=-0.34$; $p<0.05$). There were no significant relationship between STS Average Power and SDNN ($r= 0,069$; $p>0,05$), LTS Average Power and SDNN ($r= -0,205$; $p>0,05$). There were no significant relationship between STS Average Power and RMSSD ($r= 0,128$; $p>0,05$), LTS Average Power and RMSSD ($r=-0,237$; $p>0,05$).

DISCUSSION

The present study aimed to investigate the acute effect of two different durations (10 s vs 30 s) of static stretching on the HRV and anaerobic capacity of moderately physically active men. The main results have shown that (a) both STS and LTS had similar effects on other HRV parameters except Mean-RR during the WAnT, there was a significant difference in favor of LTS in Mean-RR, but the Cohens d value was trivial. (b) No significant difference was detected between the two protocols in any of the WAnT test parameters. (c) there was a negatively significant relationship between the Average Power of LTS and pNN50.

Mean-RR was significantly lower in the STS than LTS intervention, which consequently reflected higher mean HR compared to LTS group. With parasympathetic withdrawal during exercise, the sympathetic activity becomes predominant, thereby increasing heart rate (Javorka et al., 2003). Cottin et al. (2004) found that the Mean-RR was reduced more during a high-intensity exercise (316 ± 15 ms) compared to a medium-intensity exercise (508 ± 40 ms). Buchheit et al. (2007) suggested that catecholamine release and levels of lactate, hydrogen ions, and inorganic phosphate accumulation may play a role in increasing cardiac sympathetic modulation by decreasing cardiac parasympathetic modulation, with the activation of fast-twitch muscle fibers in high-intensity exercises. It can be argued that LTS exercise keeps the sympathovagal activity more balanced than STS exercise by affecting the accumulation of some ions such as hydrogen ions, levels of lactate, and catecholamine release during the WAnT. But we did not do blood analysis, also the Mean-RR effect size was trivial. Silva et al. (2018) determined that 3 sets of 30 s static stretching exercises before strength training decreased RMSSD and HF (parasympathetic) parameters and increased LF (sympathetic) parameters after strength training. They also found that static stretching exercises performed between strength training sets decreased RMSSD and HF parameters. HRV is a cardiac autonomic marker (Task Force, 1996). Thus, both STS and LTS exercises seem to elicit similar HRV responses during maximal exercise. This shows that our hypothesis was partially unsuccessful.

In the present study, it was determined that both stretching protocols (STS and LTS) elicited similar responses in all anaerobic capacity variables during WAnT. Franco et al. (2012) also reported that 30 s of static passive stretching did not have a significant effect on peak-power output compared with the non-stretching trial. Oshita et al. (2016) found that 30 s static stretching during the WAnT did not affect peak power performance compared to the control group, but the average power performance increased in the WAnT after static stretching. It has been demonstrated in many studies that static stretching of 60 s and above causes reductions in maximum strength and power output (Behm et al., 2016; Caldwell et al., 2019; Palmer et al., 2019; Pulverenti et al., 2019). In a systematic review, while shorter stretch durations (<45 s) can be used in pre-exercise routines without significant reduction in strength, power, or speed-

related tasks, longer stretches (>60 s) have been reported to slightly or moderately reduce performance (Kay and Blazevich, 2012). It has been stated that long-term static stretching exercise (>60 s) affects the neural system negatively and reduces motor unit activation (Trajano et al., 2013), as well as reduces musculotendinous unit (MTU) stiffness (Matsuo et al., 2013). The reduction in MTU stiffness partially results in a reduced torque-producing capacity of the muscles (Matsuo et al., 2013). But it is stated that short-term STS does not have a negative effect on motor activation and MTU stiffness during maximal exercise (Matsuo et al., 2013; Palmer et al. 2019). In our study, there was a negatively significant relationship between the average power of LTS and pNN50 during WAnT. It is stated that pNN50 is closely related to parasympathetic nervous system activity (Shaffer et al. 2017). The negative correlation between the average power of LTS and pNN50 shows us that the effect of sympathetic activity increased during WAnT after LTS.

The similar responses in both HRV (except Mean-RR) and anaerobic capacity variables in STS and LTS during the Wingate test suggest that a 10 s static stretching exercise may be sufficient before maximal or high-intensity exercise. This study is important because it is the first study to investigate the effect of static stretching applied in different short periods (10 s vs 30 s) before exercise on HRV parameters during maximal exercise. The limitations of the study are the absence of blood analysis and EMG tests, which will provide information about variables such as fatigue, muscle strength, etc.

CONCLUSION

As a result, it determined that active static stretching applied in different periods did not affect HRV (except Mean-RR) and anaerobic capacity variables during WAnT. This shows that 10 s and 30 s of static stretching exercises have a similar effect during maximal exercise. So if the practitioners carry out static stretching exercise before maximal or high-intensity exercise, it is recommended to perform the STS exercise in terms of the economy of the exercise.

Conflict of interests: The authors state that there is no conflict of interest.

Authors' Contribution: Study design; TA, RA, NK –Data collection; TA, NK, LŞ – Statistical analysis; TA, RA, AKG –Manuscript Preparation; TA, AKG, RA

Information on Ethics Committee Permission

Committee: Eskişehir Osmangazi University, Clinical Research Ethic Committee

Date: 30.06.2020

Decision / Protocol number: 220/24

REFERENCES

- Batterham, A.M., & Hopkins, W.G. (2006). Making meaningful inferences about magnitudes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 1(1), 50-57. <https://doi.org/10.1123/ijsp.1.1.50>
- Behm, D. G., & Chaouachi, A. (2011). A review of the acute effects of static and dynamic stretching on performance. *European Journal of Applied Physiology*, 111(11), 2633. <https://doi.org/10.1007/s00421-011-1879-2>
- Behm, D. G., Blazevich, A. J., Kay, A. D., & McHugh, M. (2016). Acute effects of muscle stretching on physical performance, range of motion, and injury incidence in healthy active individuals: a systematic review. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(1), 1-11. <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0235>
- Buchheit, M., Laursen, P. B., & Ahmaidi, S. (2007). Parasympathetic reactivation after repeated sprint exercise. *American journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, 293(1), H133-H141. <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00062.2007>
- Caldwell, S.L., Bilodeau, R.L., Cox, M.J., Peddle, D., Cavanaugh, T., Young, J.D., & Behm, D.G. (2019). Unilateral hamstrings static stretching can impair the affected and contralateral knee extension force but improve unilateral drop jump height. *European Journal of Applied Physiology*, 119(9), 1943-1949. <https://doi.org/10.1007/s0042101904182-x>
- Cottin, F., Médigue, C., Leprêtre, P. M., Papelier, Y., Koralsztejn, J. P., & Billat, V. (2004). Heart rate variability during exercise performed below and above ventilatory threshold. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(4), 594-600. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000121982.14718.2>
- Driller, M. W., Argus, C. K., & Shing, C. M. (2013). The reliability of a 30-s sprint test on the Wattbike cycle ergometer. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 8(4), 379-383. <https://doi.org/10.1123/ijsp.8.4.379>
- Gladwell, V. F., & Coote, J. H. (2002). Heart rate at the onset of muscle contraction and during passive muscle stretch in humans: a role for mechanoreceptors. *The Journal of Physiology*, 540(3), 1095-1102. <https://doi.org/10.1113/jphysiol.2001.013486>
- Goldberger, J. J., Le, F. K., Lahiri, M., Kannankeril, P. J., Ng, J., & Kadish, A. H. (2006). Assessment of parasympathetic reactivation after exercise. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, 290(6), H2446-H2452. <https://doi.org/10.1152/ajpheart.01118.2005>
- Farinatti, P. T., Brandão, C., Soares, P. P., & Duarte, A. F. (2011). Acute effects of stretching exercise on the heart rate variability in subjects with low flexibility levels. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(6), 1579-1585. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181e06ce1>
- Franco, B. L., Signorelli, G. R., Trajano, G. S., Costa, P. B., & de Oliveira, C. G. (2012). Acute effects of three different stretching protocols on the Wingate test performance. *Journal of Sports Science & Medicine*, 11(1), 1. PMID: 24149116

- Greiser, K. H., Kluttig, A., Schumann, B., Swenne, C. A., Kors, J. A., Kuss, O., & Werdan, K. (2009). Cardiovascular diseases, risk factors and short-term heart rate variability in an elderly general population: the CARLA study 2002–2006. *European Journal of Epidemiology*, 24(3), 123-142. <https://doi.org/10.1007/s10654-009-9317-z>
- Inami, T., Shimizu, T., Baba, R., & Nakagaki, A. (2014). Acute changes in autonomic nerve activity during passive static stretching. *Am J Sports Sci Med*, 2(4), 166-70. <https://doi.org/10.12691/ajssm-2-4-9>
- Javorka, M., Žila, I., Balhárek, T., & Javorka, K. (2003). On-and off-responses of heart rate to exercise–relations to heart rate variability. *Clinical Physiology and Functional Imaging*, 23(1), 1-8. <https://doi.org/10.1046/j.1475-097X.2003.00460.x>
- Kay, A. D., & Blazevich, A. J. (2012). Effect of acute static stretch on maximal muscle performance: a systematic review. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 44(1), 154-164. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318225cb27>
- Khattab, K., Khattab, A. A., Ortak, J., Richardt, G., & Bonnemeier, H. (2007). Iyengar yoga increases cardiac parasympathetic nervous modulation among healthy yoga practitioners. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 4(4), 511-517. <https://doi.org/10.1093/ecam/nem087>
- Kruse, N. T., & Scheuermann, B. W. (2017). Cardiovascular responses to skeletal muscle stretching: “Stretching” the truth or a new exercise paradigm for cardiovascular medicine. *Sports Medicine*, 47(12), 2507-2520. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0768-1>
- Lahiri, M.K., Kannankeril, P.J., & Goldberger, J.J. (2008). Assessment of autonomic function in cardiovascular disease. Physiological basis and prognostic implications. *Journal of the American college of Cardiology*, 51(18), 1725-1733. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2008.01.038>
- Leone, P., Shera, D., McPhee, S.W., Franci, J.S., Kolodny, E.H., & Bilaniuk, L.T. (2012). Long-Term Follow-Up After Gene Therapy for Canavan Disease. *Science Translational Medicine*, 4(165), 165-163. <https://doi.org/10.1126/scitranslmed.3003454>
- Matsuo, S., Suzuki, S., Iwata, M., Banno, Y., Asai, Y., Tsuchida, W., & Inoue, T. (2013). Acute effects of different stretching durations on passive torque, mobility, and isometric muscle force. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27(12), 3367-3376. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e318290c26f>
- Ng, J., Sundaram, S., Kadish, A.H., & Goldberger, J.J. (2009). Autonomic effects on the spectral analysis of heart rate variability after exercise. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*, 297(4), H1421-H1428, <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00217.2009>
- Ogura, Y., Miyahara, Y., Naito, H., Katamoto, S., & Aoki, J. (2009). Duration of static stretching influences muscle force production in hamstring muscles. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(3), 788-792. <https://doi.org/10.1519/R-18785.1>

- Opplert, J., & Babault, N. (2018). Acute Effects of Dynamic Stretching on Muscle Flexibility and Performance: An Analysis of the Current Literature. *Sports Medicine*, 48(2), 299-325. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0797-9>
- Oshita, K., Yamaguchi, K., & Ariyoshi, K. (2016). Effect of 30 s of static active stretching on anaerobic power using the Wingate test. *Malaysian Journal of Movement, Health & Exercise*, 5(2). <https://doi.org/10.15282/MOHE.V5I2.117>
- Pal, G.K., Adithan, C., Ananthanarayanan, P.H., Pal, P., Nanda, N., & Durgadevi, T. (2019). Sympathovagal Imbalance contributes to prehypertension status and cardiovascular risks attributed by insulin resistance, inflammation, dyslipidemia and oxidative stress in first degree relatives of type 2 diabetics. *PLoS One*, 8(11), e78072. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0078072>
- Palmer, T.B., Pineda, J.G., Cruz, M.R., & Agu-Udemba, C.C. (2019). Duration-dependent effects of passive static stretching on musculotendinous stiffness and maximal and rapid torque and surface electromyography characteristics of the hamstrings. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 33(3), 717-726. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003031>
- Pulverenti, T.S., Trajano, G.S., Kirk, B.J., & Blazeovich, A.J. (2019). The loss of muscle force production after muscle stretching is not accompanied by altered corticospinal excitability. *European Journal of Applied Physiology*, 119(10), 2287-2299. <https://doi.org/10.1007/s00421-019-04212-8>
- Saglam, M., Arikan, H., Savci, S., Inal-Ince, D., Bosnak-Guclu, M., Karabulut, E., & Tokgozoglu, L. (2010). International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version. *Perceptual and Motor Skills*, 111(1), 278-284. <https://doi.org/10.2466/06.08.PMS.111.4.278-284>
- Santos, C.X., Beltrão, N.B., Pirauá, A.L., Durigan, J.L., Behm, D., & Araújo, R.C. (2019). Static Stretching Intensity Does Not Influence Acute Range of Motion, Passive Torque, and Muscle Architecture. *Journal of Sport Rehabilitation*, 1(6). <https://doi.org/10.1123/jsr.2018-0178>
- Shaffer, F., & Ginsberg, J.P. (2017). An overview of heart rate variability metrics and norms. *Frontiers in Public Health*, 258. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00258>
- Silva-Batista, C., Urso, R.P., Silva, A.E.L., & Bertuzzi, R. (2013). Associations between fitness tests and the International Physical Activity Questionnaire-Short form in healthy men. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27(12), 3481-3487.1. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e31828f1efa>
- Tarvainen, M.P., Niskanen, J.P., Lipponen, J.A., Ranta-Aho, P.O., & Karjalainen, P.A. (2014). Kubios HRV-heart rate variability analysis software. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 113(1), 210-220. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2013.07.024>

Alparslan, T., Arabacı, R., Küçük, N., Güngör, A.K., & Şenol, L. (2022). The Effect of static stretching exercises at different times on heart rate variability before anaerobic capacity test. *Journal of Sport Sciences Researches*, 7(1), 149-161.

Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. (1996). Heart rate variability: Standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use. *Eur Heart J*, (17), 354–381. PMID: 8737210

Trajano, G.S., Seitz, L., Nosaka, K., & Blazeovich, A.J. (2013). Contribution of central vs. peripheral factors to the force loss induced by passive stretch of the human plantar flexors. *Journal of Applied Physiology*, 115(2), 212-218. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00333.2013>

Weymann, M.M., Janshoff, G., & Mueck, H. (2014). Stretching increases heart rate variability in healthy athletes complaining about limited muscular flexibility. *Clin Auton Res*, (14), 15-18. <https://doi.org/10.1007/s10286-004-0123-0>

Young, W., & Behm, D. (2002). Should static stretching be used during a warm-up for strength and power activities? *Strength Cond J.*, (24), 33-37. <https://doi.org/10.1519/00126548200212000-00006>



Except where otherwise noted, this paper is licensed under a **Creative Commons Attribution 4.0 International license**.

Sporcularda Kaslı Olma Dürtüsü ve Besinsel Ergojenik Destek Ürünleri Kullanımının Değerlendirilmesi

Hakan YARAR^{1*}, **Murat FİDAN²**, **Sevil KARAHAN YILMAZ³**, **Günay ESKİCİ⁴**
Osman Emir SARAÇ⁴

¹Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yozgat.

²Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fakültesi, Bolu.

³Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Erzincan.

⁴Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Fakültesi, Çanakkale.

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 01.04.2022

Kabul Tarihi: 01.06.2022

DOI:10.25307/jssr.1097200

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Bu çalışmanın amacı; sporcularda kaslı olma dürtüsü (KOD) ve besinsel ergojenik destek ürünleri kullanımının incelenmesidir. Çalışmaya farklı spor branşlarında aktif spor yapan 440 erkek sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmada veriler “Kaslı Olma Dürtüsü Ölçeği ve “Besinsel Ergojenik Destek Ürünleri Kullanımı Tutum Ölçeği” kullanılarak elde edilmiştir. İstatistiksel analizlerde, Kruskal Wallis-H test, One-Way Anova ve Pearson ki-kare testi kullanılmıştır. Sporcuların KOD ve alt boyutları olan; kaslı olmaya yönelik antrenman davranışları (KOAD), kaslı olmaya yönelik tutumlar (KOT) ile kaslı olmaya yönelik yeme ve takviye kullanımı (KOYTK) puan ortalamaları sırasıyla 43,2±12,3, 21,8±7,7, 43,2±12,3, 12,2±4,0 ve 9,1±3,9 olarak tespit edilmiştir. Besinsel ergojenik destek ürünlerine yönelik tutum ölçeğinde (BEDÜYTÖ) ise fayda, yan etkiler ve etik, doğal beslenme alt boyutlarına ilişkin puanlama ortalamaları sırasıyla 2,4±0,8, 3,5±0,8 ve 2,8±0,7 olarak belirlenmiştir. Sporcuların eğitim düzeyi ile kaslı olmaya yönelik tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Ayrıca spor branşına göre ise KOAD, KOYTK, yan etkiler ve etik ile doğal beslenme alt boyutları puan ortalamaları incelendiğinde, birbiri arasında anlamlı farklar olduğu görülmektedir ($p<0,05$). KOD’nün KOT (0,869), KOAD (0,763) ve KOYTK (0,653) ile yüksek düzeyde, BEDÜYTÖ’nin fayda alt boyutuyla (0,266) zayıf düzeyde ve spor yapılan süre (0,236) ile negatif zayıf yönde bir ilişkiye sahip olduğu belirlenmiştir. KOD puanının erkeklerde, kuvvet/güç sporcularında, lise ve öncesi eğitim düzeyine sahip olanlarda daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sporcuların beslenme destek ürünleri kullanımında, “ürünlere erişim serbestliği ve doping etkisi olduğuna inanmak” nedenler arasındadır.

Anahtar kelimeler: Sporcu, Kaslı olma, Ergojenik yardımcıları, Beslenme destek ürünü.

Evaluation of the Drive to be Muscular and the Use of Nutritional Ergogenic Supplements in Athletes

Abstract

The aim of this study was to examine the drive to be muscular (DM), and the use of nutritional ergogenic supplements in athletes. 440 male athletes who are active in different sports branches participated as voluntarily. In the study the data were obtained by using the "Impulse to Be Muscular Scale" and the "Attitude Scale for the Use of Nutritional Ergogenic Supplements". For statistical analyses, Kruskal Wallis-H test, One-Way Anova and Pearson chi-square test were used. Athletes DM and sub-dimensions; Attitudes toward being muscular (ATBM), training behaviors toward being muscular (TBTBM), and use of eating and reinforcements to be muscular (UERM) mean scores were determined to be 43.2±12.3, 21.8±7.7, 12.2±4.0 and 9.1±3.9 respectively. In the attitude scale towards nutritional ergogenic supplements, the mean scores of benefits, side effects and ethical and natural nutrition sub-dimensions were determined as 2.4±0.8, 3.5±0.8, and 2.8±0.7, respectively. A statistically significant difference was found between the education level of the athletes and their attitudes towards being muscular. In addition, it was determined that there was a statistically significant difference between the training behaviors to be muscular, the use of eating and supplements to be muscular, side effects, and ethical and natural nutrition sub-dimensions between sports branches ($p<0.05$). DM was found to have a statistically significant relationship at a high level with ATBM (0.869), TBTBM (0.763), and UERM (0.653); at a low level with the benefit sub-dimension of the attitude scale towards nutritional ergogenic supplement (0.266), and at a negative and weak level with a duration of exercise (0.236). It was determined that DM score was higher in men, strength/power athletes, and those with high school and pre-school education. “Freedom of access to the products and believing that there is a doping effect” are among the reasons for the use of nutritional support products by athletes.

Keywords: Athletes, Muscle building, Ergogenic aids, Nutritional supplement.

*Sorumlu Yazar: Hakan YARAR, E-posta: hakan.yarar@bozok.edu.tr

GİRİŞ

Beden imajı; bilişsel, algısal, duygusal ve davranışsal yönleri olan karmaşık ve çok yönlü bir yapıya sahiptir (Cash, 2004). İnsanın bedeni hakkında sahip olduğu düşünce ve hisler kimi zaman toplumsal baskılardan kimi zaman da psikolojik dürtülerden etkilenebilmektedir. Beden imajı, olumlu ve olumsuz deneyimler arasında değişebilmekte ve kişiler farklı zamanlarda olumlu, olumsuz ya da her ikisinin de etkisini birlikte hissedebilmektedirler. Beden imajı, kişilik gibi içsel ve sosyal çevre gibi dışsal faktörlerden etkilenebilmektedir. Çağdaş batı toplumunda odaklanan temel nokta vücudun görünümü, şekli ve ağırlığı yönündedir. Bu bağlamda bedensel açıdan imaj algısı kadınlarda “ince ve seksi” olmak, erkeklerde ise “güçlü ve kaslı” vücuda sahip olmak şeklinde ortaya çıkmaktadır (Selvi ve Bozo, 2019). Araştırmacılar erkeklerin kadınlara göre gençlikte daha az beden imajı kaygısına sahip iken yaş ilerledikçe bu kaygının arttığını (Tiggemann, 2004), kadınların daha çok ince görünmeye yönelik kaygılarının (Ousley vd., 2008) erkeklerde ise kaslılıkla ilgili kaygılarının ön planda olduğu bildirilmiştir (Pope vd., 2000) İdeal erkek vücudunun kültürel normlarının giderek daha kaslı hale geldiği yönünde bulgular mevcuttur (Leit, 2001). Buradan yola çıkılarak erkeklerin, ideal olarak kabul edilen vücut biçimine sahip olabilmek amacıyla bazı davranışlar ve tutumlar sergilediğini söylemek mümkündür (Selvi ve Bozo, 2019).

Özellikle kaslı olma yönündeki dürtülerin altında çeşitli problemler olduğu yönünde bulgular mevcuttur. Vücut dismorfik bozukluğu ve yeme bozukluğu açısından değerlendirilmesi gereken bir hastalık olan Bigoreksiya (Devrim ve Bilgiç, 2018), mevcut kasların yetersiz olduğu ile ilgili endişelenme ve kas kütlesini daha da arttırmak için sürekli çaba içerisinde olma şeklinde tanımlanmaktadır. Dismorfik bozukluğu olan kişiler fazlasıyla kas kütlesine sahip olsalar dahi bu durumu yetersiz görebilmektedirler, bu nedenle kas dismorfisi riski ile psikopatolojik semptomlar arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar yapılmıştır (Longobardi vd., 2017). Ayrıca kas kütlesini yetersiz gören kişilerde görülebilen aşırı vücut geliştirmenin içinde bulunan ruh hali ile ilgili bir problem olabileceği yönünde bulgular da mevcuttur (Maier vd., 2019). Söz konusu ruh halinin neden olduğu yansımalar insanların beslenme hakkındaki fikirlerine ve sportif davranışlarına da etkide bulunmaktadır. Bigoreksiya görülen bireyler, sık antrenman yapmanın veya kas kütlesini arttırmak için yüksek proteinli ve yağsız beslenmenin doğal bir durum olduğu kanısını taşımaktadırlar (Devrim ve Bilgiç, 2018).

Spor, insan sağlığının olmazsa olmazlarından. Sporun ruhsal sağlık ve fiziksel sağlık üstündeki faydaları oldukça geniş ve açık olarak bilinmektedir. Hatta düzenli spor yapan bireylerin beden algısının olumlu yönde etkilenmekte olduğuna yönelik bulgular mevcuttur (Öngören, 2015). Diğer taraftan spor profesyonel olarak yapılmaya başlandığında insan bedeninin makro ve mikro besin öğelerine olan gereksinimi artmaktadır. Sportif başarı, profesyonel sporcular açısından önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle çoğu sporcu, performans artışı için çeşitli besinsel ergojenik destek ürünleri kullanımına yönelmektedirler (Ercen, 2016). Besin takviyelerinin tüketimi sporu profesyonel yapanlar arasında yaygın olduğu düşünülse de sporla amatör olarak ilgilenen kişilerinde bu takviyeleri ciddi oranda tükettiği ifade edilebilir (Yarar vd., 2011). Ergojenik destek ürünlerinin özellikle vücut geliştirme sporu yapanlar arasında kullanımının yaygın olduğu bilinen gerçektir. İleri seviyede kaslı bir bedene sahip olmanın temel şartlarından birisi ergojenik besin desteği kullanımının olduğudur. Bu bağlamda beden imajı üzerindeki algılardan kaslı olma dürtüsünün ergojenik besin destek ürünleri

kullanımı ile ilişkisinin değerlendirildiği çalışmalar sınırlıdır. Bu çalışmada, kaslı olma dürtüsünün besinsel ergojenik destek ürünleri kullanımını nasıl etkilediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Özellikle kaslı olma dürtüsünün neden olduğu beslenme destek ürünlerinde yanlış kullanımın azaltılması da bu çalışmanın toplumsal katkı boyutları arasındadır.

METOT

Araştırma Modeli

Kaslı olma dürtüsünün besinsel ergojenik destek ürünleri kullanımını nasıl etkilediğinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada genel tarama modeli içerisinde yer alan anlık tarama yaklaşımı ve ilişkisel tarama modeli tercih edilmiştir. Anlık tarama yaklaşımı ile belirlenen zaman dilimi içerisinde var olan durumu olduğu gibi betimleme amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modeli ise, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkileri veya derecesini belirlemek için kullanılmıştır (Karasar, 2002).

Evren-Örneklem

Yapılan bu çalışmaya farklı spor branşlarında (kuvvet/güç, takım, dayanıklılık) aktif spor yapan yaş ortalaması $22,5 \pm 7,9$ yıl, vücut ağırlığı $75,9 \pm 14$ kg, boy uzunluğu $176,6 \pm 8,5$ cm ve beden kütle indeksi (BKİ) ortalaması $24,1 \pm 3,8$ kg /m² olan 440 erkek sporcu gönüllü olarak katılmıştır.

Veri Toplama Araçlar

Araştırmada verileri elde etmek amacıyla iki farklı ölçek kullanılmıştır.

Kaslı Olma Dürtüsü Ölçeği: “Drive for Muscularity Scale (Kaslı Olma Dürtüsü Ölçeği-KODÖ)” orijinal adı ile 2000 yılında McCreary ve Sasse tarafından kaslı olmaya yönelik davranış ve tutumların ölçülmesi amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması ise Selvi ve Bozo tarafından 2019 yılında yapılmıştır. KODÖ, kas geliştirici davranışlar ve kaslılık odaklı tutumlar olmak üzere iki faktörlü yapısı olan ve 15 maddeden oluşan bir ölçektir. Maddeler 6’lı Likert tipi bir ölçek (1= Asla, 2= Nadiren, 3= Bazen, 4= Sık sık, 5= Çok sık, 6 = her zaman) üzerinden değerlendirilmektedir. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Ölçekten ve alt faktörlerinden alınan yüksek puanlar, yüksek düzeyde kaslı olma arzusunu işaret etmektedir. Orijinal ölçek iki alt boyuttan oluşurken ölçeğin Türkçe formunun Kaslı olmaya yönelik tutumlar (KOT) (1, 7, 9, 11, 13, 14, 15. maddeler), Kaslı olmaya yönelik antrenman davranışları (KOAD) (2, 6, 8, 12. maddeler), Kaslı olmaya yönelik yeme ve takviye kullanımı (KOYTK) (3, 4, 5, 10. maddeler) olmak üzere üç alt boyuttan oluştuğu saptanmıştır.

Sporcu Besin Desteği Tutum Faktörleri Ölçeği: Sporcuların besinsel ergojenik destek ürünleri kullanımına yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Argan ve Köse (2009) tarafından geliştirilmiş olan ölçekte yer alan sorular; 1. Fayda, 2. Yan Etki ve Etik, 3. Doğal Beslenme alt gruplarında 5’li Likert Tipi Ölçek yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir. Sorular; 1-5 “Fayda”, 6-9 “Yan etki ve etik”, 10-13 “Doğal beslenme” şeklinde alt boyutlara ayrılmıştır. Sorulara verilen cevapların puanlanmasında; “Kesinlikle katılmıyorum” seçeneği 1, “Kesinlikle Katılıyorum” seçeneği ise 5 olacak şekilde 1’den 5’e doğru sıralanmıştır.

Araştırma Yayın Etiği

Bu çalışmanın uygunluğu Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Tarih:24.11.2021, Sayı: 2020/280).

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması için oluşturulan ölçek formu internet aracılığı ile katılımcılara çeşitli sosyal medya araçları üzerinden ulaştırılarak toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada katılımcıların demografik özellikleri; spor yapma süreleri ve ölçeklerin belirleyici istatistikleri (aritmetik ortalama, maksimum değer, minimum değer, standart sapma) hesaplanmıştır. Verilerin dağılımının normalliği Kolmogorov-Smirnov testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişkenler karşılaştırılırken; Kruskal Wallis-H testi ve One-Way Anova testi kullanılmıştır. Gruplar arası fark Bonferroni testi ile tespit edilmiştir. Ölçekler ve alt boyutları puanları arasındaki ilişki Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. Tüm istatistiksel analizler için SPSS 20.0 (Statistical Package for the Social Sciences) yazılımı kullanılmış olup $p < 0.05$ değeri anlamlılık düzeyi olarak alınmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Sporcuların genel demografik özelliklerine yönelik bulgular

Değişkenler	n	(%)	$\bar{X}$	S
Yaş (yıl)	440		22,5	7,9
Vücut ağırlığı (kg)	440		75,9	14,1
Boy uzunluğu (cm)	440		176,6	8,5
Beden Kütle İndeksi (kg/m ²)	440		24,1	3,8
Spor yapılan süre (yıl)	440		10,3	6,9
Eğitim düzeyi (n, %)				
Lise ve öncesi	174	39,7		
Ön lisans	44	10,0		
Lisans	196	44,5		
Lisansüstü	26	5,8		
Spor Branşı (n, %)				
Kuvvet-güç sporları	255	58,0		
Takım sporları	139	31,6		
Dayanıklılık sporları	46	10,4		

Çalışmaya katılan sporcuların demografik özellikleri Tablo 1’de gösterilmektedir. Araştırmaya yaş ortalaması $22,5 \pm 7,9$ olan 440 erkek sporcu katılmıştır. Sporcuların BKİ ortalaması $24,1 \pm 3,8$ kg /m² olarak hesaplanmıştır. Sporcuların % 39,7’si lise ve öncesi, % 10,0’ı ön lisans, % 44,5’i lisans ve % 5,8’i lisansüstü mezunudur. Araştırmaya katılan sporcuların % 58,0’i kuvvet-güç sporları, % 31,6’sı takım sporları ve % 10,4’ü dayanıklılık sporları ile ilgilenirken; ortalama $10,3 \pm 6,9$ yıldır spor yaptıkları saptanmıştır.

Tablo 2. Sporcuların kaslı olma dürtüsü (KOD) ve alt boyutlarından aldıkları puanların ortalamaları

Değişkenler	$\bar{X}$	S	Min	Max
KOT	21,8	7,7	7	42
KOAD	12,2	4,0	4	22
KOYTK	9,1	3,9	4	24
KOD Toplam	43,2	12,3	15	79

KOD: Kaslı Olma Dürtüsü, KOT: Kaslı Olmaya Yönelik Tutumlar, KOAD: Kaslı Olmaya Yönelik Antrenman Davranışları, KOYTK: Kaslı Olmaya Yönelik Yeme ve Takviye Kullanımı

Tablo 2’de sporcuların Kaslı Olma Dürtüsü (KOD) toplam puanı ve alt boyutlarına ilişkin ortalama, standart sapma ve alt-üst değerleri verilmiştir. Çalışmaya katılan sporcuların KOD toplam ve alt boyutlarından elde edilen puanların ortalaması sırasıyla $43,2 \pm 12,3$, $21,8 \pm 7,7$, $12,2 \pm 4,0$ ve $9,1 \pm 3,9$ ’dur.

Tablo 3. Sporcuların besinsel ergojenik destek ürünleri tutum ölçeği alt boyutları puanları

Değişkenler	$\bar{X}$	S	Min	Max
Fayda	3,5	0,8	1	5
Yan Etkiler ve Etik	2,4	0,8	1	5
Doğal Beslenme	2,8	0,7	1	5

Tablo 3’te katılımcıların besinsel ergojenik destek ürünleri tutumları ve alt boyutlarından almış oldukları puanların belirleyici istatistiksel sonuçları yer almaktadır. BEDÜYTÖ’de yer alan fayda alt boyutu puan ortalaması $3,5 \pm 0,8$; yan etkiler ve etik alt boyutu puan ortalaması $2,4 \pm 0,8$ ve doğal beslenme alt boyutu puan ortalaması ise $2,8 \pm 0,7$ ’dir.

Tablo 4. Sporcuların eğitim düzeyi ve spor branşı ile kaslı olma dürtüsü (kod) ve besinsel ergojenik destek ürünlerine yönelik tutum ölçeği puanlarının karşılaştırılması

Değişkenler	Eğitim düzeyi				Spor Branşları		
	Lise ve öncesi	Önlisans	Lisans	Lisansüstü	Kuvvet-güç	Takım	Dayanıklılık
KOT	23,1±7,6 ^a	21,8±8,5 ^b	20,9±7,5 ^c	19,3±6,8 ^d	21,2±7,2	22,9±8,7	21,2±6,8
		$\chi^2=10,243$, $p=0,017^*$, $a>c$				$F=2,112$, $p=0,122$	
KOAD	12,5±3,8	12,2±3,9	11,8±4,0	12,2±4,5	12,8±3,9 ^a	11,4±4,0 ^b	11,0±3,5 ^c
		$\chi^2=4,138$, $p=0,247$				$F=7,834$, $p<0,001^{**}$, $a>b$, $a>c$	
KOYTK	8,7±4,0	9,9±4,7	9,1±3,7	10,1±3,3	9,5±3,9 ^a	8,2±3,5 ^b	9,7±4,3 ^c
		$\chi^2=5,998$, $p=0,112$				$F=4,829$, $p=0,008^{**}$, $a>b$	
KOD Toplam	44,4±12,1	44,0±12,2	41,9±12,3	41,6±13,6	43,6±12,3	42,6±12,7	41,9±11,5
		$\chi^2=4,878$, $p=0,181$				$F=0,502$, $p=0,606$	
Besinsel Ergojenik Destek Ürünlerine Yönelik Tutum Ölçeği							
Fayda	3,5±0,9	3,6±0,7	3,5±0,7	3,1±0,7	3,5±0,7	3,4±0,8	3,5±0,9
		$\chi^2=5,628$, $p=0,131$				$F=1,187$, $p=0,306$	
Yan Etkiler ve Etik	2,6±0,8 ^a	2,3±0,8 ^b	2,3±0,7 ^c	2,1±0,7 ^d	2,3±0,8 ^a	2,6±0,8 ^b	2,3±0,8 ^c
		$\chi^2=19,476$, $p<0,001^*$, $a>d$, $a>c$				$F=5,595$, $p=0,004^{**}$, $b>a$	
Doğal Beslenme	3,0±0,8 ^a	2,8±0,7 ^b	2,6±0,7 ^c	2,5±0,7 ^d	2,7±0,7 ^a	2,9±0,7 ^b	2,7±0,7 ^c
		$\chi^2=21,067$, $p<0,001^*$, $a>d$, $a>c$				$F=5,226$, $p=0,006^{**}$, $b>a$	

*Kruskal Wallis-H test, **One-Way Anova test

Araştırmaya katılan sporcuların eğitim düzeyi ve spor branşının; KOD toplam ve alt boyutları puanı ile BEDÜYTÖ'nin alt boyutları puanlarına göre karşılaştırılması Tablo 4'de verilmiştir. Eğitim düzeyi lise ve öncesi olanların lisansa göre KOT, lise ve öncesi olanların lisansa ve lise ve öncesi olanların lisansüstüne göre yan etkiler ve etik ve doğal beslenme alt boyutlarından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında; spor branşlarında ise kuvvet-gücün takıma ve kuvvet-gücün dayanıklılığa göre KOAD, kuvvet-gücün takım spor branşına göre KOYTK ile, takım spor branşının kuvvet-güç branşına göre yan etkiler ve etik ile doğal beslenme alt boyutlarından aldıkları toplam puanların ortalamalarında istatistiki olarak anlam ifade eden fark olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Tablo 5. Kaslı olma dürtüsü ölçeği ve besinsel ergojenik destek ürünlerine yönelik tutum ölçeği puanları arasındaki ilişki

Değişkenler	KOT	KOAD	KOYTK	KOD	Fayda	Yan Etkiler ve Etik	Doğal Beslenme	Spor yapılan süre
KOT	1							
KOAD	0,463**	1						
KOYTK	0,293**	0,463**	1					
KOD	0,869**	0,763**	0,653**	1				
Fayda	0,208**	0,166**	0,256**	0,266**	1			
Yan Etkiler ve Etik	0,059	-0,020	-0,239**	-0,046	-0,110*	1		
Doğal Beslenme	-,006	-0,045	-0,192**	-0,079	-0,209*	0,492**	1	
Spor yapılan süre	-0,260**	-0,167**	-0,059	-0,236**	-0,083	-0,086	-0,173**	1

*p<0.05 ** p<0.01

KOD: Kaslı Olma Dürtüsü, KOT: Kaslı Olmaya Yönelik Tutumlar, KOAD: Kaslı Olmaya Yönelik Antrenman Davranışları, KOYTK: Kaslı Olmaya Yönelik Yeme ve Takviye Kullanımı

Tablo 5'te sporcuların ölçek puanları arasındaki korelasyonlar verilmiştir. KOD'nün KOT (0,869), KOAD (0,763) ve KOYTK (0,653) ile yüksek düzeyde, besinsel ergojenik destek ürünlerine yönelik tutum ölçeğinin fayda alt boyutuyla (0,266) zayıf düzeyde ve spor yapılan süre (0,236) ile negatif zayıf yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. KOT puanları KOAD (0,463) ile orta düzeyde; KOYTK (0,293) ve fayda alt boyutuyla (0,208) ile zayıf düzeyde ve spor yapılan süre (0,260) ile negatif zayıf yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiye sahiptir. KOAD puanları KOYTK (0,463) ile orta düzeyde, fayda alt boyutuyla (0,166) ile zayıf düzeyde ve spor yapılan süre (0,167) ile negatif zayıf yönde istatistiksel olarak anlamlıdır. KOYTK'nin fayda alt boyutuyla (0,256) zayıf düzeyde, yan etkiler ve etik alt boyutu (0,239) ile doğal beslenme alt boyutu (0,192) arasında negatif zayıf yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Fayda alt boyutunun yan etkiler ve etik alt boyutu (0,110) ile doğal beslenme alt boyutu (0,209) arasında negatif zayıf yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki göstermektedir. Yan etkiler ve etik alt boyutu doğal beslenme alt boyutu (0,492) ile orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiye sahiptir. Doğal beslenme boyutu ile spor yapılan süre (0,173) arasında negatif zayıf yönde ilişki belirlenmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, farklı spor branşlarda aktif spor yapan 440 erkek sporcunun kaslı olma dürtüsü ve besinsel ergojenik destek ürünleri kullanımı arasındaki ilişki incelenmiştir. Kaslı olma dürtüsü özellikle vücut geliştirme sporcuları başta olmak üzere pek çok sporcunun antrenman davranışlarını ve beslenme faktörlerini etkilemektedir. Kaslı olma dürtüsünün erkek sporcularda daha fazla görüldüğü de literatürde belirtilmiştir (Chaba vd., 2019). Erkeklerle yapılan bir çalışmada katılımcıların kaslı olma dürtüsü ve yüksek vücut memnuniyeti için

KOD'un alt boyutlarının içeriğiyle benzer şekilde daha sık antrenman yapmak, daha yüksek ağırlıklar kaldırmak ve daha çok kalori almak gibi tutum ve davranış değişiklikleri sergiledikleri tespit edilmiştir (Lavender vd., 2012). Vücut geliştirme sporcuları ile yapılan başka bir çalışma incelendiğinde, özellikle genç yaşta sporcularda daha yüksek oranda kas dismorfisi semptomları görülebildiği belirlenmiştir. Bu semptomların sporcunun antrenman tutumlarını etkilediği ve ergojenik yardımcılar daha fazla kullanmalarına neden olduğu belirtilmiştir (Çağlayan ve Koz, 2020). Bu doğrultuda araştırmamızda kullanılan KOD ile sporcuların kaslı olma dürtüsü incelenmiştir. KOD'un toplam puanının 15 ila 90 arasında değiştiği ve puan ne kadar yüksek ise kaslı olma dürtüsünün de o kadar yüksek olduğu belirlenmiştir.

Yapılan bu çalışmaya katılan sporcuların KOD toplam puan ortalaması $43,2 \pm 12,3$ olarak belirlenmiştir. Benzer şekilde Steinfeldt vd., (2011) 221 üniversite öğrencisi ile yaptıkları bir çalışmada, KOD toplam puan ortalamalarını erkek sporcu-öğrencilerde $47,6 \pm 47,7$, kız sporcu-öğrencilerde $33,9 \pm 11,1$ bulmuştur. Araştırmamızda kaslı olmaya yönelik tutumları içeren 7 maddelik KOT alt boyut ortalamasının $21,8 \pm 7,7$ olduğu tespit edilmiştir. Kuvvet/güç sporcuları ile yapılan bir çalışmada, 146 sporcunun KOD alt boyut ortalamalarında en yüksek puan ortalamasının kaslı olmaya yönelik tutumları içeren KOT alt boyutu olduğu gözlenmiştir (Hale vd., 2010). Araştırmamızda kaslı olmaya yönelik antrenman davranışlarını içeren 4 maddelik KOAD alt boyutu ortalaması ise $12,2 \pm 4,0$ olarak belirlenmiştir. Literatürde de kaslı olma dürtüsünün bireylerin antrenman davranışlarını etkileyen en önemli faktörlerden biri olduğu ve sıklıkla sporcu davranışlarını etkilediği belirtilmiştir (Chaba vd., 2019). Araştırmamızda 4 maddelik kaslı olmaya yönelik yeme ve takviye kullanımını içeren KOYTK alt boyutu incelendiğinde ise, katılımcıların toplam puan ortalaması $9,1 \pm 3,9$ olarak belirlenmiştir. Literatürde kaslı olmak için besinsel ergojenik kullanım durumunun araştırıldığı çalışmalarda, Oruç-Güler ve Anul (2020) örneklem grubunun %50'sinin besinsel ergojenik destek kullandığını belirtmiştir. Katra vd., (2022) aktif olarak fitness salonlarına giden 192 kişi ile yaptıkları çalışmada, katılımcıların %55,7'sinin kaslı olmak için besinsel ergojenik destek kullandığını belirtmiştir. Benzer şekilde Çağlayan ve Koz (2020) vücut geliştirme sporcuları ile yaptıkları çalışmada, katılımcıların %54'ünün kaslı olma dürtüsüyle ergojenik destek kullandığını tespit etmiştir.

Sporcuların uğraştıkları spor branşının (kuvvet/güç, takım, dayanıklılık) kaslı olma dürtüsünü etkilediği literatürde belirtilmiştir (Ross ve Shiness, 2008). Araştırmamızda spor branşına göre KOD alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde, KOAD ve KOYTK alt boyutlarıyla anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Anlamlı farklılığı ise kuvvet/güç ve dayanıklılık sporcuları oluşturmaktadır. Literatüre bakıldığında, Raudenbush ve Meyer (2003) yaptıkları çalışmada, araştırmamızla benzer şekilde yüksek temas ve mücadele gerektiren sporlarla uğraşan sporcuların orta ve daha düşük rekabet gerektiren sporculara kıyasla daha fazla kaslı olma dürtüsüne sahip olduklarını belirtmiştir. Araştırmamızda ayrıca eğitim düzeyi ile KOT alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Steinfeldt vd., (2011) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, çeşitli değişkenlerin KOD ile ilişkisini incelemiştir. Cinsiyete göre KOD puanlarının ilişkisi incelendiğinde, erkek sporcuların kadın sporculara göre daha yüksek KOD puanlarına sahip olduğu ve cinsiyetler arasında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Ancak öğrencilerin yaş, Beden Kütle İndeksi ve not

ortalamaları gibi değişkenlerinin KOD puan ortalamalarıyla anlamlı bir ilişkiye sahip olmadığı belirlenmiştir.

Araştırmamıza katılan sporcuların BEDÜYTÖ alt boyutlarından aldıkları puanların ortalamaları incelendiğinde, Fayda=3,5±0,8, Yan etkiler ve Etik=2,4±0,8, Doğal beslenme=2,8±0,7 olarak belirlenmiştir. Aynı ölçeğin kullanıldığı bir başka çalışmaya 315 sporcu katılmıştır. Sporcuların besinsel ergojenik destek ürünlerine kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanların ortalamaları araştırmamızla benzer şekilde Fayda=3,44±0,86, Yan etkiler ve Etik=2,71±0,73 ve Doğal beslenme=3,01±0,77 olarak belirlenmiştir (Özyiğit vd., 2019). Araştırmamızda sporcu besin desteklerinin rahat biçimde temin edilmesi konusunda katılımcıların büyük bir kısmı besin destek ürünlerine erişimin serbestliğinden yanadır. Ayrıca katılımcıların bir kısmı besin destek ürünlerinin doping etkisi yaptığına katılmaktadır. Yapılan bir çalışmada 303 vücut geliştirme sporcusunun %41,25'i sporcu besin desteklerinin benzer şekilde rahat biçimde temin edilmesi konusuna katılmıştır. Yine aynı çalışmada besin destek ürünlerinin doping etkisi yaptığı görüşüne sporcuların 27,72'si katılırken, %31,35'i kararsız kalmıştır (Ercen, 2016).

Araştırmamızda sporcuların eğitim düzeyi ve spor branşına göre BEDÜYTÖ alt boyutları arasındaki ilişki incelenmiştir. Eğitim düzeyine göre yan etkiler ve etik ile doğal beslenme arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Oruç-Güler ve Anul (2020) yaptıkları çalışmada eğitim düzeyi ve gıda takviyesi kullanımı arasında anlamlı bir ilişki tespit etmiş ve eğitim seviyesi yükseldikçe takviye kullanımının arttığını belirtmiştir. Spor branşına göre ise aynı şekilde yan etkiler ve etik ile doğal beslenme alt boyutları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Ercen (2016) vücut geliştirme sporcuları ile yaptığı çalışmada yaş gruplarına göre; fayda ve doğal beslenme alt boyutuyla, sporcu performans seviyesine (amatör, profesyonel) göre; yan etkiler ve etik ile doğal beslenme alt boyutlarıyla, ergojenik destek kullanma durumuna göre ise; tüm alt boyutlarla anlamlı bir farklılık tespit etmiştir.

Araştırmamızda ayrıca KOD ve BEDÜYTÖ puanları arasındaki ilişki incelenmiştir. KOD'nün KOT (0,869), KOAD (0,763) ve KOYTK (0,653) ile yüksek düzeyde, BEDÜYTÖ'nin fayda alt boyutuyla (0,266) zayıf düzeyde ve spor yapılan süre (0,236) ile negatif zayıf yönde ilişkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda araştırmamız kaslı olma dürtüsünün artışıyla antrenman tutum ve davranışları ile besinsel ergojenik destek kullanımı arasındaki yüksek ilişkiyi göstermiştir. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde; Katra vd., (2022) yaptıkları çalışmada, KOT alt boyutu ile yaş arasında negatif yönde, KOAD ve KOYTK alt boyutu ile spor yapılan süre arasında pozitif yönde ilişki olduğunu belirtmiştir. Ayrıca McCreary ve Sasse (2000) tarafından yapılan bir çalışmada KOD toplam puanı ile antrenman sıklığı arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Lavender vd., (2012) yaptıkları çalışmada, KOD toplam puanı ile sporcuların duygu durumu ve vücut tatmin algısı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analiz sonucunda KOD toplam puanının negatif duygu durum alt boyutuyla pozitif yönlü ilişki ve vücut tatmin algısıyla negatif yönlü ilişkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Yapılan bu çalışmalar araştırmamızın ortaya koyduğu bulgularla paralellik göstermektedir.

Sporcuların uğraştıkları spor branşının (kuvvet/güç, takım, dayanıklılık) kaslı olma dürtüsünü etkilediği bilinmektedir. Özellikle sporcularda sıklıkla karşılaşılan vücut memnuniyetsizliği ve kaslı olma arzusu, beslenme davranışını en çok etkileyen etmenlerdendir. Yapılan bu

çalışmada, sporcuların kaslı olma dürtüsü puan ortalamasının $43,2 \pm 12,3$ (alınabilecek puan aralığı; 15-90) olduğu belirlenirken lise ve öncesi eğitim düzeyine sahip olanlarda, erkeklerde ve kuvvet/güç sporcularında puanın daha yüksek olduğu bulunmuştur. Kadın sporcularda daha çok ince olma, erkeklerde de kaslı olma isteği şeklinde karşılaştığımız bu gibi durumlar, sporcularda farklı amaçlar doğrultusunda bazı beslenme destek ürünlerine yönelik eğilimleri artırmaktadır. Sporcuların besinsel ergojenik destek ürünlerine kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanların ortalamaları Fayda= $3,5 \pm 0,8$, Yan etkiler ve Etik= $2,4 \pm 0,8$, Doğal beslenme= $2,8 \pm 0,7$ olarak belirlenmiştir. Sporcuların eğitim düzeyi ile KOT, yan etkiler ve etik ile doğal beslenme alt boyutlarından aldıkları toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanırken, lise ve öncesine ait puanların her üç değişkende de yüksek olduğu belirlenmiştir. Spor branşına göre ise KOAD, KOYTK, yan etkiler ve etik ile doğal beslenme alt boyutlarından alınan toplam puanların ortalamaları arasında istatistiki olarak anlam ifade eden fark olduğu belirlenmiştir. Beslenme destek ürünlerine rahat erişim ve doping etkisi yaptığına olan inanç, ürün kullanımındaki nedenler arasındadır. Özellikle kuvvet/güç sporcularında kaslı olma dürtüsü arttıkça beslenme destek ürün kullanımına yönelik eğilimin arttığı sonucuna varılmıştır.

Çıkar Çatışması: Makalenin yazarlar arasında çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Yazar/ların araştırmaya katkı durumları bu bölümde açıklanmalıdır. Araştırma Dizaynı-HY; MF; GE, Verilerin Toplanması- HY;MF; GE, istatistik analiz- SKY; Makalenin hazırlanması, HY; MF; GE; SKY; OES

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Tarih: 24.11.2021

Sayı No: 2020/280

KAYNAKLAR

- Argan, M., & Köse, H. (2009). Sporcu besin desteklerine (Sports Supplements) yönelik tutum faktörleri: Fitness merkezi katılımcıları üzerine bir araştırma. *Spor Bilimleri Dergisi*, 20(4), 152-164.
- Cash, T. F. (2004). Body image: Past, present, and future. *Body image*, 1(1), 1-5. [https://doi.org/10.1016/S17401445\(03\)00011-1](https://doi.org/10.1016/S17401445(03)00011-1)
- Chaba, L., d'Arripe-Longueville, F., Lentillon-Kaestner, V., & Scoffier-Mériaux, S. (2019). Drive for muscularity behaviors in male bodybuilders: a trans-contextual model of motivation. *Journal of Eating Disorders*, 7(44), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s40337-019-0274-y>
- Çağlayan, D., & Koz, M. (2020). Vücut geliştirme sporu ile ilgilenen kişilerde kas yoksunluğu belirtilerinin incelenmesi: Samsun ili örneği. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(4), 180-192. <https://doi.org/10.33689/spormetre.734424>
- Devrim, A., & Bilgiç, P. (2018). Bigoreksiya: Vücut dismorfik bozukluğu mu, yeme bozukluğu mu?. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 27(1), 64-69.
- Ercen, Ş. (2016). *KKTC'deki fitness ve vücut geliştirme sporu ile ilgilenen 18-40 yaş grubu sağlıklı erkek sporcuların beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi, besinsel ergojenik destek ürünleri hakkındaki tutumlarının ve kullanım oranlarının saptanması* (Master's thesis, Eastern Mediterranean University (EMU)-Doğu Akdeniz Üniversitesi (DAÜ)).
- Hale, B. D., Roth, A. D., DeLong, R. E., & Briggs, M. S. (2010). Exercise dependence and the drive for muscularity in male bodybuilders, power lifters, and fitness lifters. *Body image*, 7(3), 234-239. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2010.02.001>
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi*. 16. Basım. Nobel Yayıncılık.
- Katra, H., Günar, B. B., Korkmaz, N., & Özçelik, O. (2022). Vücut geliştirme egzersizi yapan erkeklerin ergojenik yardımcı kullanma durumlarına göre kaslı olma dürtüsü düzeylerinin incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 27(1), 57-68. <https://doi.org/10.53434/gbesbd.1008883>
- Lavender, J. M., Gratz, K. L., & Anderson, D. A. (2012). Mindfulness, body image, and drive for muscularity in men. *Body image*, 9(2), 289-292. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2011.12.002>
- Leit, R. A., Pope, Jr, H. G., & Gray, J. J. (2001). Cultural expectations of muscularity in men: The evolution of Playgirl centerfolds. *International Journal of eating disorders*, 29(1), 90-93. [https://doi.org/10.1002/1098108X\(200101\)29:1<90::AID-EAT15>3.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/1098108X(200101)29:1<90::AID-EAT15>3.0.CO;2-F)
- Longobardi, C., Prino, L.E., Fabris, M. A., & Settanni, M. (2017). Muscle dysmorphia and psychopathology: Findings from an Italian sample of male bodybuilders. *Psychiatry research*, 256, 231-236. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.06.065>
- Maier, M. J., Haeussinger, F. B., Hautzinger, M., Fallgatter, A. J., & Ehli, A. C. (2019). Excessive bodybuilding as pathology? A first neurophysiological classification. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 20(8), 626-636. <https://doi.org/10.1080/15622975.2017.1395070>
- McCreary, D. R., & Sasse, D. K. (2000). An exploration of the drive for muscularity in adolescent boys and girls. *Journal of American college health*, 48(6), 297-304. <https://doi.org/10.1080/07448480009596271>
- Oruç- Güler, Ö. E., & Anul, N. (2020). Spor salonunda spor yapan kişilerde gıda takviyesi kullanım durumunun saptanması. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 2(2), 43-48. <https://doi.org/10.33308/2687248X.202022178>
- Ousley, L., Cordero, E. D., & White, S. (2008). Eating disorders and body image of undergraduate men. *Journal of American College Health*, 56(6), 617-622. <https://doi.org/10.3200/JACH.56.6.617-622>
- Öngören, B. (2015). Sosyolojik açıdan sağlıklı beden imgesi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 16(34), 25-45.

Yarar, H., Fidan, M., Karahan-Yılmaz, S., Eskici, G., ve Saraç, O.E. (2022). Sporcularda kaslı olma dürtüsü ve besinsel ergojenik destek ürünleri kullanımının değerlendirilmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 162-173.

Özyiğit, F., Kayhan, M., ve Ünveren, A. (2019). Beden eğitim ve spor yüksekokulu öğrencilerinin sporcu besin desteği tutum faktörlerinin araştırılması. *II. Dünya Spor Bilimleri Araştırmaları Kongresi*, (852-857 ss.). 21-24, Manisa/Türkiye.

Pope Jr, H. G., Gruber, A. J., Mangweth, B., Bureau, B., Decol, C., Jouvent, R., & Hudson, J. I. (2000). Body image perception among men in three countries. *American Journal of Psychiatry*, 157(8), 1297-1301. <https://doi: 10.1176/appi.ajp.157.8.1297>

Raudenbush, B., & Meyer, B. (2003). Muscular dissatisfaction and supplement use among male intercollegiate athletes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 25(2), 161-170. <https://doi: 10.1123/jsep.25.2.161>

Ross, S. R., & Shiness, K. J. (2008). Perspectives of women college athletes on sport and gender. *Sex roles*, 58(1), 40-57. <https://doi 10.1007/s11199-007-9275-4>

Selvi, K., ve Bozo-Özen, Ö. (2019). Turkish adaptation of the Drive for Muscularity Scale: A validity and reliability study. *Nesne Psikol. Derg.*, 7(14), 68-82. <https://doi: 10.7816/nesne-07-14-05>

Steinfeldt, J. A., Carter, H., Benton, E., & Steinfeldt, M. C. (2011). Muscularity beliefs of female college student-athletes. *Sex roles*, 64(7), 543-554. <https://doi.org/10.1007/s11199-011-9935-2>

Tiggemann, M. (2004). Body image across the adult life span: Stability and change. *Body image*, 1(1), 29-41. [https://doi: 10.1016/S1740-1445\(03\)00002-0](https://doi: 10.1016/S1740-1445(03)00002-0)

Yarar, H., Gökdemir, K., & Özdemir, K. (2011). Elit sporcularda beslenme destek ürünü kullanımı bilincinin değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilim. Dergisi*, 13(3), 1-11.



Bu eser **Creative Commons Atıf -Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.

Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde Uygulanan Öjenik Politikaların Spora Yansıması:**Beden Terbiyesi Kanunu Üzerine Bir İnceleme****Zühre AYVAZ¹**¹Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Erzincan.**Orijinal Makale**

Gönderi Tarihi: 13.05.2022

Kabul Tarihi: 13.06.2022

DOI:10.25307/jssr.1116251

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

İrk ıslahı bilimi olarak tanımlanabilen öjeni, mükemmel ve üstün insan toplulukları meydana getirmeyi amaçlayan politikalar içermektedir. Dolayısıyla öjeni, bireylerin ve toplumun devlet tarafından yeniden biçimlendirildiği bir politikadır. Yirminci yüzyılda yayılmaya başlayan öjenik politikalar, genellikle sağlık, nüfus, beden terbiyesi ve spor alanlarında karşımıza çıkar. Türkiye’de öjenik uygulamalar erken Cumhuriyet Türkiye’si döneminde, İkinci Dünya Savaşı öncesinde görülse de öjenik eğilimlere geç Osmanlı döneminde rastlanılmaktadır. Çalışma Geç Osmanlı döneminde başlayan beden siyaseti ve öjenik eğilimlerin erken Cumhuriyet Türkiye’sindeki beden terbiyesi ve spor konuları üzerine etkilerini içermektedir. Bu kapsamda resmî öjenik politikaların en açık bir kanıtı olan 3530 Sayılı Beden Terbiyesi Kanunu incelenmiştir. Bu kanun günümüz Türkiye’sinin spor örgütlenmesinin de temeli kabul edilmektedir. Çalışmanın amacı beden terbiyesi ve spor alanlarında öjeni düşüncesinin, geç Osmanlı döneminden erken Cumhuriyet Türkiye’sine gelişim seyrini ve Beden Terbiyesi Kanunu’nun öjenik boyutlarını ortaya koymaktır. Böylelikle erken Cumhuriyet Türkiye’sinde öjenik spor politikaları okumalarının daha anlaşılır kılmak amaçlanmaktadır. Çalışmanın yöntemi belirtilen dönemi kapsayan beden politikaları ve öjeni konularına dair çalışmalar üzerine yapılan bir literatür araştırmasına dayanmaktadır ve doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Geç Osmanlı ve erken Cumhuriyet dönemlerine dair aile, nüfus, spor, sağlık ve beden ile ilgili politika ve yasal düzenlemelerine ilişkin kitap, makale, tez vb. gibi belgeler veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Ayrıca Beden Terbiyesi Kanunu’nun ruhunu ortaya koyan TBMM Zabıt Ceridelerinden bilhassa faydalanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Erken Cumhuriyet Türkiye’si, Öjeni, Spor Politikaları, Beden Terbiyesi Kanunu.

Reflection of Eugenic Policies Applied in Early Republican Turkey on Sports: The Law of Physical Education**Abstract**

Eugenics, which can be defined as the science of eugenics, includes policies aimed at creating perfect and superior human societies. Thus, eugenics is a policy in which individuals and society are reformed by the state. Eugenics, which began to spread in the twentieth century, has been on the rise in nation-states, especially before the World War II. Eugenic policies, which began to spread in the twentieth century, are usually encountered in the fields of health, population, physical education and sports. Although eugenic practices were observed in Turkey during the early Republican Turkey, before the World War II, eugenic tendencies were encountered in the late Ottoman period. The study includes the effects of physical education and eugenics trends that started in the late Ottoman period on physical education and sports issues in early Republican Turkey. In this context, the Physical Education Law No. 3530, which is the clearest evidence of official eugenic policies, has been examined. This law is also considered the basis of the organization of sports in modern Turkey. The aim of the study is to reveal the course of development of eugenics thought in the fields of physical education and sports from the late Ottoman period to the early Republican Turkey and the eugenic dimensions of the Physical Education Law. Thus, it is aimed to make it more understandable for students to read eugenic sports policies in early Republican Turkey. The method of the study is based on a literature review on studies of body policies and eugenics issues covering the specified period and the document review method was used. Books, articles, dissertations, etc. on the policies and legal regulations related to the family, population, sports, health and body related to the late Ottoman and early Republican periods such documents were used as data sources. In addition, the records of the Grand National Assembly of Turkey, which reveal the spirit of the Physical Education Code, have been used in particular.

Keywords: Early Republican Turkey, Eugenics, Sport Policies, The Law of Physical Education.

¹ **Sorumlu yazar:** Arş. Gör. Zühre AYVAZ, E-posta: ztoglu@erzincan.edu.tr

GİRİŞ

Beden ve nüfus kavramlarının siyasetin konusu olması Foucault’nun “yaşam üzerine iktidar” kavramı etrafında izah edilir. Foucault’ya göre 17 ve 18. yüzyıllarda farklı iktidar türlerinin ortaya çıkmış, feodal toplumlardaki insanların yaşam tarzlarıyla ilgilenmeyen iktidar modeli yerini, kapitalizm ile birlikte herkesi gözetleyen yeni bir iktidar modelini almıştır (Foucault, 2015). Yaşam üzerine iktidar mekanizması, anatomo-politika ve biyo-politika olmak üzere farklı zamanlarda ortaya çıkan ve birbirine zıt bağlamlar taşımayan iki eksen etrafında şekillenmiştir. Anatomo-politikası, “beden siyaseti üzerinden kurulan” iktidar biçiminde görülür ve temelinde “bedenlerin bireyselleştirilmesi ve sağlayacağı yararın artırılması” amacı yer almaktadır. Bu amaca ulaşmak için yapılması gereken disiplinci teknikler ile belirli normlar doğrultusunda bireysel bedenleri şekillendirmektir (Foucault, 2003). Böylelikle güçlü ve sağlıklı bir millet nihai hedeftir (Özçakır ve Yıldırım, 2016). Biyo-politika ise on sekizinci yüzyılın sonlarında ortaya çıkan, “yaşatma ve ölüme bırakma” hakkını benimseyen (Foucault, 2018) ve “yaşamı sağlama, destekleme, güçlendirme, çoğaltma ve düzenleme” yetkisine sahip olan iktidar modelinde görülür (Foucault, 2003). Foucault’ya göre biyo-politikaların en etkin görünümü ırkçılık temeline dayanan biyo-iktidar modelidir. Yaşatma ve ölüme bırakma hakkının iktidar politikalarına yansması ırkçılık ile mümkün olmuştur (Foucault, 2018). Biyo-politikada temel amaç “nüfus düzeyinde hayat süreçlerini düzenlemek ve yönetmektir.” (Lemke, 2013).

Biyo-iktidar modeli on dokuzuncu yüzyılda Fransız İhtilali ardından milliyetçilik ideolojisi etrafında ortaya çıkan ulus-devlet kurgularında karşımıza çıkar. Bu dönemde iktidarların biyo-politikaları, ağırlıklı olarak gençlere yönelik anatomo-politikası ile birlikte milliyetçilik ideolojisi bağlamında şekillenmiştir. Modern ulusların oluşumunda beden, iktidarlar açısından “denetlenebilir birey yetiştirmek” ve “yönetilebilir ve itaatkâr bir toplum” oluşturma amaçları doğrultusunda bir araç olarak görülmüştür (Başkutlu, 2020). Ayrıca ulus-devletlerin sınırlarını koruyabilmesi ya da büyümesi ve devamlılığını sağlayabilmesi, Sosyal Darwinizm’in “güçlü olan hayatta kalır” ve “beka savaşı” ilkeleri çerçevesinde, ulusları savaşılmaya ve her an savaşa hazır olmaya mecbur bırakmıştır (Yücel ve Taşar, 2016). Milliyetçilik düşüncesi, orduların yapısı ve savaşların biçimini de değiştirmiştir. Ordular artık profesyonel subaylar ve askerler ve millî bilince sahip, “vatan için” savaşan “vatandaşlardan” oluşmaktadır (Akcan, 2015). Savaşların ise “topyekûn savaş” niteliğine dönüşmesi, mücadeleye sadece askerlerin değil; halkın da dâhil olması (Beşikçi, 2009), ulus-devletlerde “militer toplum” anlayışını ortaya çıkarmış; sürekli bir savaş ortamı, hazır bir “halk ordusu” gereği iktidarları “asker-millet” vatandaş tipini oluşturmaya yönlendirmiştir (Başkutlu, 2020). Yirminci yüzyılda ise biyo-iktidar modeli, yükselen ırkçılık düşüncesiyle uluslarının ırklarını korumak için öjenik boyutlu biyo-politikalara yönelmiş, öjeni, biyo-iktidar politikalarının önemli bir işlevi hâline gelmiştir.

Öjeni, Sosyal Darwinizm düşüncesine dayanmakta ve “Sosyal Darwinizmin ileri bir safhası ve uygulaması” olarak yorumlanmaktadır (Ardoğan, 2011). “İrkin doğuştan gelen niteliklerini geliştiren tüm etkenler ile uğraşan bilim” olarak tanımlanan öjeni (Galton, 1904), nüfusun sağlıklı unsurlarının azaltılarak, sağlıklı unsurlarının çoğaltılması ve böylelikle sağlıklı bir nesil oluşturmaya yönelik politikaları gerekli görmektedir. Beden terbiyesi ve spor da bu doğrultuda yirminci yüzyıl ortalarına kadar “nüfus ve sağlık politikalarının bir parçası, öjenik amaçların bir unsuru, toplumun militaristleştirilmesinin bir aracı, sosyal devletin gelişmesinin bir boyutu” olarak biyo-politika işlevi görmüştür (Akın, 2004).

Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde beden terbiyesi ve spor politikalarının öjenik amaçlarla biyo-politika işlevi kazanması Balkan Savaşları ardından II. Meşrutiyet döneminde İttihat ve Terakki Cemiyeti (İTC) rejiminde başlar. Yaşanılan mağlubiyetin Sosyal Darwinist açıdan değerlendirilmesi (Beşikçi, 2009) ve bu dönemde yükselen milliyetçilik ideolojisinin beraberinde getirdiği ulus-devlet kurgusuna bağlı olarak ortaya çıkan “militer toplum” anlayışı İTC rejimini “asker-millet” vatandaş tipini oluşturmaya yönlendirmiştir. Bu kapsamda beden terbiyesi ve sporun, “Türk kimliği üzerine kurulu, ulusçu değerleri içselleştirmiş, görev ve sorumluluklarının bilincine varmış, disiplinli, itaatkâr, fiziksel açıdan güçlü, kendine yeten, her türlü zorluğa hazır ve eril bir gençliğin yetiştirilmesinde” kullanılması amaçlanmıştır (Başkutlu, 2020). Ayrıca 1913'te eğitimde “hıfzısıhha” dersine yer verilmesi (Yamak-Ateş, 2012) ve Ahmet Cevdet, Hasan Tahsin gibi isimlerin “ırk ıslahı” temalı yazıları (Kalaycıoğulları ve Akgündüz, 2019), Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde öjenik eğilimli tartışmaların esasen İTC rejiminde başladığını göstermektedir.

Erken Cumhuriyet Türkiye'si, Osmanlı Devleti'nin ardından ulus-devlet şeklinde kurulan Cumhuriyet rejiminin, 1923-1945 yılları arasını kapsayan millî kimlik ve milletleşme bilincinin şekillendiği, Kemalist milliyetçiliğin hâkim olduğu dönemi ifade etmektedir. Kemalist milliyetçiliğin, II. Meşrutiyet ortamında şekillenen İTC ideolojisinin devamı niteliğinde, ardılı olduğu kabul edilir (Ahmad, 2016). “Cumhuriyet döneminde gerçekleştirilen her şey daha önce ve özellikle de Jön Türkler tarafından düşünülmüş şeylerdir.” (Ateş, 2008). Bu çerçevede İTC rejimi ile başlayan, militarist nitelikli beden kültürü politikalarının somut bir görünüm kazanması, erken Cumhuriyet döneminde öjenik politikalara dönüşümün de hazırlayıcısı olmuştur (Akın, 2004). Türkiye için bir “reform dönemi” (Karpas, 2014) olarak kabul edilen bu dönemde devlet kontrolünde her alanda laik ve milliyetçi karakterde inkılaplar gerçekleştirilmiş, Cumhuriyet inkılapçılarının kültür politikalarının mihrakı milliyetçilik olmuştur (Güngör, 2007). İnkılapların temel amacı ise “kuvvetli cumhuriyetçi, milliyetçi ve laik vatandaşlar” ve “millî insan” yetiştirmektir (Yıldız, 2015).

Cumhuriyet'in ilk yıllarındaki “millî kimlik” tanımı, 1930'larda bir evrilme yaşamış, ırki motifler eklenerek etniklik ekseninde tanımlanmıştır. Batı'nın “hasta adam”, barbar, vahşi gibi nitelendirmelerini yıkmak için antropoloji eğitimlerinin başlaması, Türk Tarih Tezi ve Güneş Dil Teorisi gibi çalışmalarla Türklerin şanlı bir millet olduğu, insanlık tarihinin Türklerle başladığı² düşünceler yükselişe geçmiştir.

² 1937 yılı Anayasa değişikliğinde Cumhuriyet Halk Partisi'nin (CHP) ilkeleri hakkındaki konuşmasında, dönemin İçişleri Bakanı Şükrü Saraçoğlu şu ifadeleri kullanır: “Zaten insanlık tarihi Türklerle başlamıştır. Türk olmasaydı, belki tarih olmazdı ve muhakkak ki medeniyet de başlamazdı. (...) Arz ettiğim prensiplerin başlıcalarının Teşkilatı Esasiye'mize geçmesi, Atatürk'ün prensiplerine milletçe beraber bağlılığımızın ve samimi ilgimizin hukukî ifadesidir. (...) Atatürk'ün vazettiği prensipler Türk'tür. Yani asliyeti ve menşei itibarıyla tamamiyle milletin kendi sedyesinden alınmış ve onun bütün ihtiyaç ve zaruretlere uygun olarak seçilmiştir. Bu prensipler aynı zamanda Türkçüdür de. (...) Bu itibardır ki, millîcilik vasfı kendi ilginçten çıkan Bir zaruret olur. (...) Türk milleti, behemehal Türkçü ve millîci olmak lazımdır. (...) Millîci olmak, bizim zarurî şiarımızdır. Fakat bizim millîci şiarımız, dar ve inhisarcı değildir Bizim millîciliğimiz, medeni beşeriyet içinde, onun esaslı bir unsuru olarak, İnsanlığın ita ve tealisine ve bütün dünyayı mesud ve müreffeh yaşatmaya matuf bir millîciliktir. (...) Türklerin fena miras olarak diğer bir şeyi de, bir takım tarikatlere salık olmasıdır. Bizim bildiğimiz, Türk için yegâne doğru yol ve tarikat, müsbet ilimlere dayanan milliyetçiliktir.” (Koçak, 2017).

Afet İnan'ın antropoloji teziyle³ birlikte II. Dünya Savaşı öncesi Türk ırkını yükseltmek için yapılan çalışmalar ve reformlar öjenizme kadar varmıştır. Bu dönem yazılan millî marşlarda da ırk ve kan vurgusu göze çarpmaktadır: “Türk'üz bütün başlardan üstün olan başlarız.” (Onuncu Yıl Marşı); “Yıldırımlar yaratan bir ırkın ahfadıyız.” (Harbiye Marşı); “Miras kalan asil kanla ceddinden...” (Kuleli Marşı) (Tanyu, 1981).

Ulus-devletlerde “devletin kontrolünde toplumun yeniden biçimlendirildiği bir politika” (Akın, 2004) işlevi gören öjeni; Cumhuriyet'in ulus inşasında beden terbiyesi ve spor politikalarının militarist yönünü pekiştirerek uygulama alanı bularak millî kimliğin bir unsuru hâline gelmiştir (Alemdaroğlu, 2017). Cumhuriyet rejiminin devamlılığını ve millî ilerlemeyi sağlayacak sağlıklı ve güçlü nesillere ihtiyaç duyulmaktadır ve “Her sağlam adam, bir millet için sermayedir.” (Tarcan, 1937). Ayrıca güçlü ve sağlıklı bir nesil yetiştirmek, Atatürk'ün ifadelerinden de anlaşılacağı üzere Cumhuriyet rejiminin temel politikalarından birisidir: “Müsbet bilimlerin temellerine dayanan, güzel sanatları seven, fikir terbiyesinde olduğu kadar, beden terbiyesinde de kabiliyeti artırmış ve yükselmiş olan erdemli, kuvvetli bir nesil yetiştirmek ana siyasetimizin açık dileğidir.” (Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, 1997). Bu kapsamda rejim yönetimi, ihtiyaç duyduğu “sağlıklı, becerikli ve uysal Cumhuriyet yurttaşı tipini yaratmak” için beden terbiyesi ve spor alanına doğrudan müdahale etmiş ve bu alanı inkılaplar etrafında şekillendirmeye çalışmıştır (Akın, 2004).

1930'lara gelindiğinde beden terbiyesi ve spor, yasal düzenlemelerle her vatandaşın yükümlülüğü hâline getirilmeye çalışılmıştır. Bu düzenlemelerden birisi de 1938 yılında kabul edilen “Beden Terbiyesi Kanunu”dur. Kanun, günümüz Türkiye'sinin spor örgütünün temelini oluşturduğu için (Türkmen, 2018) Türk spor yönetim sisteminde de önemli bir yere sahiptir. Beden Terbiyesi Kanunu, militarist eğilimlerin kurumsallaşmasının yanı sıra (Akın, 2004), resmî öjenik eğilimlerin de açık bir tezahürüdür (Yıldız, 2013).

Çalışmada erken Cumhuriyet Türkiye'sinde uygulanan beden terbiyesi ve spor politikalarının Kemalist rejim tarafından nasıl bir yaklaşımla oluşturulduğu, 1938 yılında yürürlüğe giren 3530 Sayılı Beden Terbiyesi Kanunu üzerinden izah edilmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede Türkiye tarihinde sporun devlet kontrolünde kalıcı hâle gelmesini sağlayan Beden Terbiyesi Kanunu'nun öjenik ve militarist bir yaklaşımla kaleme alındığı görülmektedir. Çalışmada Beden Terbiyesi Kanunu'nun öjenik boyutlarının izahından hareketle erken Cumhuriyet Türkiye'sindeki beden terbiyesi ve spor politikaları okumalarını daha anlaşılır kılmak amaçlanmaktadır.

³ Afet İnan'ın Avrupa'daki doktora eğitimi esnasında görmüş olduğu antropoloji derslerinde Türkler sarı ırktan, ikinci sınıf insanlar olarak anlatılmaktadır. Atatürk, bu duruma tepki göstererek Afet İnan'ın doktora tezini Anadolu'da yaşayan Türk ırkı üzerine yapmasını istemiştir. İnan, Türkiye'ye döndükten sonra tezi için doktorlar ve hemşirelerden oluşan bir heyet ile tüm Anadolu'da 64.000 kişi üzerinde antropoloji testi uygulamış ve kafataslarını ölçmüştür. Dönemin Türkiye nüfusu 15 milyon olduğu düşünülürse, hemen hemen her köyden bir kişi bu teste katılmıştır. Bu çalışmanın amacı Türklerin ikinci sınıf sarı ırktan olmadıklarını bilimsel olarak kanıtlamaktır. Dolayısıyla bir nefsi müdafaa eylemidir (Öksüz, 2016).

YÖNTEM

Çalışmada, nitel araştırma yaklaşımlarından doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizi, “yazılı belgelerin içeriğini titizlikle ve sistematik olarak analiz etmek için kullanılan bir nitel araştırma yöntemidir.” (Gouais ve Wach, 2013). 1938 tarihli 3530 Sayılı Beden Terbiyesi ve Kanunu ve bu kanuna dair TBMM Zabıt Cerideleri ayrıca bu kanunla kurulan Başvekâlet Beden Terbiyesi Genel Direktörlüğü'nün çıkarmış olduğu bazı yönetmelik maddeleri, döküman analizi yöntemi ile incelemeye tabi tutulmuştur. Bununla birlikte çalışma konusunu kapsayan dönemlere dair beden politikaları ve öjeni alanlarındaki çalışmalar üzerine literatür araştırması yapılmıştır.

Öjeni Düşüncesi ve Öjenik Politikalar

Öjeni kelimesi, köken olarak yunancaya dayanmaktadır. “iyi” anlamına gelen “eu” ve “doğum” anlamına gelen “genos” kelimelerinden oluşan “eugenes”in sözcük anlamı, “iyi doğum” demektir (Garver ve Garver, 1991). Literatürde ise öjeni, “seçici üreme ve istenmeyen bireylerin elimine edilmesi yoluyla bir ırkın ya da nüfusun kalıtsal niteliklerini değiştirmenin mümkün ve istenilir olduğunu iddia eden bir doktrin” olarak tanımlanmaktadır (Hume'dan Aktaran Sağiroğlu, 2020). Charles Darwin'in “tabii ayıklama” ve “uygun olanın yaşaması” önermelerine dayanan öjeni düşüncesi, fiziki özelliklerinin yanında kişilik ve karakter niteliklerinin de genetik olduğunu ileri sürer (Yıldız, 2013). Bu kapsamda öjenizm, “Sosyal Darwinizmin ileri bir safhası ve uygulaması” olarak ele alınabilir (Ardoğan, 2011). Bir milletin kalıtsal niteliklerini ilk kez yapay yollarla iyileştirme fikri Platon'a kadar uzansa⁴ da öjeni kavramı 1880'lerde şekillenmiştir. Kavram ilk olarak 1883'te Sosyal Darwinizm Kuramı'ndan etkilenen Francis Galton (1822-1911) tarafından, “Inquiries Into Human Faculty and The Development” eserinde, “soyu iyileştirme bilimi” anlamında kullanılmıştır (Johnson, 1914).

İnsanların fiziksel, zihinsel ve ahlaki özelliklerinin kalıtsal olduğuna inanan Galton'a göre (Garver ve Garver, 1991) öjeni, “İrkin doğuştan gelen niteliklerini geliştirmek ve bundan en fazla fayda elde etmeyi sağlayan tüm etmenlerle uğraşan bilim dalıdır.” (Galton, 1904). “İrkin geleceğinin tehlikede olduğu” (Becquemont, 1996) varsayımına dayanan öjenik politikalar ise, mükemmel ve üstün insanlar meydana getirmeyi amaçlar. Evlilik muayenesi, seçilmişler arasında evlilik birliği kurulması, yabancı kişilerle evlenmekten kaçınma, kısırlaştırma vb. politikalar ile ırk saflığının muhafaza edilmesi, mükemmel ırk oluşturma öjenik politikaların asli unsurudur (Yıldız, 2013).

Öjenik politikaların pozitif ve negatif olmak üzere iki boyutu vardır. Pozitif öjenik, nüfusta istenilen yani nitelikli özelliklerin artırılmasını amaçlarken; negatif öjenik, istenmeyen, zayıf unsurların olabildiğince azaltılmasını amaçlar (Glad, 2008). İyi soy özelliklerine sahip ailelerin, vergi indirimi, aile yardımları vb. politikalarla çocuk sahibi olmaya özendirilmesi

⁴ Platon'un Yasalar adlı eserinde öjenik unsurlu biyo-politikalar içeren yöntemler bulunmaktadır. Eserde evlilik hayatı ve cinsellik, doğum oranları gibi konular kontrol edilebilir bir şekilde düzenlenmiştir: “... Öyleyse delikanlılarımızla kızlarımızı, düğün dernekle evlendireceğiz. Kurbanlar keseceğiz ve şairlerimizden bu evlenmeleri kutlayan şiirler isteyeceğiz. Evlenmelerin sayısını da devlet adamları kestirecek. Bu sayı savaşımlara, hastalıklara ve daha başka olaylara göre azalıp çoğalacak. Öyle ki, devlet, toplumun azalmasını da önleyecek, çoğalmasını da.” (Platon, 2007).

pozitif öjenik altında değerlendirilebilir. Biyolojik yönden aşağı olduğu düşünülen bireylerin evlilik muayeneleri, doğum kontrolü, kadınların zorla kısırlaştırılması, ötenazi, kürtaj ve hatta ölüm kampları gibi yaptırımlar ise negatif öjenik politikalarda görülür (Yıldız, 2013).

Öjenik politikaların resmî bir devlet politikası hâline gelmesi ise yirminci yüzyılda, özellikle iki savaş arası dönemde, ırkçı-milliyetçi bir görünümle başlamıştır (Sağıroğlu, 2020). Irk sağlığının yanında ırkların hiyerarşik nitelemesini de içerdiğinden dolayı öjeninin, ırkçı bir boyutu vardır ve ırkçı bir milliyetçilik anlayışına kolaylıkla eklenilebilmektedir (Alemdaroğlu, 2017). On dokuzuncu yüzyılın son çeyreği, ırkçılık, nasyonalizm gibi düşüncelerin yükseldiği bir dönemdir. Büyük imparatorluklardan koparak yeni ulus-devlet oluşumları ve mevcut devletlerinin devamlılıklarını sağlayabilmesi, Sosyal Darwinizm'in "güçlünün hayatta kalır", "doğal ayıklama" ve "beka savaşı" ilkeleri çerçevesinde büyük savaşları da beraberinde getirmiştir. En güçlü olan devletler hayatta kalacaktır; zayıf olanlar ise yok olmalıdır (Yücel ve Taşar, 2016). Böylelikle öjenik politikalar; Birinci Dünya Savaşı öncesi kurumsallaşmaya başlamış, 1930'larda ise oldukça yaygın hâle gelmiştir. Almanya'da 1905 yılında "İrk Islahı Topluluğu", İngiltere'de 1907 yılında "Öjenik Eğitim Topluluğu", Fransa'da 1912 yılında "Fransız Öjenik Topluluğu" kurulmuştur (Eryücel, 2017). 1912 yılında düzenlenen ve ilk uluslararası öjeni kongresi kabul edilen toplantıda öjeni aktivistleri, öjeni düşüncesini "onur" ve "görev" olarak addetmişlerdir (Barret ve Kurzman, 2004). Uygulanan öjenik politikalar ülkeler arasında farklılık göstermekle birlikte genel olarak negatif öjenik görünümündedir. Örneğin ABD'de 1907 ile 1930 yılları arası 20 bine yakın kişi kısırlaştırılmıştır (Becquemont, 1996). En radikal öjenik politikalara da Nazi Almanyasında rastlanılmaktadır (Eryücel, 2017).

Balkan Savaşları'ndan sonra başlayan öjenik eğilimli beden terbiyesi politikaları, Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde uluslaşma reform hareketlerinde görmek mümkündür. Öjeni düşüncesi, bu dönemde "halk birliği"nin sağlanmasında fonksiyonel bir rol oynamıştır. Atatürk'ün ifadesiyle "dirlik ve birlik"ın sağlanmasında yani güçlü ve disiplinli bir toplum oluşturmada ve "devlete saygı"nın tesis edilmesinde, öjeni bir araç olmuştur (Yıldız, 2013).

Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde Öjeni Düşüncesi

Türkiye Cumhuriyeti, Osmanlı Devleti'nin ardından millet-i hâkime anlayışının seküler versiyonuna dayalı, siyasi meşruiyeti seküler temeller üzerine kurulmuş, muasır medeniyet seviyesine ulaşmak ve hatta aşmak olarak tanımlanmış bir millî devlet oluşturma amacına göre yapılandırılmıştır (Yıldız, 2015). Modern ve özgün ulus-devletin ideolojisi ise düzen işlevi de gören Kemalist milliyetçiliktir (Bora, 2017). Misak-ı Millî sınırlarına göre kurulan Cumhuriyet rejiminde devlet, millettten önce ortaya çıkmıştır (Sarınay, 2008). Türkiye Cumhuriyeti için "devletini arayan bir millet" değil; "milletini arayan bir devlet" ifadesi kullanmak daha doğrudur (Kadıoğlu, 2017). Bundan dolayı Erken Cumhuriyet dönemi yöneticilerinin, ilk önce belirlenen sınırlar içinde bir millet oluşturmak gibi önemli bir görevi vardır (Sarınay, 2008).

Cumhuriyet rejimi, millî bir devlet, millî kimlik ve millî insan inşaları için modernleşme çatısında birçok radikal reformları gerekli görmüştür (Ahmad, 2016). Reformlarda Gökalp'ın, II. Meşrutiyet sonrası geliştirdiği "Türkleşmek, İslamlaşmak ve Muasırlaşmak" formülü referans alınmıştır. Özetle "Türk milletindenim, İslam ümmetindenim, Batı

medeniyetindenim.” (Gökalp, 2014) anlayışına göre gerçekleşen politikalarda daha sonra İslam'ın yerini laiklik almış, “Laikleşme, Batılılaşma ve Türkleşme” söylemi etrafında modernleşme hareketleri geliştirilmiştir (Türkdoğan, 1995). Böylelikle İTC'nin zorunlu bir şekilde bağlı olduğu “milliyetçi ve Müslüman” formülü, “laik ve milliyetçi” formülüne dönüşmüştür (Göktürk, 2017).

Erken Cumhuriyet Türkiyesinde 1924-1929 yılları arasında “millî insan” oluşturma hedefi ile hareket edilmiş, İslamcılık ve Türkçülük yerine milliyetçilik ve medeniyetçilik unsurları vurgulanmıştır. Millî kimlik için din üzerinden yapılan tanımdan radikal bir kopuş gerçekleşmiş; militan bir laiklik üzerinden cumhuriyetçi tanıma gidilmiştir. “Dilde, kültürde ve ülkede birlik” söylemiyle millî kimlikte Türk kavramı öne çıkarılmıştır (Yıldız, 2015). 1930'lu yıllara gelindiğinde ise militan laikliğin, bireysel ve millî kimlik için yeteri kadar kapsayıcı olmadığı anlaşılmış ve Kemalist laiklik ve cumhuriyet ülküsü zayıf kaldığından, Cumhuriyetçi tanımlamalara etnik-ırki boyut eklenmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Cumhuriyetçi olmak, Cumhuriyeti sevmek yeterli değildir; şariat idealinin yerini alabilecek yeni bir ideal yaratmak zorunludur (Yıldız, 2013). Böylelikle millî kimlik kavramı, etniklik ekseninde tanımlanmıştır. Ortak köken duygusu temel alınmış; ırki motifler cumhuriyetçi tanıma eklenmiştir. “Dilde, kültürde, kanda birlik” millî kimliğin yeni söylemi olmuştur (Yıldız, 2015). Bu dönemde Batı'nın Türk ırkını “ikinci sınıf” bir ırk olarak nitelemelerine karşı geliştirilen Türk Tarih Tezi, Güneş Dil Teorisi ve antropoloji çalışmalarına verilen ağırlık laik Cumhuriyetçi tanımdan etnikliğe kayışta itici güçler arasında görülür.

Cumhuriyetçiliğe etnik-ırki tanımın eklenmesi, reform politikalarına da yansımıştır. Atatürk'ün “sağlam ve gürbüz nesil Türkiye'nin mayasıdır.” ifadesi, ırk ıslahının Cumhuriyet inkılaplarının dayanaklarından biri olduğu şeklinde değerlendirilebilir (Alemdaroğlu, 2017). Öjenik eğilimli resmî politikaların da 1930'lu yıllarda ırki kaygılar etrafında şekillenerek “millî ırk ıslahı” kapsamında başladığını söylemek mümkündür. 1924 yılında “din ve ırk farkı gözetilmeksizin” Türk kabul edilen vatandaşlık (Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 1924), 1930'larda Atatürk tarafından, “Türkiye Cumhuriyeti'ni kuran Türk halkına Türk milleti denir.” şeklinde subjektif edilir (İnan, 2000). Anayasal vatandaşlığın yanı sıra Türk kökenli olmayanların askerî okullara ve devlet görevlerine alınmaması gibi uygulamalar da dikkat çekmektedir⁵. Ayrıca millî ırk ıslahı politikaları, Kemalist rejimin Türk Ocakları ve Halkevleri gibi inkılapların yürütücü araçları ile de desteklenmiştir (Yıldız, 2013).

Erken Cumhuriyet Türkiyesinde öjeni düşüncesinin gelişimi II. Meşrutiyet döneminde Osmanlı aydınlarının Sosyal Darwinist görüşleri ile alakalıdır (Alemdaroğlu, 2017). Darwin'in

⁵ 1924 Anayasası'nın 92. Maddesi, devlet memuru olabilme hakkını “siyasi haklara sahip olan her Türk’e tanıdır. Türk vatandaşı olduğu halde Türk olmayan azınlıklar, devlet memuru olabilme hakkını kaybetmişlerdir. 1926'da kabul edilen 788 Sayılı Memur Kanunu'nun 4. Maddesinde belirtilen memur olma şartlarından birisi de Türk olmaktır. 1924 tarihli Eczaneler ve Eczacılar Hakkında Kanunu'nun 1. Maddesinde eczane açabilme şartları arasında Türk olma şartı yer alır. 1928 tarihli Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarz-ı İcrasına Dair Kanunu'nun 1. Maddesinde Türkiye'de doktorluk yapabilme şartını yine Türk olma şartına bağlamaktadır. 805 Sayılı İktisadi Müesseselerde Mecburi Türkçe Kullanılması Hakkında Kanun, şirketlerib muhasebelerini ve ticari yazışmaları Türkçe tutmalarını zorunlu kılar. 1927 tarihli Teşvik-i Sanayi Kanunu, sanayi kurumlarında çalışan herkesin Türk olma şartını belirtir. 1934'de çıkarılan Soyadı Kanunu her Türk'ün soyadının olmasını zorunlu kılmakta; mevkî, resmî makam, aşiret ve yabancı ırka gönderme yapan, anımsatan soyadları kullanımı yasaklar (Yıldız, 2013).

“Evrım Teorisi” ve Sosyal Darwinizm düşüncesi, 19. yüzyılda “Osmanlı Devleti nasıl kurtulur?” sorusuna aranan yanıtlarda, II. Meşrutiyet’in ilanını takiben geliştirilen düşünce akımlarında ortaya çıkar. Sosyal Darwinizm, 1908 kuşağı Jön Türklerin ve Osmanlı aydınlarının entelektüel ve siyasal olmak üzere iki sebeple ilgisini çeker. Sosyal Darwinizm’in bilimsel niteliği toplumsal ve siyasal olayları pozitif bilim ve materyalist yöntemlerle açıklayan Osmanlı aydınlarının seçkinci görüşlerine “bilimsellik” meşruluğunu sağlamıştır. Siyasal neden ise Sosyal Darwinizm’in hayat mücadelesi vurgusudur. Osmanlı Devleti’nin bekası ve güvenliği için “güçlü olanın hayatta kalma düşüncesi” etkili olmuştur (Ünder, 2017). Balkan Savaşları ile yaşanan askerî mağlubiyetlerin, Sosyal Darwinist görüşü benimseyen İttihatçılar tarafından “Osmanlıların bedensel yetersizliği” olarak değerlendirilmesi, bedenin siyasal bir hedef unsuruna dönüşümünü de başlatmıştır (Beşikçi, 2009). Beden terbiyesi, savaşa her an hazır olacak bir nesil; militarist bir toplum için artık bir politika aracıdır. Yine bu dönemde öjeni temalı yayınlar da görülmektedir. İTC rejimi ve Cumhuriyetin hemen öncesinde “ıslah-ı ırk” ve/veya “öjenik” başlığıyla yapılan ilk çalışmalar şunlardır (Kalaycıoğulları ve Akgündüz, 2019): Münir Mazhar, “Öjenik, Irk’ın Islahı İlmi” (1912), Hasan Tahsin, “İctimâiyât Memleketimiz ve Memleketler Islâh-ı Irk” (1912), Ahmed Cevdet, “Fenniyât Islâh-ı Irk, Irkımızı Kemiren Derdlerin Def ve Ref’i” (1913) ve Mustafa Rahmi Balaban, “Islâh-ı Irk İlmi” (1922) ve “Islâh-ı Irk 1-2” (1923).

1930’larda erken Cumhuriyet Türkiye’sinde öjeni düşüncesini savunanların, 19. yüzyıl sonlarında İngiltere, Fransa ve Amerika’da gelişen öjeni düşüncesi ve özellikle 1920-1945 arası Almanya’da uygulanan öjeni siyasetinden etkilendiği söylenebilir (Yıldız, 2013). Ancak belirtilmelidir ki ırkçılık ile ilişkilendirilen öjenik politikalar zikredilen ülkelerdeki gibi ırkçı bir içeriğe sahip olmamış, söylemlerde kalmıştır⁶. Cumhuriyet tarihinde öjeni düşüncesinin ilk örneği ise 1927 yılında Dr. Fuad’ın kuzey Amerikalı öjenist Margaret Sanger’ın Family Limitation adlı kitabından yaptığı çeviridir. Dr. Fuad, çevirinin giriş kısmında çok çocuklu yapıdan ziyade sağlıklı ve iyi yetişmiş çocukların sosyal hijyen ve gelecek nesillerin ıslahı açısından önemini belirtmiştir (Alemdaroğlu, 2017). 1930’larda devlet politikalarında görülen öjenik eğilimler, negatif öjeni kapsamında değerlendirilebilecek bir boyuta ulaşmamış; “düzenli, disiplinli, programlanmış homojen” bir birlik anlayışına dayanan halkta birliğin sağlanmasında bir araç olarak kullanılmıştır (Yıldız, 2013).

⁶ Türkiye’de İkinci Dünya Savaşı’na doğru Türkçülük görüşünü benimseyen Bozkurt, Kopuz dergileri gibi yayınlarda bazı radikal öjenik düşüncelere rastlanmaktadır. Reha Oğuz Türkkan’ın Bozkurt Dergisi’ndeki bazı yazılarında şu ifadeler geçer: “Canı ve fahişelerin çoğu anası başka babası başka ırktan olup melez doğanlardır.”, “Kabiliyetli ırklar için melezleşme felakettir.”, “muzir zürriyetin kesilmesi” gibi. Yine Türkkan’ın “saf kan” ırkçılık görüşünü, yabancılarla evlenmeye karşı çıkılması, anti-semitizm, azınlık düşmanlığı gibi unsurlar tamamlamaktadır (Ertekin, 2017).

II. Meşrutiyet'ten Erken Cumhuriyet Türkiye'sine Beden Terbiyesi ve Spor Politikalarının Gelişimi: Paramiliter Derneklerden Beden Terbiyesi Kanunu'na

Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde öjenik eğilimli beden terbiyesi ve spor politikalarının tarihsel seyri, II. Meşrutiyet döneminde İTC'nin Sosyal Darwinist temelli anatomo ve biyo-politikalarının somutlaştığı paramiliter derneklere uzanmaktadır. Beden terbiyesi ve sporun iktidar politikalarına konu olması, II. Mahmut döneminde gerçekleştirilen ıslahat hareketleri⁷ kapsamında başladığı söylenebilir. 1835 tarihinde açılan Mekteb-i Harbiye'nin ders müfredatına “Rıyazat-ı Bedeniye” adı ile jimnastik dersine yer verilmiştir (Akcan, 2015). Beden terbiyesi içerikli anatomo ve biyo-politikalarının somut bir şekilde uygulanması ise II. Meşrutiyet dönemini takiben İTC rejiminin “beden kültürü” politikalarında görülür (Akin, 2004). II. Meşrutiyet döneminde siyasi seçkinler “sağlıklı, güçlü ve rejimin güvenilebileceği vatandaşların yaratılması” amacı ile bedene farklı anlamlar atfederek, gençlerin, bireysel ve nüfus genelinde okul dışında da eğitilmesi için girişimde bulunmuşlardır. Balkan Savaşları'ndan sonra ise beden eğitimi pedagojik bir yaklaşımla ele alınmış; eğitim sisteminde müfredatların önemi bir parçası hâline gelmiştir (Özçakır ve Yıldırım, 2016). Bunun en önemli örneği jimnastik hocası yapan İTC üyesi Selim Sırrı Tarcan öncülüğünde açılan “Terbiye-i Bedeniye Mektebi”dir (Akcan, 2015). Balkan Savaşları ayrıca beden terbiyesinin, Türkçülük akımı etrafında militarist bir nitelik kazanması sürecinde de bir dönüm noktasıdır (Akcan, 2015). Yaşanılan ağır mağlubiyet, Sosyal Darwinizm görüşünü benimseyen İttihatçılar⁸ tarafından “Osmanlıların bedensel yetersizliğinden kaynaklanan toplumsal bir zaaf olarak” değerlendirilmiş; Osmanlı yönetimini, “beden gücü, askerî talim ve gençliğin askerliğe hazırlanması” gibi konular üzerinde “militarist” bir anlayışa yönlendirmiştir (Beşikçi, 2009). İTC, 1913 yılındaki kongresinde siyasal programına beden terbiyesini dahil etmiştir (Tunaya, 2015).

Militarist anlayış, Türkçülük akımı etrafında paramiliter gençlik teşkilatlanmalarının oluşumlarını da başlatmıştır (Akcan, 2017). Beden terbiyesi, artık iktidarın anatomo-politik ve biyo-politika unsurudur (Özçakır ve Yıldırım, 2016). Osmanlı genç nesli, paramiliter derneklerin idman programları çerçevesinde yetiştirilmeye başlanmıştır (Başkutlu, 2020). Böylelikle “gençliğin savaşa hazırlanmasına yönelik olarak gerek okullarda müfredata eklenen derslerde gerekse paramiliter gençlik derneklerinde beden terbiye edilmesine, askerî talimlere ve bu yolla askerî becerilerin ve bazı karakter özelliklerinin geliştirilmesine” çalışılmıştır (Yamak-Ateş, 2012).

⁷ II. Mahmut döneminde, “Sağlık alanında karantina teşkilatının oluşumu, aşılama, ebelik eğitimi gibi koruyucu uygulamaların yerleşmesi, ülke çapında devlet hastanelerinin açılması, aile alanında dul ve yetim maaşlarının düzenlenmesi, ilk eğitimin yaygınlaştırılma çabaları, kent yoksullarının denetim altında tutulmasına dair nizamnamelerin gündeme getirilmesi; dâhilî ve haricî pasaport sisteminin yürürlüğe konulması, görece düzenli nüfus sayımlarının yapılması” gibi modernleşme kapsamındaki uygulamalar, biyo-politika içinde değerlendirilebilir (Özbek, 2002).

⁸ “Balkan Savaşları'nda alınan askerî yenilgiler sonucunda toplumda yenilginin muhasebesi yapılmaya başlamış ve özeleştiriler çoğunlukla Sosyal Darwinist bir perspektiften yapılarak yenilginin nedeni Osmanlı erkeğinin beden zayıf düşmesine, kazananların ise kuvvetli olmasına atfedilmiştir. Böylece savaşa her an hazır bir nesil yaratma işinde beden eğitime militarist bir vurgu yapılarak, Osmanlı eğitim sisteminin ve sivil hayatın önemli bir parçası hâline getirilmeye çalışılmıştır.” (Özçakır ve Yıldırım, 2016).

Paramiliter gençlik teşkilatlanmaları oluşumunda 1908'de kültürel ve bilimsel amaçla kurulan Türk Derneği-1912'de Türk Ocağı'na dönüşür-önemli bir yere sahiptir. Türk Ocağı'nın Balkan Savaşları'ndan sonraki uygulamaları gençlik hareketinin dışında olsa da gençlerin bir teşkilat altında toplanması açısından oldukça önemlidir (Başkutlu, 2020). Türk Ocağı faaliyetlerinden birisi de bünyesinde çeşitli dernekler kurmak veya benzer amaçla kurulan derneklerle iş birliği yapmaktır. Türk Ocağı'na 20 yaşını tamamlayanlar üye olabildiği için, daha genç yaştakiler Türk Gücü adında bir dernek kurmuşlardır (Sarınay, 2008). Paramiliter bir gençlik teşkilatlanması olan Türk Gücü Derneği, İttihat ve Terakki'nin gençlik derneği olarak planlanmıştır (Tunaya, 2015). Derneğin amacı tüzükte "Türklüğü yükseltmek" olarak belirtilmiş; bu amaç için beden terbiyesine ihtiyaç duyulduğu vurgulanmıştır (Türk Gücü'nün Umumi Nizamı, Madde: 1, Aktaran Tunaya, 2015).

Balkan Savaşları sonrasında kurulan bir başka paramiliter gençlik yapılanmasının örneği 1914'te Harbiye Nezareti bünyesinde, Harold Parfitt önderliğinde kurulan İzçiler Ocağı'dır (Başkutlu, 2020). Balkan Savaşı yenilgisinin ardından ordu niteliği taşıyan izcilik, eğitim kurumlarında ve idman kulüplerinde yaygınlaştırılmıştır (Akcan, 2015). İzçiler Ocağı'nın amacı "açıkgöz, çevik, becerikli, yiğit, tehlikeyi, fedakâr, vatanperver, disiplinli, namusperest, mesuliyetperver" gibi niteliklere sahip bir nesil yetiştirmektir (Yamak-Ateş, 2012). Ancak I. Dünya Savaşı'nın başlaması ile faaliyetleri son bulmuştur.

1914 yılında Türk Gücü Derneği'ni merkezî bir teşkilatlanma yapısı içerisinde bütün yurda yaymak hedefi ile Osmanlı Güç Dernekleri kurulmuştur (Beşikçi, 2009). Kuruluş amacı "Genç evlad-ı memleketi maddeten ve manen vatan müdafaasına hazırlamak ve ölüncüye kadar kavi ve sağlam bir vatanperver hasletini muhafaza etmesini temin eylemek." olarak belirtilmiştir (Osmanlı Güç Dernekleri Hakkında Nizamname, Madde 1, Aktaran Tunaya, 2015). "Askerlik çağına gelmemiş, okul dışındaki gençliği askerliğe özendirmeye, onlar için askerliği cazip kılmaya" yönelik çalışmalarda bulunan dernek, I. Dünya Savaşı nedeniyle beklentileri karşılayamamış; yerine 1916'da daha etkin ve kapsamlı bir teşkilat yapısına sahip Osmanlı Genç Dernekleri kurulmuştur (Başkutlu, 2020).

Alman Genç Dernekleri'nden esinlenilerek kurulan Osmanlı Genç Dernekleri (Tunaya, 2015), "henüz askerlik çağına gelmemiş olan gençleri bilgili, fiziken iyi gelişmiş, ruhen ve bedenlen sıhhatli, gerekli askerî eğitimi almış bir milis kuvveti olarak hazırlamayı, ülkesi için yararlı kişiler hâline getirmeyi" amaçlamıştır (Genç Dernekleri Hakkında Kanun-i Muvakkat, Mad.1, Aktaran Tunaya, 2015). Benzer bir yapı mevcutken Genç Dernekleri'nin kurulmasının nedeni ise Güç Dernekleri'nin teşkilat ve yapı itibarıyla yetersiz görülmesinden kaynaklanmaktadır. Genç Dernekleri Mondros Ateşkes Antlaşması'ndan sonra askerî yönünü kaybederek jimnastik ve spor ağırlıklı bir teşkilat hâline gelmiştir (Sarısaman, 2000).

Beden terbiyesi ve spor faaliyetlerinin paramiliter dernekler vasıtasıyla yürütülmesinden devlet kontrolüne geçmesi, Cumhuriyet rejimi ile başlar. Türkiye İdman Cemiyetleri İttifakı'nın (TİCİ) 1922'de kurulmasıyla beden terbiyesi ve spor kurumsal bir görünüm kazanmış; 1924'te devlet tarafından "kamuya yararlı dernek" olarak kabul edilmiştir. TİCİ'nin amaçlarından bazıları şu şekildedir: "Sağlam ve becerikli nesiller yetiştirmek", "genel ahlakı iyileştirmek", "milleti zararlı alışkanlıklardan uzak tutmak", "askeri teşkilata ait vazifeleri kolaylaştırmak", "millî hisleri desteklemek" (Fişek, 1998).

Erken Cumhuriyet döneminde beden terbiyesi ve sporun temel amacı, “nüfusun, salgın hastalıklar, yoksulluk, kötü beslenme ve diğer tüm problemler sebebi ile bozulmuş olan sağlığının düzeltilmesidir.” (Akın, 2004). Yine art arda yaşanan Balkan, Birinci Dünya ve Kurtuluş Savaşları ülke nüfusunun azalmasına yol açmıştır. Ülke nüfusunun modernleşme reformları çerçevesinde hızlı bir şekilde artırılması gerekmektedir. Ayrıca nicelikli ve nitelikli bir nüfus, ekonomik kalkınmayı sağlayacak beşerî sermaye unsurlarındandır. Cumhuriyet’in de “ilerleme” yolunda her alanda insan gücüne ihtiyacı vardır (Alemdaroğlu, 2017). Bu kapsamda “halk sağlığını korumanın en basit ve ucuz yöntemi” olan beden terbiyesi ve spor (Akın, 2004), Cumhuriyet’in devamını sağlayacak, sağlıklı ve güçlü nesiller yetiştirme amacıyla kültürel, bilimsel ve tatbikî eğitimin bir parçası ve tamamlayıcısı olarak kurgulanmış (Türkmen, 2018); “yeni adam”ı yaratma projesinin önemli bir parçası olarak görülmüştür (Akın, 2004).

Erken Cumhuriyet döneminde beden terbiyesi ve spor politikalarının bir başka özelliği de Ahmet Cevdet gibi Sosyal Darwinist düşünürlere ait ırk ıslahı temalı düşünce yazılarının karşılık bulmasıdır. 1926 yılında yapılan TİCİ III. Genel Kongresi’nde beden terbiyesi ve sporun bir ırk meselesi olduğu, ırk ıslahının amaç edinildiği Atatürk tarafından belirtilir: “Efendiler; cihanda spor hayatı, spor alemi çok mühimdir. Bunu siz mütehassıslara izahtan müstağniyim. Bu kadar mühim olan spor hayatı bizim için daha mühimdir. Çünkü ırk meselesidir. Irkın ıslah ve kişayışı meselesidir.” (San, 1981). 1930’lara gelindiğinde ise Kemalist rejimin beden terbiyesi ve spora öjenik eğilimli yaklaşımları daha belirgin bir şekilde görülür. Atatürk’ün, “Efendiler, gülbüz ve yavuz evlatlar isterim.” ifadesinden sonra beden terbiyesi ve spor; bu talimat doğrultusunda formüle edilmiş, “faydacı” bir yaklaşımla ele alınarak kitleselleştirilmeye çalışılmıştır (Akın, 2004).

Kemalist rejimin, beden terbiyesine yönelik öjenik eğilimli diğer uygulamalarına “gençlik ve sağlık kampları”, “resmî bayram ve törenler” ve “güzellik yarışmaları” örnek verilebilir. Askerî nitelikte çalışma disiplinine sahip gençlik ve sağlık kamplarında “sağlık açısından çok zayıf, fakir ve bakımsız çocukların açık havada bakım altında iyi beslenerek kuvvetlendirilmesi ve eğitilmiş, sağlam bir bünyeyle okullarına geri dönmesi” amaçlanmıştır (Türkmen, 2018). Resmî bayram ve törenler, ulusun beden ve zihin güzelliğinin sergilendiği gösterilerdir. Güzellik yarışmaları ise öjeni düşüncesinin kadın üzerinden de kurgulanan politikası olarak karşımıza çıkar. Güzellik yarışmalarına katılan genç kızlar, basın aracılığıyla verdiği röportajlarda “güzellik sırlarının spor olduğunu” vurgulamışlardır (Akın, 2004). 1932’de düzenlenen Dünya Güzellik Yarışması’nda Türk kızı Keriman Halis’in birinciliği üzerine Atatürk’ün yapmış olduğu yorumda, ırk ıslahı konusunun önemini aşikâr eder (Cumhuriyet Gazetesi, 1932): “Bu güzel Türk kızımız ırkının kendi mevcudiyetinde tabîi olarak tecelli ettirdiği güzelliğini dünyaya, dünya hakemlerinin tasdiğiyle tanıttırmış olmakla elbette kendini memnun ve bahtiyar addetmekte haklıdır. (...) Şunu ilave edeyim ki, Türk ırkının dünyanın en güzel ırkı olduğunu tarihî olarak bildiğim için, Türk kızlarından birinin dünya güzeli seçilmiş olmasını, çok tabii buldum. (...) tabii güzelliğinizi sağlıklı biçimde muhafaza etmesini biliniz ve bu yolda uyanık bir gelişmenin arasız gerçekleşmesini ihmal etmeyiniz.”

Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde Türk Ocakları ve Halkevleri beden terbiyesi ve spor politikalarında önemli bir yer tutar. Cumhuriyet dönemine kadar konferanslarla yetinen Türk Ocakları, Cumhuriyet dönemi içerisinde 1926 yılı nizamnamesinde spora yönelik faaliyetleri belirtilmiştir. Öne çıkan maddeler şu şekildedir (Üstel, 1997):

“1. Türk Ocakları'nın bir terbiye-i bedenîye salonu; bir soyunma ve ders yeri, bir de tasfiye edilmiş oyun mahallî vardır. (...) 4. Mümâresat-ı bedenîyye sabah ve akşamları, muayyen saatlerde, bir zâtın kumandasında, muntazam ve mükemmel bir tarzda yapılır. 5. Mümâserat-ı bedenîye baş, kol, bacak, gövde hareketleri ile muhtelif yürüyüşler, hamleler ve atlamalardan terkip eder. Bu faaliyetler 40 dakika devam eder. Müteâkiben her Ocaklı duruşunu yapar. Vücudun bir tuvaleti mâhiyetinde olan bu mümâresat için muayyen bir yaş yoktur. Erkek kadın herkes için lâzımdır. 7. Cimnastik mümâreselerinde hiçbir alet kullanılmaz, vücudumuz âletlerin en mükemmelidir. Onu lâyıkıyla işletmesini bilmek her Ocaklının vazifesidir.”

Türk Ocakları'nın 1931'de kapatılmasının ardından yerine kurulan Halkevleri, 1931-1950 yılları arasında güzel sanatlar, temsil, spor, dil ve edebiyat, sosyal yardım, kurslar, kütüphane ve yayın, köycülük ve tarih ve müzecilik konularında faaliyet göstermiştir. Faaliyetlerin temel noktası “halk terbiyesi” ve “halk terbiyesinin kitleleşmesi”dir. Halkevlerinin açılış konuşmasında Atatürk de bu noktayı vurgular: “Gençlik gelişen ve yetiştiren bir çalışmanın içinde yaşatılmalıdır. Millet şuurlu, birbirini anlayan, birbirini seven, ideale bağlı bir halk kitlesi hâlinde teşkilatlandırılmalıdır.” (San, 1981). 1932'de Halkevlerinin millî birlik/halk birliği sağlanması ülküsünü taşıyan vatandaşları bir araya getirecek yurt işlevi olduğu belirtilir: “... Halkevlerinin gayesi bu uğurda çalışacak mefkûreci vatandaşlar için toplayıcı ve birleştirici yurtlar olmaktır.” (CHF Halkevleri Talimatnamesi, Giriş). “Millî” bir mesele olarak ele alınan beden terbiyesi ve spor, halk terbiyesinin de asli unsurlarından biri olarak kabul edilmiştir. Ulusal bir spor anlayışının oluşturulması ve halka benimsetilmesi zorunlu bir gereklilik olarak görülmüş; bu kapsamda halkevleri bünyesinde spor şubeleri açılmıştır (CHF Halkevleri Talimatnamesi, Madde 39).

Halkevleri, beden ve spor terbiyesi üzerine uygulanan öjenik politikalarda da dikkat çeken bir role sahiptir. Özellikle Ankara Halkevi tarafından çıkarılan *Ülkü Dergisi*'nde yayımlanan bazı makalelerde öjeni düşüncesinin gerekleri, detaylı olarak belirtilmiştir. Öjeni, inkılap Türkiye'sinin geleceği için düşünmesi gereken işlerin ilk sırasında olmalıdır. Örneğin sağlıklı evlilikler memleket vazifesidir. Ruh sağlığı bozuk olanların evlenmesi, “sağlam bir bireyin başını derde soktukları yetmiyormuş gibi cemiyete de yüklü nesiller hediye ettikleri” gerekçesiyle eleştirilmektedir. Bu bireylerin evlendirilmemesi gerektiği konusunda ebeveynler uyarılmalıdır (Gökay, 1934). Yine Halkevlerinde verilen konferanslar, düzenlenen “meme çağı”, “mama çağı” ve “oyun çağı”ndaki çocuklar arasındaki sağlık müsabakaları, gürbüz çocuk yarışmaları, çok çocuklu aile yarışmaları gibi faaliyetlerle de öjeni düşüncesinin halka ulaştırılması sağlanmıştır (Alemdaroğlu, 2017).

Halkevleri faaliyetlerinin ağırlıklı olarak yetişkinlere ve küçük çocuklara yönelik olmasından dolayı okul çağındaki çocuk ve gençlerin göz ardı edildiği düşüncesi ile CHP yönetimi yönünü, TİCİ'ye çevirmiştir. Faaliyetleri yetersiz görülen TİCİ'nin, “merkezleştirilmesi ya da orduya bağlanması” görüşleri gündeme gelmiştir. Bununla birlikte Kemalist rejim, İTC dönemindeki

paramiliter gençlik teşkilatlanmalarına benzer bir yapılanmaya da yönelmiş; alanında uzman kişilerin raporları doğrultusunda politikalar uygulamaya başlamıştır. Konjonktürel ekseninde dönemin etkin paramiliter derneği Almanya'daki "Hitler Jugend" teşkilatıdır. Bu nedenle Alman Spor mühendislerinden Carl Diem davet edilmiştir. 1933 yılında Türkiye'ye gelen Carl Diem'in raporu ve rapor sonucunda öngördüğü "Gazi Gençlik Derneği"⁹ Türk spor tarihi için çok önemlidir, Türkiye'de sporun yeniden yapılanması bu rapor doğrultusunda gerçekleşmiştir (Akın, 2004). Diem raporunun yanında ülke içinde de asker kökenli ve CHP mensubu kişilerce bazı çalışmalar yapılmıştır. Nüzhet Haşım Sinanoğlu tarafından hazırlanan, "Türkiye Gençlik Teşkilatı", Hasan Cemil Çambel tarafından hazırlanan "Türk Millî Gençlik Birliği", Kazım Özalp tarafından hazırlanan "Türk Kemal Gençliği" ve Rahmi Apak tarafından hazırlanan "Atatürk Gençleri" bunlardan bazılarıdır. Bu çalışmalarda dikkat çeken husus, önerilen gençlik yapılanmalarında CHP himayesi ve Kemalist rejimin inkılaplarını gerçekleştirecek gençlik kitlesinin vurgulanmasıdır (Akcan, 2017).

Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde Kemalist rejimin otoritesinin daha çok pekiştirildiği 1930'lu yıllarda devletçilik ilkesi, millî refah ve menfaatler için gerekli görülerek, kurumsallaştırılmaya başlanmıştır (İdare Heyeti Raporu, 1933). Beden terbiyesi ve spor millî terbiyenin asli unsuru ve devlet kontrolünde yürütülmesi gereken bir politika olduğu için bu alanda da kurumsallaşmalıdır. 1935'te CHP'nin parti programında "okullarda, devlet kurumlarında ve özel kurum ve fabrikalarda bulunanlar yaşlarına göre, beden eğitimi ile uğraşmak yükümü altına alınacağı" belirtilerek, "Başbakanlığa bağlı bir idare mekanizmasının yaratılması" yoluna gidilmiştir. Bu amaçla 1936 yılında kurulan "Türk Spor Kurumu" (TSK) ile Kemalist rejim, spor alanında daha otoriter bir konum elde etmiştir (Fişek, 1998). 1937 yılında ise beden terbiyesi ve spor konusuna hükümet programında daha detaylı bir şekilde yer verildiği görülür (Başbakan Celal Bayar Konuşması, Aktaran Öztürk, 1968):

"Milli kültür kadrosu içinde mütalaasını zaruri gördüğümüz sporu, profesyonel şampiyon yetiştirmek için istemiyoruz. Spor, okullarımız gibi, sahnemiz gibi milli kültürümüzün bir cüzüdür. Büyük gaye, Türk vatandaşını fikir ve düşünce itibarile kuvvetli, vücut itibarile kuvvetli ve tam sıhhatli, seciyeli gürbüz, güzel insan olarak yetiştirmektir. Nasıl ki memleketimizde okumak yazmak bilmeyen tek vatandaşın kalmasını istemiyorsak sevdiği ve bütün hayatınca tatbik edeceği laakal bir sporu olmayan vatandaş da kalmamalıdır. (...) Spor bir merkeze bağlayıp teşkilatlandırmak ve muhtelif spor teşekkül ve hareketlerini o vasıta ile idare etmek için yüksek huzurunuzla bir kanun layihasıyla geleceğiz."

TBMM'nin 1938 yılında kabul ettiği 3530 sayılı "Beden Terbiyesi Kanunu" ile de beden terbiyesi ve spor, zorunlu bir devlet politikası hâline gelmiştir. Çalışmanın devamında Beden

⁹ Carl Diem hazırlamış olduğu raporu Akcan şu şekilde aktarır (Akcan, 2017): "Diem, ülke genelindeki 10-18 yaşları arasındaki kız ve erkek Türk gençlerini "Gazi Gençlik Derneği" adını verdiği bir yapılanma altında toplamayı amaçlamıştır. Bu yaş grubu arasındaki gençler, 10-14, 15-16, ve 17-18 olmak üzere üç kategoriye ayrılmaktadır. Her birlik 100 öğrenciden oluşmakta ve birliğin kurulması için Halk Partisi'nin görevlisi yetkilendirilmektedir. Birlikler kurulduktan sonra Halkevleri'ne devredilmektedir. Gazi Gençlik Derneği'ne üyelik ücretsizdir. Ancak seçimlik dersler için Gençlik Başkanı'nın izniyle ücret alınabilmirdi. Derneklerin programı okullarla dengeli ve okulları tamamlayacak şekilde olacaktı. Derneklerin programlarında, koşu, atlama, gülle atma, jimnastik, yüzme, atıcılık, düzen ve arazi etkinlikleri, yürüyüş etkinlikleri, yıllık kamp, kır gezileri, yurtseverlik ve temizlik bilgisi dersleri yer alacaktı. Bunların dışında dernekler seçimlik dersler alabilecekti."

Terbiyesi Kanunu'nun tam metnini vermek yerine, öjenik ve militarist boyutlar içeren maddelerinin izah edilmesinin yeterli olacağı düşünülmüştür.

Öjenik Eğilimlerin Resmî Bir Tezahürü: Beden Terbiyesi Kanunu

Kemalist rejim döneminde yürütülen öjenik eğilimli beden terbiyesi ve spor faaliyetleri, II. Dünya Savaşı yaklaştığı dönemde bir mükellefiyet hâline dönüşür. Millî birliğin sağlanmasında önemli bir yere sahip spor faaliyetlerinin daha disiplinli ve denetim altında yürütülmesi için 1938'de mecliste Beden Terbiyesi Kanunu gündeme gelmiştir. Kanunun mecliste görüşmeleri yapıldığı sırada dönemin İçişleri Bakanı Şükrü Kaya, Kemalist rejimin beden terbiyesi ve spora dair bakışlarını şu ifadelerle belirtir (Kaya, 1938):

“Beden terbiyesi, spor ve ona mülhak olan diğer hareketleri, biz millî terbiyenin esaslı bir rüknü olarak telâkki ediyoruz. Her terbiyenin olduğu gibi, beden terbiyesi, ferdleri milletlere ve milletlerle beraber bütün beşeriyete hayırlı bir eleman olarak yetiştirmek gayesini istihdaf eder. Beden terbiyesi ile vücudu kuvvetlendirmek, güzelleştirmek, gençlerimizi, ferdlerimizi hayat savaşı için kudretli bir hâle getirmek istiyoruz. (...) Türk milleti esasen kuvvetlidir. Cihanda “Türk gibi kuvvetli” denmenin elbette bir sebebi vardır. Türk milleti kuvvetini yalnız kendi ırkından almış değildir, kuvvetini yalnız ırkî hususiyetine de borçlu değildir. Türkler bütün sporları yapmış ve onlarla vücudunu kuvvetlendirmiş bir millettir. (...) Beden terbiyesi ve spor Türklerde millî bir anane olmakla beraber, her şeyde olduğu gibi, bunu da nizam altına almak icab ederdi. Cumhuriyet, sporu pek zayıf ve perişan olarak buldu. Onu nizam altına koymak için bir takım kararlar aldı ve son üç sene zarfında bunu kendi fırkasına bağladı...”

Şükrü Kaya'nın “Beden terbiyesi ile vücudu kuvvetlendirmek, güzelleştirmek, gençlerimizi, ferdlerimizi hayat savaşı için kudretli bir hâle getirmek istiyoruz.” ifadesi, Beden Terbiyesi Kanunu'nun Sosyal Darwinist ve öjenik zihniyetlerle hazırlandığını da gösterir. Şükrü Kaya'nın ardından Konya milletvekili Osman Şevki Uludağ ise beden terbiyesi ve sporun devletin kontrolüne geçmesi gerekliliğini şu ifadelerle belirtir (Uludağ, 1938):

“Memlekette spor ve beden terbiyesi kelimeleri kullanılmağa başlayalı pek az zaman olmuştur. Hatta bu kelimeleri ilk kullanan arkadaşımız mebus olarak aramızda bulunmaktadır. Fakat bu kelimeler ortaya çıkar çıkmaz o kadar mütehasşısalar, âlimler ve hatta allâmeler çıktı ki, spordan, beden terbiyesinden beklediğimiz millî gaye tamamen kaybolmuş, ortalık bir anarşi hâlini iktisab etmiştir. Bu vaziyet dolayısıyledir ki, Partimiz buna el koymuş bulundu. Fakat Partimizin de merkezinde bir kaç sene devam eden tedkik bunun Hükümet eline terk edilmesi gibi bir gayeyi intaç etti ve nihayet intikal etti. Spor asabı, ruhî ve adalı fonksiyonlar arasında muvazene yapar, spor bu suretle aynı zamanda bedenî ve millî verimleri yükseltecektir. Bu cihetle sporun gayri mesul ve bilhassa başıbozuk ellerle idaresi hiç doğru değildir. Çoktan hükümetin eline geçmesi lâzımdı.”

Görüşmelerin ardından Türkiye'de sporun devlet kontrolünde kalıcı hâle gelmesini sağlayan ve spor yapmayı gençlere vatan vazifesi gibi mükellef kılan 28 maddelik “3530 sayılı Beden Terbiyesi Kanunu”, 29 Haziran 1938 yılında kabul edilmiştir. Kanunun birinci maddesi gereği 22 Ekim 1938'de “Başvekâlet Beden Terbiyesi Genel Direktörlüğü” kurulmuştur. Kanunun fiiliyata geçmesi bu kuruluş tarafından çıkarılan yönetmelikler ile sağlanmıştır.

Rahmi Apak tarafından hazırlanan kanunun, dönemin en uç öjeni siyaseti uygulayan Almanya ve İtalya ülkelerindeki gençlik teşkilatlarından-“Hitler jugend” ve “Ballila”-esinlenildiği belirtilmektedir (Reidegel'den Aktaran Akın, 2004). Tarakçıoğlu'na göre ise Beden Terbiyesi Kanunu, Carl Diem tarafından hazırlanmıştır. Ona göre, Diem'in 1933 yılındaki raporu, 1936 yılında kurulan TSK'nın yapı projesi olmuş ve 1938 yılında meclise sunularak kanunlaşmıştır (Tarakçıoğlu, 2014). Kanun tasarımcısı tartışılabilir da örnek alınan ülke değişmemektedir. Bu dönemde Almanya'nın örnek alınmasının siyasi içerikli boyutları da mevcuttur. II. Dünya Savaşı yıllarında siyasi elitler Türkiye'nin tarafsızlığını korumaya çalışsa da olası bir müttefiklikten dolayı bir yandan da var güçleriyle orduyu ve milleti savaşa hazırlamaya başlamıştır (Akın, 2004). Almanya'nın yanında savaşa dâhil olunması gerektiğini belirten Türkçü dergiler ve yayınlarda, Almanya'nın başarıları, “milliyetçilik ve ırkçılığın anlamlı ve yaşamsal dayanaklar olduğu” şeklinde değerlendirilmiş, Sosyal Darwinist bir yaklaşımla milletlerin “genişleme kabiliyeti”, “büyük nüfuslu millet olmak” Alman zaferleri nezdinde dile getirilmiştir (Ertekin, 2017). Bu yüzden Beden Terbiyesi Kanunu'nda I. Dünya Savaşı yıllarında olduğu gibi Almanya'daki gençlik teşkilatları örneği esas alınarak; “Başbuğ İlkesi” (Führer Prinzip) modeline göre teşkilatlanılmış, direktör olarak Tümgeneral Cemil Tahir Taner orduyla koordinasyonu sağlamak amacıyla getirilmiştir (Akın, 2004). Bu kuruma bir asker atanmış olması kanunun militarist yönünü, beden terbiyesi ve sporun millî savunmanın da bir parçası olarak ele alındığını göstermektedir.

“Başvekâlet Beden Terbiyesi Genel Direktörlüğü'nün basın ile ilişkilerini yürüttüğü”¹⁰, 1939 yılında çıkarılan “Beden Terbiyesi ve Spor Dergisi”nin¹¹ ilk sayısındaki “Beden Terbiyesinin Çalışma Esasları” başlıklı yazıda Tümgeneral Cemil Tahir Taner ile yapılan söyleşiye yer verilir. Taner'in kanun hakkında söyledikleri şu şekildedir (Taner, 1939):

“Yurddaşın fizik ve moral kabiliyetinin yüksek derecede olması devletin başlıca kuvvet ve kudretini teşkil eder. Yurd müdafaası içinde olsun, başka işlerde olsun her türlü silah, teçhizat ve alat ve edevat ancak birer vasıta. Bunları kullanacak olan insandır. Silah, teçhizat ve vasıtalar ne kadar mükemmel olursa olsun kullanacak eller kudretsiz ve beceriksiz, kullanacak kafalar şuursuz, idraksiz, hasılı insanın fizik ve moral kabiliyeti noksan olursa vasıtanın mükemmelliğinden istifade etmek mümkün olamaz. (...) Disiplin bir arada yaşayan ve birlikte iş gören, birlikte hareket ve faaliyette bulunan fertlerin muayyen prensiplere, kaidelere umumun muvaffakiyeti için içten gelen bir arzu ile hiç itiraz etmeksizin mutavaat etmesi ve icabında şahsi duygu, heves ve kaptislerinden fedakârlık etmesi, o cemiyetteki fertler arasında küçüğüne sevgi, büyüğüne saygı, dengine samimi arkadaşlık ve müsamaha ruhunun yaşaması ve yaşatılmasıdır. Disiplin bir cemiyetin fertlerini birbirine bağlayan bir bağdır. Bir cemiyetin, bir birliğin kuvveti bu bağın kuvveti ve gevşekliği derecesiyle mütenasiptir. (...) Ferdin sıhhati, tenasübü, gürbüzlüğü yurd müdafaası bakımından lüzumlu ve zaruri olduğu içindir ki Devlet bununla kendisini alakalı görmektedir. Bu yolda ferdin

¹⁰ Beden Terbiyesi Kanunu'nun halka ulaştırılmasında iki yayın oldukça etkili olmuştur: Beden Terbiyesi ve Spor Dergisi ile Halkevleri'nin yayın organı Ülkü Dergisi (Tarakçıoğlu, 2014).

¹¹ 1939 yılında çıkarılmaya başlanan Beden Terbiyesi ve Spor Dergisi'nin ilk sayısında, ağırlıklı olarak Beden Terbiyesi Kanunu'na yer verilmiştir. Nasuhi Baydar, “Devlet ve Spor” başlıklı yazısında, Beden Terbiyesi Kanunu ve buna bağlı olarak oluşturulan yeni teşkilatı, Atatürk'ün 01.09.1937 tarihindeki nutku ile emrettiğini belirterek şunları söyler: “Her çeşit ispor faaliyetlerini, Türk gençliğinin millî terbiyesinin ana unsurlarında saymak lazımdır. Bu işte, hükümetin şimdiye kadar olduğundan daha çok ciddi ve dikkatli davranması, Türk gençliğini ispor bakımından da, millî heyecan içinde iğtina ile yetiştirmesi önemli tutulmalıdır.” (Baydar, 1939).

sarfedeceği enerjinin kıymeti bu bakımdan ölçülmek gerektir. Doğrudan doğruya veya dolayısıyla yurd müdafaasına elverişli olmak mahiyetini haiz olmıyan ve aynı zamanda bu yüksek gayeyi de hiç göz önünde tutmıyarak, mesela yalnız sıhhat ve yalnız güzellik ve tenasüp endişesiyle veya diğer bir yalnız şahsi menfaati ve hususi duygusuyla sarfedilen gayretler manevi bakımdan hodgamane bir didinmeden ileri geçemez ve ferdin yurd müdafaasına faydalı olmak gayesini temin edemez. Fakat birinci gayeyi de istihdaf eden disiplin altında fenni ve muntazam çalışmalar aynı zamanda ferdin hem sıhhatini, hem tenasübünü, hem güzelliğini temin eder, diğer endişelerini daha tatmin edebilir. Ordu talimatnamelerinin birinde şöyle bir madde vardır: ‘Talimlerde hiçbir zaman maksat gösterişe feda edilmemelidir’.”

Taner’in ifadelerinde geçen “Yurd müdafaası...”, “... kullanacak eller kudretsiz ve beceriksiz, kullanacak kafalar şuursuz, idraksiz, hâsılı insanın fizik ve moral kabiliyeti noksan olursa...”, “Ferdin sıhhati, tenasübü, gürbüzlüğü yurd müdaası bakımından lüzumlu ve zaruri olduğu içindir...” cümleleri, Beden Terbiyesi Kanunu’nun Sosyal Darwinist bir temelde öjenik eğilimlerine işaret etmektedir.

Beden Terbiyesi ve Spor ve Ülkü dergilerinde yayımlanan yazılarda Türklük vurgusu da dikkat çekmektedir. 1930’lu yıllarda Türk Tarih Tezi ile başlayan Türklerin şanlı bir millet olduğu; insanlık tarihinin Türklerle başladığı söylemleri, beden terbiyesi ve spor alanında da karşılık bulur: “Çadırdı doğup at üstünde ölmüş Türkler esastan ve ezelden sporcudurlar.” (Öz, 1939); “Bugünkü vesikalar, sporla en çok meşgul olan ırkı Türk olarak göstermektedir.” (Yarbay, 1939). Hatta bazı yazılarda “spor” kelimesinin Osmanlıca bir kelime olan “sipahi” (atlı asker) kelimesinden geldiği ve ingilizlerin telaffuzu ile son şeklini aldığı iddia edilmiştir (Gür’dan Aktaran Tarakçıoğlu, 2014). Türkçülük söylemlerinin yükselişi yine II. Dünya Savaşı sürecinde Cumhuriyet Türkçülerinin Almanya’nın başarısını milliyetçilik ile ilişkilendirmesi ve “istikbalin bir milliyetçilik yüzyılı” olduğu değerlendirmeleri ile ilişkilendirilebilir (Ertekin, 2017). “Millî ruh eksikliğinin Fransa’da görüldüğü gibi ülkelerin çöküşüne yol açtığı” düşüncesi Türk milliyetçiliğini öne çıkarmıştır. Beden Terbiyesi Kanunu görüşmelerinde Kaya’nın ifadelerinde de Türk milliyetçiliği yüceltilmiştir (Kaya, 1938) “Türk milleti esasen kuvvetlidir. Cihanda “Türk gibi kuvvetli” denmenin elbette bir sebebi vardır.” 1940 yılında çıkarılan “Beden Terbiyesi Nizamnamesi”nde kulüplere verilen görevde “Türk gençliği” vurgusunun yapılmasıyla bu husus kanunda da kendini göstermiştir: “Her kulüp aynı zamanda İçtimaî terbiyeyi, cemiyet hayatı ile yurt sevgisini yükseltmeye çalışmayı vazife bilen bir terbiye müessesesidir. Bunlar, Türk gençliğini müşterek bir vatan mefkûresi etrafında toplamak ve kendilerini sıhhatli, kuvvetli ve yurt müdafaasına kabiliyeti mükemmel bir hâle getirmekle mükelleftir.” (Beden Terbiyesi Nizamnamesi, 1940: Madde 2).

Beden Terbiyesi Kanunu’nun 1’inci maddesinde amacı ve yürütücü kuruluşları belirtilmiştir: “Yurddaşın fizik ve moral kabiliyetlerinin ulusal ve inkilâbçı amaçlara göre gelişimini bağlayan oyun, jimnastik ve spor faaliyetlerini sevk ve idare etmek maksadile Başvekâlete bağlı ve hükmî şahsiyeti haiz bir Beden terbiyesi genel direktörlüğü kurulmuştur.” (Beden Terbiyesi Kanunu, Madde 1). Bu madde, Kemalist rejimin ideal vatandaşı oluşturmak için nüfus ve insan bedeni üzerinde öngördüğü siyasetin bir boyutu olarak beden terbiyesi ve sporun bir araç işlevi gördüğünü açıkça göstermektedir. Çünkü Kemalist rejimin insanı “... güzel vücutlu, sağlam düşünceli, cesur, vakur, hakkını ve fikrini her yerde müdafa eder, neşeli ve ciddi olmaktan ibarettir.” (Kaya, 1938). Bu madde kanunu, “kurucu kanun” yapan maddedir.

Bu maddeye dayanılarak yeni bir devlet kurumu meydana getirilecek, kurumsal yapılanma başlayacaktır (Tokatlıoğlu, 2020). Başbakanlığa bağlı olacak kurumun, kamu tüzel kişiliğine sahip olması da hukuken birçok yetkiye de sahip olması demektir. Kısacası kanun, kendisinden sonra kurulacak olan Başvekâlet Beden Terbiyesi Genel Direktörlüğü'ne geniş bir yetki alanı tanımıştır.

Beden Terbiyesi Kanunu 2 ve 3'üncü maddeleri, kurulacak olan Başvekâlet Beden Terbiyesi Genel Direktörlüğü'nün sahip olduğu statü açısından önemlidir. Direktörlük, merkeziyetçi bir yaklaşımla inşa edilmiş; genel merkezine uluslararası spor ilişkilerinde temsil hakkı da verilmiştir.

Beden Terbiyesi Kanunu'nun 4'üncü maddesinde, beden terbiyesi mükellefiyeti, askerlik gibi ulusal bir mükellefiyet olarak kabul edilmektedir: “Gençler için kulüplere girmek ve boş zamanlarında beden terbiyesine devam etmek mecburidir. Hangi yaştaki vatandaşların ne kadar müddetle ve hangi mevsimlerde spor mükellefiyeti altında bulunacakları ve ne gibi devair ve müesseselerde beden hareketlerinin tatbiki lâzım geleceği İcra Tekilleri Heyetince tavin olunur.”(Beden Terbiyesi Kanunu, Madde 4). Açıkça kanunun ruhunu ortaya koyan bu madde, nüfusun sağlıklı unsurlarının çoğaltılmasını hedefleyen öjenik politikaların da tezahürüdür. Beden terbiyesi ve spor, devlet tarafından zorunlu bir görev olarak addedilmiştir. Bireyin kendi bedeni üzerinde mükellef kılınması ile aynı zamanda bireyin devletine karşı vatandaşlık ödevi algısı oluşturulmak istenilmiştir.

Beden Terbiyesi Nizamnamesi ile kanunda yer alan mükellefiyet şartları açıklığa kavuşturulmuş; böylelikle kanunun öjenik içeriği somutlaştırılmıştır. Buna göre (Beden Terbiyesi Nizamnamesi, 1940):

“1. Orta mektep başlangıç yaşı olan 12 -dâhil- yaşından itibaren askerlik mükellefiyeti nihayeti olan 45 -dâhil- yaşına kadar her erkek yurttaş ve 12 -dâhil- yaşından 30 -dâhil- yaşına kadar her kız ve kadın yurttaş beden terbiyesi ve spor mükellefiyetine dâhildir. Bunlardan hangi mahalde, hangi yaşta ve ne gibi vasıf ve şartlara sahip olanların kısmen veya tamamen bu mükellefiyeti ifa için kulüplere girmeğe davet edilecekleri ilân olunur. 2. Resmî ve hususî daireler imkân mevcut oldukça kendi mensuplarının beden faaliyeti yapmasını temin edecek tedbirleri hazırlayacaklardır. 3. Her mükellef haftanın yedi gününde en az 4 saatlik beden faaliyeti yapar. Kulüp ve gurup idareleri bu faaliyetleri mükelleflerin şahsi ve hususi vaziyetlerini ve mahallî iklim şartlarını göz önünde bulundurarak onların heveslerini arttıracak şekilde tanzim ederler. Çift, çapa, orak, harman ve emsali işleri bilfiil yapanlar o işin devamı müddetince izinli sayılırlar.”

Nizamnamede yaş ve cinsiyet üzerinden mükellefiyet belirlenmiştir. Erkeklerin yaş sınırının askerlik yaş sınırı ile aynı tutulması, kanunda getirilen mükellefiyetin askerlik yükümlülüğü ile eş değer tutulduğunu, militarist bir içeriğe sahip olduğunu söylemek mümkündür. Bununla birlikte Nizamnamenin 3. maddesi ile bedensel durum farklılıkları dikkate alınmıştır. Mükelleflerin sağlık durumlarına göre (sağlıklı, hasta, sakat) hangi beden faaliyetlerini yapacağı belirtilecektir. Bu açıdan “Beden Terbiyesi Kanunu dışlayıcı değil kapsayıcıdır; en güçlü, en sağlıklı ve ırksal anlamda saf bireyi aramaz.” (Tokatlıoğlu, 2020).

Beden terbiyesi ve spor eğitimlerinin istisnasız ülkenin her yerinde uygulanacağı ve denetimi kanunun, Vilayet Teşkilatı başlığında belirtilmiştir. Buna göre her il bir beden terbiyesi bölgesi, valiler ise bölgelerin başkanıdır. İllerde valiler, ilçelerde kaymakamlar, nahiyevalilerde nahiye müdürleri, belediye teşkilatı olan köylerde belediye başkanları ve diğer köylerde muhtarların yönetimi ve sorumluluğundadır. Bununla birlikte her bölgede vali sorumluluğu altında bölge beden terbiyesi direktörü ve ilgili bölgede uygulanan spor ile alakalı valinin seçtiği ve beden terbiyesi direktörünün onayladığı bir ajan bulunmaktadır. Yeni bir örgütlenme yoluna gidilen beden terbiyesi ve spor konusunda Halkevlerinin işlevi de devam etmektedir (Beden Terbiyesi Kanunu, mad. 10, 11, 14). Hedef kitlenin tüm ülke nüfusu olması, en küçük yerleşim birimlerinin dahi göz ardı edilmemesi yine öjenik politikaların “nüfusa yönelik iyileştirme” işlevi olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca kanunun ülke genelinde ön gördüğü teşkilatlanma yapısı açısından devlet ve hükümetin yerleşim yerlerindeki temsilcileri olan mülki amirler, spor eğitiminin de amirleri kabul edilmiştir.

Beden Terbiyesi Nizamnamesi'nin 11. maddesinde beden terbiyesi hareketleri zorunlu ve ihtiyari olmak üzere ikiye ayrılmıştır. “Mecburî hareketler: 1. Jimnastik (âletli, âletsiz, âlette, âlet ile), 2. Atletizm, 3. Hendbol-Voleybol-Basketbol (bunlardan hiç olmazsa biri), 4. Yüzme, 5. İzicilik (yürüyüş ve arazi bilgisi ve yurt müdafaası talimleri) ve Atıcılık, 6. Müsait iklimde dağcılık ve kayakcılık ve sahillerde denizcilik... İhtiyari hareketler: 1. Futbol, 2. Güreş ve Boks, 3. Bisiklet, Motosiklet, 4. Tenis, 5. Eskrim, 6. Yelken ve Kürek, 7. Ağır Aletli Jimnastik, 8. Siklet Kaldırma, 9. Burada isimleri zikredilmeyen diğer spor neveleri.” (Beden Terbiyesi Nizamnamesi, 1940, Madde: 11). İTC döneminde paramiliter derneklerde temel olan hareketlerden jimnastik ve izicilik, bu dönemde de üzerinde durulan alanlar arasında yer almaktadır.

Beden Terbiyesi Kanunu'nun ön gördüğü teşkilat yapısı ve denetim altındaki işleyişi militarist bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Taner, spor kulüplerinden beklentilerini de militer bir dil ile ifade etmiştir: “Kulüp idareleri gençlik ordusunun birer kumandanıdır. Önce zevk için kurulmuş olan kulüpleri bundan sonra yurt için faydalı olacak bir şekle sokmak istiyoruz.” (Taner'den Aktaran Akın, 2004). Beden Terbiyesi Genel Direktörlüğü başındaki yönetici tarafından, gençlerin bir orduya; “Gençlerin beden terbiyesi ve sporu bu kanun ile kurulacak ve bu kanun hükümlerine intibak ettirilecek olan kulübler ve gruplar vasıtasile yaptırılır.” (Beden Terbiyesi Kanunu, Madde 13) maddesi ile belirtilen mükellefiyet esaslarını uygulamaya geçirecek olan kulüp yöneticilerin ise bir kumandana benzetilmesi militarist ruhun tezahürüdür.

Kanunun 22'inci maddesi ile “Beden terbiyesi işleri kışlalarda Millî Müdafaa Vekâleti, Cezaevlerinde Adliye Vekâleti, Okullarda Maarif Vekâleti ve Maarif Vekâletine bağlı olmayan okul ve müesseselerde merbut oldukları vekâletler tarafından beden terbiyesi genel direktörlüğünce tesbit edilecek esaslar dairesinde tanzim ve takib olunur. Bu maksadla işbu ilgili vekâletlerde beden terbiyesi işleriyle meşgul olmak üzere birer beden terbiyesi direktörlüğü kurulur.” eğitim sistemi de beden terbiyesi programına dâhil edilmiştir. Maddede “Ceza evlerinde Adliye Vekâleti” de dikkat çekicidir. Buna göre mükellefiyet ceza evlerindeki bireyleri dahi kapsamaktadır. Madde, genel olarak Sosyal Darwinist görüş ekseninde yorumlanabilir. Olası bir savaş, özellikle topyekûn bir savaş durumu göz ardı edilmeden ulusal müdafaa gerekleri çerçevesinde program planlanmıştır.

SONUÇ

Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde beden terbiyesi ve spor, faydacı bir yaklaşımla, yeni rejimin ihtiyaç duyduğu “sağlam ve gürbüz nesilleri” oluşturmak için formüle edilmiştir. Büyük savaşlardan çıkarak ulusunu kurmaya çalışan Cumhuriyet'in, nüfusunu çoğaltması ve devamlılığını sağlayacak inkılaplara uyumlu “makbul vatandaşa” ihtiyacı vardır. Beden terbiyesi ve spor ise bu ihtiyaçları sağlayacak en uygun biyo-politika aracıdır.

1930'lu yıllarda beden terbiyesi ve spor, Cumhuriyet yönetimi tarafından yine faydacı bir yaklaşımla ele alınsa da uyguladığı politikalar ve amaçları değişmeye başlamıştır. Her şeyden önce parti-devlet bütünleşmesinin gerçekleştiği bu yıllarda beden terbiyesi ve spor politikaları, devlet kontrolü altında yürütölmeye başlanmıştır. Ülkenin millî refahı ve menfaatleri için “devletçilik ilkesinin” her alanda kurumsallaşması meşru görölmüştür.

II. Dünya Savaşı'nın sinyalleri, 1930'lu yıllarda beden terbiyesi ve spor alanındaki uygulamaların yönünü belirleyen bir gelişme olarak karşımıza çıkar. Ulus-devlet inşasını sürdüren genç Cumhuriyet için yeni bir Dünya Savaşı, Kemalist rejimde beka kaygısı oluşturmuştur. Cumhuriyet yönetimi olası bir savaş durumuna karşı ordusunu ve milletini savaşa hazırlamaya başlamıştır. İTC rejiminin ardılı olarak kabul edilen Kemalist rejiminin bu kaygılar karşısında ilk politikası ise geçmişte uygulanan paramiliter gençlik yapılanmalarına başvurmak olmuştur. Beden terbiyesi ve spor politikalarında, Sosyal Darwinizm'in “güçlü olan hayatta kalır” ve “beke savaşı” ilkelerinin etkisi ile militer bir anlayış görünüm kazanmıştır.

Beden terbiyesi ve spor alanındaki uygulamaların yönünü belirleyen bir diğere unsur da ırkçılık düşüncesinin etkin olmasıyla ilişkilendirilen Sosyal Darwinizm'in uzantısı olarak kabul edilen öjenidir. Dünya genelinde ırkçılığın yükselişi, Kemalist rejimde de Türk ırkını yüceltme gereği ile karşılık bulmuştur. “Güçlü Türk” yaratmak ve Türk ırkının kadimliği ve üstünlüğü kanıtlanmak istenmiştir. Bu kapsamda yürütölen politikalar öjenizme kadar varmıştır. İnsan bedenine ve hayatına müdahale edilmesini meşru gören öjeni, beden terbiyesi ve spor politikalarında uygulama alanı bulmuştur. Böylelikle 1930'lu yıllarda Türkiye'de uygulanan beden terbiyesi ve spor politikalarında öjenik eğilimler de görünüm kazanmıştır.

Bu bilgiler ışığında çalışmada 3530 Sayılı Beden Terbiyesi Kanunu incelenmiştir. Beden Terbiyesi Kanunu, 1938 yılında Kemalist rejimin otoriterisinin pekiştirildiği bir dönemde kabul edilmiştir. Bu kanunla Türkiye tarihinde ilk kez ve kalıcı olarak beden terbiyesi ve spor devlet kontrolüne alınmıştır. İTC rejiminin ardılı Kemalist rejim, paramiliter gençlik yapılanmalarını daha ileri bir boyuta taşıyarak, beden terbiyesi ve spor politikalarına hukuki bir boyut kazandırmıştır. Kanunla beden terbiyesi ve spor faaliyetlerinin yürütölmesi görevi Başbakanlığa bağlı kurulan Başvekâlet Beden Terbiyesi Genel Direktörlüğü'ne verilmiştir. Ordu disiplini anlayışı ile faaliyetlerini yürütecek direktörlüğün başına da Tümgeneral Cemil Taner getirilmiştir.

Beden Terbiyesi Kanunu, erken Cumhuriyet Türkiye'sinde resmî öjenik eğilimlerin açık bir dışavurumudur. Kanun ile amaçlanan “vücudu kuvvetlendirmek, güzelleştirmek, Türk gençlerini, Türk bireylerini hayat savaşı için kudretli bir hâle getirmek” ve makbul Cumhuriyet vatandaşını oluşturmaktır. Bu açıdan II. Meşrutiyet dönemi paramiliter derneklerin yasalamış

hâli olarak yorumlanabilir. Kemalist rejim, kanunla beden terbiyesi ve sporu vatandaşlara yükümlülük haline getirerek, insanların bedenlerine müdahale etme yetkisini hukuki bir çerçeveye oturtmuştur. Böylelikle beden terbiyesi ve spor, Cumhuriyet'in ulus inşasında devlet kontrolünde bir ulus yaratmak ve millî kimlik oluşturmak için öjenik eğilimli resmî politikaların bir aracı hâline gelmiştir.

Beden Terbiyesi Kanunu'nun öjenik boyutu dördüncü maddesinde açık bir şekilde görülmektedir. Kanunun ruhunu ortaya koyan bu madde ile beden terbiyesi, tüm bireylere bir mükellefiyet hâline getirilmiştir. Beden terbiyesi mükellefiyeti, askerlik gibi millî bir mükellefiyet olarak kabul edilmektedir. Bireylerin yaş, cinsiyet ve beden durumlarına göre belirlenen mükellefiyet nüfusun tamamını kapsayacak şekilde düzenlenmiştir. Anormal bireylerin bile muaf tutulmadan mükellef kılınması, kanunun, nüfusta istenilen yani nitelikli özelliklerin artırılmasını amaçlayan pozitif öjeni niteliği taşıdığını göstermektedir. Yine kanunda mükellefiyetin yerine getirilmemesi durumunda herhangi bir yaptırımdan bahsedilmemekte; bireye kendi bedeni üzerinde verilen mükellefiyet ile bireyin beden ve ruh sağlığını korumasının vatanına karşı bir ödev sorumluluğu olduğu algısı oluşturulmak istenmiştir. Cumhuriyet'in makbul vatandaşı, bedeni ile de Cumhuriyet'in hizmetindedir.

Kanunun yirmi ikinci maddesi ile beden terbiyesi ve spor mükellefiyetinin kışlalarda, okullarda, okul dışında ve hatta ceza evlerinde bile yerine getirilmesini sağlayacak birimlerden bahsedilir. Beden terbiyesi ve spor faaliyetleri, hiçbir kurum göz ardı edilmeden her yerleşim yerinde uygulanacaktır. Böylelikle devlet, kendi kontrolü altında disiplin içinde yürütülen beden terbiyesi ve spor faaliyetlerine bireylerin katılımını zorunlu hâle getirerek vatan müdafaası söz konusu olduğunda milletçe hazır olacaktır. Kemalist rejim, Beden Terbiyesi Kanunu ile Cumhuriyet'in militer toplumunu da hukuki bir çerçevede oluşturabilecektir.

Beden Terbiyesi Kanunu, dışlayıcı değil kapsayıcıdır. 1930'lu yıllarda Türk ırkını yüceltmeye yönelik diğer uygulamalar ile kıyaslandığında, söylemlerde “Türk” vurgusu karşımıza çıksa da kanunda Türk olmayanlara yönelik dışlayıcı ya da aşağılayıcı unsurlar yer almadığı görülmektedir. Mükellefiyet getiren dördüncü maddede bile “Her Türk vatandaşı” gibi bir ifade kullanılmamış, ülke nüfusuna hitap edilmiştir. Dolayısıyla kanun, diğer ırkları aşağılayan/küçülten öjenik bir unsur barındırmamaktadır. Kanununun gayesi Cumhuriyet'in devamlılığını ve ilerlemesini sağlayacak nitelikli nüfusun artırılması yani pozitif öjeniyeye yönelik olmakla beraber Darwinistçi yaklaşımın beka sorunu etrafında asker-vatandaş bireyi oluşturmaktır.

Çıkar Çatışması: Eserde, herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Eserin tamamı Zühre Ayvaz tarafından tasarlanarak tamamlanmıştır.

Yayın Etiği: Çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuştur. Toplanan veriler tahrif edilmemiş ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

KAYNAKLAR

- Ahmad, F. (2016). *İttihatçılıktan Kemalizme*, (Çev. F. Berkay Baltalı). Kaynak Yayınları.
- Akcan, E. (2015). *İttihat ve Terakki Fırkasının paramiliter gençlik kuruluşları*. Türk Tarih Kurumu.
- Akcan, E. (2017). İki dünya savaşı arasında Türkiye'de "gençlik teşkilatı" oluşturmaya dönük bazı tasavvur ve teşebbüsler. *Belleten*, 81(292), 1001-1030. <https://doi.org/10.37879/belleten.2017.1001>
- Akın, Y. (2004). *Gürbüz ve yavuz evlatlar*. İletişim Yayınları.
- Alemdaroğlu, A. (2017). Öjeni düşüncesi. İçinde T. Bora (Ed.), *Modern Türkiye'de siyasi düşünce, cilt 4: milliyetçilik*. (5. Baskı, ss. 414-421). İletişim Yayınları.
- Ardoğan, R. (2011). Ekolojik düzeni okumada iki yanlış: Sosyal Darwinizm ve öjenik. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 18, 1-35.
- Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri I-III (1997). *Atatürk'ün söylev ve demeçleri I-III*. Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları.
- Ateş, T. (2008). *Biz devrimi çok seviyoruz*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Barret, D., ve Kurzman, C. (2004). Globalizing social movement theory: The case of eugenics. *Theory and Society*, 33(5), 487-527.
- Başkutlu, S. (2020). İttihat Terakki Cemiyeti'nin genç nesil algısı ve yönetimi. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(4), 4-21. <https://doi.org/10.47525/ulasbid.790079>
- Baydar, N. (1939). Devlet ve spor. *Beden Terbiyesi ve Spor*, 1(1), 3-4.
- Becquemont, D. (1996). Eugénisme. In P. Tort (Ed.), *Dictionnaire du darwinisme et de l'évolution*. (ss. 1408-1419). PUF.
- Beden Terbiyesi Kanunu. (1938). *Beden Terbiyesi Kanunu*, Kanun no: 3530. Resmî Gazete, 29.06.1938, <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/3961.pdf>.
- Beşikçi, M. (2009). Militarizm, topkekûn savaş ve gençliğin seferber edilmesi: Birinci Dünya Savaşı'nda Osmanlı İmparatorluğu'nda paramiliter dernekler. *Tarih ve Toplum Yeni Yaklaşımlar*, 248, 49-92.
- Bora, T. (2017). Milliyetçilikler. İçinde T. Bora (Ed.), *Modern Türkiye'de siyasi düşünce, cilt 4: Milliyetçilik*. (5. Baskı, ss. 1-19). İletişim Yayınları.
- C.H.F. İstanbul Vilayeti 1933 Senesi Kongresi'nde okunan İdare Heyeti Raporu. (1933). *C.H.F. İstanbul Vilayeti 1933 Senesi Kongresi'nde okunan idare heyeti raporu*. Devlet Matbaası.
- CHF Halkevleri Talimatnamesi. (1932). *CHF Halkevleri Talimatnamesi*. Hâkimiyeti Millîye Matbaası,
- Cumhuriyet Gazetesi (1932, 3 Ağustos). Gazi Hz.nin beyanı. <https://egazete.cumhuriyet.com.tr/oku/192/1932-08-03/0>.
- Ertekin, O. (2017). Cumhuriyet döneminde Türkçülüğün çatallanan yolları. İçinde T. Bora (Ed.), *Modern Türkiye'de siyasi düşünce, cilt 4: Milliyetçilik*. (5. Baskı, ss. 343-387). İletişim Yayınları.
- Eryücel, E. (2017). Öjenik bağlamında batı ülkelerinde ve Türkiye'de politika yapımı üzerine karşılaştırmalı analiz. Sarı S. (Ed.), *International Conference On Eurasian Economies* bildiriler kitabı içinde (ss.132-140). Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Fişek, K. (1998). *Devlet politikası ve toplumsal yapıyla ilişkileri açısından Dünya'da ve Türkiye'de spor yönetimi*. YGS Yayınları.
- Foucault, M. (2003). *Cinselliğin tarihi 1,2,3*, (Çev. H. Uğur Tanrıöver). Ayrıntı Yayınevi.
- Foucault, M. (2015). *İktidarın gözü* (Çev. Işık Ergüden). Ayrıntı Yayınevi.

- Foucault, M. (2018). *Toplumu savunmak gerekir* (Çev. Şehsuvar Aktaş). Yapı Kredi Yayınları.
- Galton, F. (1904). Eugenics: its definition, scope and aims. *The American Journal of Sociology*, 10(1), 1-25.
- Garver, K. L. & Garver, B. (1991). Eugenics: past, present, and the future. *American Society of Human Genetics*, 49(5), 1109-1118.
- Glad, J. (2008). *Future human evolution: eugenics in the twenty-first century*. Hermitage Publisher.
- Gökalp, Z. (2014). *Türkleşmek, islamlaşmak, muasırlaşmak*. Ötüken Neşriyat.
- Gökay, F. K. (1934). Milli nüfus siyasetinde öjenik meselesinin mahiyeti. *Ülkü*, 3(15), 206-212.
- Göktürk, E. D. (2017). 1919-1923 dönemi Türk milliyetçilikleri. İçinde T. Bora (Ed.), *Modern Türkiye'de siyasi düşünce, Cilt 4: milliyetçilik*, (5. Baskı, ss.103-117). İletişim Yayınları.
- Güngör, E. (2007). *Dünden bugünden tarih-kültür ve milliyetçilik*. Ötüken Neşriyat.
- İnan, A. A. (2000). *Medeni bilgiler ve Mustafa Kemal Atatürk'ün el yazmaları* (4. Baskı). Atatürk Araştırmaları Merkezi Yayınevi.
- Johnson, R. H. (1914). Eugenics and so-called eugenics. *American Journal of Sociology*, 20(1), 98-103.
- Kadioğlu, A. (2017). Milliyetçilik-liberalizm ekseninde vatandaşlık ve bireysellik. İçinde T. Bora (Ed.), *Modern Türkiye'de siyasi düşünce, cilt 4: milliyetçilik*, (5. Baskı, ss. 284-292). İletişim Yayınları.
- Kalaycıoğulları, İ., ve Akgündüz, B. (2019). Osmanlılardan erken Cumhuriyet dönemine öjenizme dair ilk metinler. *ÇKÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(Özel), 87-95.
- Karpat, K. H. (2014). *Kısa Türkiye tarihi 1800-2012*. Timaş Yayınları.
- Koçak, C. (2017). Kemalist milliyetçiliğin bulanık suları. İçinde T. Bora (Ed.), *Modern Türkiye'de siyasi düşünce, cilt 4: milliyetçilik*, (5. Baskı ss. 37-53). İletişim Yayınları.
- Le Gouais, A., & Wach, E. (2013). A qualitative analysis of rural water sector policy documents. *Water Alternatives*, 6(3), 439-461.
- Lemke, T. (2013). *Biyopolitika*, (Çev. Utku Özmakas). İletişim Yayınları.
- Öksüz, İ. (2016). *Millet ve milliyetçilik*. Panama Yayınları.
- Öz, M. (1939). Yanlış anlayış. *Beden Terbiyesi ve Spor*, 1(3), 52.
- Özbek, N. (2002). Osmanlı'dan günümüze sosyal devlet. *Toplum ve Bilim*, 92, 7-33.
- Özçakır, S., ve Yıldırım, İ. (2016). II. Meşrutiyet dönemi beden eğitiminde çağdaş dönüşümler (1908-1918). *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14 (1), 15-28. https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000281
- Öztürk, K. (1968). *Türkiye Cumhuriyeti hükümetleri ve programları*. Ak Yayınları.
- Platon. (2007). *Yasalar*, (Çev. C. Şentuna-S. Babür). Kabcı Yayınları.
- Sağiroğlu, A. N. (2020). Öjeni ve sağlam bedenlilik. *Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi*, (30), 115-130.
- San, H. (1981). *Belgeleri ile Türk spor tarihinde Atatürk*. Türk Spor Vakfı.
- Sarınay, Y. (2008). *Türk milliyetçiliğinin tarihi gelişimi ve Türk Ocakları (1912-1931)*. Ötüken Neşriyat.
- Sarısamam, S. (2000). Birinci Dünya Savaşı sırasında ihtiyat kuvveti olarak kurulan Osmanlı Genç Dernekleri. *Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 11(11), 339-501. https://doi.org/10.1501/OTAM_0000000454

- Taner, C.T. (1939), Beden terbiyesinin çalışma esasları. *Beden Terbiyesi ve Spor*, 1(1), 2, 14, 15.
- Tanyu, H. (1981). *Atatürk ve Türk milliyetçiliği*. Töre-Devlet Yayınevi.
- Tarakçıoğlu, S. (2014). A failed project in Turkey's sport history: the law on Physical Education of 1938. *The International Journal of History of Sport*, 34(14), 1807-1819. <https://doi.org/10.1080/09523367.2014.940906>
- Tarcan, S. S. (1937, 9 Kasım). Sağlık bahisleri-halkın sıhhati. *Cumhuriyet Gazetesi*, s. 5.
- Tokatlıoğlu, A. E. (2020). *Biyopolitika kavramı çerçevesinde 1938 Beden Terbiyesi Kanunu*. Yayımlanmamış Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı, İstanbul.
- Tunaya, T. Z. (2015). *Türkiye'de siyasal partiler, Cilt: 1, İkinci Meşrutiyet dönemi*. İletişim Yayınları.
- Türkdoğan, O. (1995). *Niçin milletleşme; millî kimliğin yükselişi*. Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı Yayınları.
- Türkiye Cumhuriyeti Anayasası*. (1924). <https://www.anayasa.gov.tr/tr/mevzuat/oncelki-anayasalar/1924-anayasasi/>.
- Türkmen, M. (2018). *Beden terbiyesi: Erken dönem Türk spor politikalarının sosyo-politik temelleri*. Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Ünder, H. (2017). Türkiye'de Sosyal Darwinizm düşüncesi. İçinde T. Bora (Ed.), *Modern Türkiye'de siyasi düşünce, cilt 4: milliyetçilik*, (5. Baskı ss. 427-437). İletişim Yayınları.
- Üstel, F. (1997). *İmparatorluktan ulus-devlete Türk milliyetçiliği: 1912-1931*. İletişim Yayınları.
- Yamak-Ateş, S. (2012). *Asker evlatlar yetiştirmek, II. Meşrutiyet döneminde beden terbiyesi, askerî talim ve paramiliter gençlik örgütleri*. İletişim Yayınları.
- Yarbay, H. (1939). Yurd müdafasında sporun ehemmiyeti. *Beden Terbiyesi ve Spor*, 1(12), 7.
- Yeşilkaya, N. G. (2015). Halkevleri. İçinde T. Bora ve M. Gültekingil (Ed.), *Modern Türkiye'de siyasi düşünce, cilt 2: Kemalizm*, (8. Baskı ss. 113-119). İletişim Yayınları.
- Yıldız, A. (2013). *Ne mutlu Türk'üm diyebilene/Türk ulusal kimliğinin etno-seküler sınırları (1919-1938)*. İletişim Yayınları.
- Yıldız, A. (2015). Osmanlı Devleti'nde Türk milliyetçiliğinin oluşumu: sosyolojik bir yaklaşım. İçinde T. Bora ve M. Gültekingil (Ed.), *Modern Türkiye'de siyasi düşünce, cilt 2: Kemalizm*, (8. Baskı ss. 210-214). İletişim Yayınları.
- Yücel, M. S., ve Taşar, M. M. (2016). Sosyal Darwinizm: ortaya çıkışı, gelişimi ve erken Cumhuriyet'e etkisi. *Kutadgubilig Felsefe-Bilim Araştırmaları*, 29, 309-340.
- 2/13258 Sayılı "Beden Terbiyesi Nizamnamesi". (1940). [http://www.tid.gov.tr/Makaleler/Y%C4%B1113-145\(1940\).pdf](http://www.tid.gov.tr/Makaleler/Y%C4%B1113-145(1940).pdf).



Bu eser **Creative Commons Atıf -Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.

Does Mindfulness Affect Happiness?: The Relationship Between Mindfulness and Happiness in Sports

Tuğba MUTLU BOZKURT^{1*} 

¹ Bitlis Eren University, School of Physical Education and Sport, Bitlis.

Original Article

Received: 24.03.2022

Accepted: 14.06.2022

DOI:10.25307/jssr.1092487

Online Publishing: 30.06.2022

Abstract

In this study, it was aimed to examine the relationship between mindfulness in sports and the happiness levels of students receiving sports education. The research group consisted of 78 women (31.6%) and 169 men (68.4%) studying at Bitlis Eren University Bachelor program in Physical Education and Sports (114 people) and Bitlis Ziya Eren Sports High School (133 people). It consists of 247 athletes. Relational screening model was used in the research. "Personal Information Form", "Athlete Mindfulness Scale" and "Happiness Scale" were used as data collection tools in the research. The analyses of the data in the research were made with the SPSS 22 statistical package program. The findings obtained from the research were analyzed according to the variables of gender, school type, sports branch and sporting success. In conclusion, it has been determined that the age of the athletes does not significantly predict happiness and athlete mindfulness and its sub-dimensions. In addition, a positive low level statistically significant relationship was found between the happiness scale of the athletes and the scores obtained from the "non-judgmental" dimension of the athlete mindfulness scale, and as the happiness levels of the athletes increase, the level of non-judgment also increases.

Keywords: Sports, Sports High School, Athlete Mindfulness, Happiness.

Bilinçli Farkındalık Mutluluğa Etki Eder Mi?: Sporda Bilinçli Farkındalık ile Mutluluk İlişkisi

Öz

Bu çalışma da, spor eğitimi alan öğrencilerinin sporda bilinçli farkındalık ile mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Araştırma grubunu Bitlis Eren Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu (114 kişi) ve Bitlis Ziya Eren Spor Lisesinde (133 kişi) öğrenim gören 78'i kadın (%31,6), 169'u erkek (%68,4) olmak üzere toplam 247 sporçudan oluşmaktadır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma da veri toplama aracı olarak, "Kişisel Bilgi Formu", "Sporcu Bilinçli Farkındalık Ölçeği" ve "Mutluluk Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma da verilerin analizi SPSS 22 istatistik paket programı ile yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular cinsiyet, okul türü, spor branşı ve sportif başarı değişkenlerine göre analiz edilmiştir. Sonuç olarak; sporcuların yaşlarının mutluluk ile sporcu bilinçli farkındalık ve alt boyutlarını anlamlı düzeyde yordamadığı tespit edilmiştir. Ayrıca sporcuların mutluluk ölçeği ile sporcu bilinçli farkındalık ölçeğinin "yargılamama" boyutundan elde edilen puanlar arasında pozitif yönlü düşük düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmış olup, sporcuların mutluluk düzeyleri arttıkça yargılamama düzeyleri de artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spor, Spor Lisesi, Sporcu Bilinçli Farkındalığı, Mutluluk.

* **Corresponding Author:** Dr. Tuğba MUTLU BOZKURT, **E-mail:** tmultubozkurt@gmail.com

INTRODUCTION

The concept of mindfulness is based on the word "Sati", which was used 2500 years ago in the language of "Pali", the Buddhist teaching language in which Buddha's teachings were written, and which means awareness, attention and remembrance. The word "Sati" was translated into the English word mindfulness, which is the quality of being aware and paying attention, in 1921 and reached its current usage (Germer, 2009). It does not mean to remember memories or to live with them, but to invite attention to whatever is happening now, to that moment again (Özyeşil, 2011).

Mindfulness, an ancient tradition; can be expressed as the improvement of the emotional disorder felt physically and mentally by turning to the positive and the reduction of sadness-pain. However, it is defined as a fundamental psychological process that can change how one responds not only to existential problems in daily life, but also to serious psychological problems such as chronic depression and psychotic delusions (Siegel, Germer & Olendzki, 2008). Thus, suitable conditions are provided to create conscious happiness both in daily life and in the rapidly advancing time. Mindfulness doesn't just help one turn to positive emotions and thoughts; at the same time, it protects from the negative effects of self-critical thoughts (Bajaj et al., 2016). However, mindfulness alone is not enough to achieve happiness, it prepares the ground for other necessary factors (Rapgay & Brystrisky, 2007; cited in Siegel et al., 2008).

Mindfulness makes it possible to realize and control one's thought errors and thus increases the level of happiness perceived by the person (Arslan & Bektaş, 2020). The concept of 'happiness' is one of the topics which are frequently thought about throughout human history. In the most general sense, happiness; differences between people are defined as the purpose of life and are used together with the concepts of subjective well-being and life satisfaction (Eryılmaz, 2010). In other words; it is also expressed as "a competent state of satisfaction, which is an ideal that can be achieved through meaningful activity and interaction, and the fulfillment of desires and wishes completely" (Akduman & Yüksekbilgili, 2015). An individual's happiness can only be gained through his/her actions, and positively shaping this in his lifestyle with mindfulness can help him reach physical and spiritual satisfaction.

Human is not only a physical and physiological being, but also a living being with psychological, sociological and cultural characteristics. For this reason, it is thought that the mental and emotional state of the athlete in the sports environment is closely related to her/his performance. Today, performance in sports is defined as the physiological, biomechanical and psychological efficiency of the athlete during the activity (Altıntaş & Akalan, 2007). Achieving an optimal and superior performance depends on the development of both the psychological and physiological abilities of the athlete and increasing them to a certain level in accordance with the purpose (Konter, 2003). Many methods are used to achieve high performance and various methods are applied to ensure the mental, physical and psychological development of the athlete. Mental training, which is one of them, is among the concepts that an athlete should learn and apply in the annual training program. For this reason, sports psychologists examine mental training processes under two headings. Mental practice; while it is expressed as mental imagery and visual visualization of skills in mind; mental preparation, It is expressed as mental preparation before performance in which various strategies aiming at performance improvement are applied (Konter, 1999).

Mindfulness, which is considered one of the variables that positively affect happiness; is defined as focusing on the “here and now” in a non-judgmental and accepting way (Kabat-Zinn, 1994). The individual performs many actions without being aware of it, that is, he/she applies her feelings and thoughts automatically without being aware of it. Athletes can achieve success in subjects such as controlling their emotions and thoughts, self-confidence, motivation, coping with stress and learning skills with the help of mental training programs. In addition, mindfulness and happiness (Bellin, 2015); stress and emotional intelligence perceived by mindfulness (Bao et al., 2015); stress coping skills (Carpenter et al., 2018); life satisfaction (Kong et al., 2014); There are studies on cognitive flexibility (Moore & Malinowski, 2009). In the studies in the literature, it is seen that the mental states of the athletes are examined according to the physical, technical and tactical situation (Botwina ve Krawczynski, 2003; Sosovec, 2004; Crossman, 1992). The use of mindfulness in sports psychology is mostly about increasing sportive performance (Thompson et al., 2011). Happiness is thought to be one of the important tools used in solving problems in the emotional, mental and behavioral development of athletes in sports psychology. In line with this information, it is aimed to examine the level of the relationship between mindfulness and happiness levels in sports and in which direction they affect each other, with some variables.

METHOD

Model of the Research

In this study, which was conducted to determine the relationship between mindfulness in sports and happiness levels of students receiving sports training, the relational screening model was used. According to Karasar (2007), the relational screening model is defined as “a research model that aims to determine the existence and/or degree of co-variation between two or more variables”.

Study Group

The study group consisted of 78 women (31.6%) and 169 men (68.4%) studying at Bitlis Eren University School of Physical Education and Sports (114 people) and Bitlis Ziya Eren Sports High School (133 people) in the 2021-2022 academic year. The students forming the study group consisted of 247 people in total. Information on the demographic variables of the students is given in Table 1.

Table 1. Frequency table of participants' demographic variables

Variable		f	%
Gender	Female	78	31,6
	Male	169	68,4
School Type	Sports high school	133	53,8
	Bachelor program in Physical Education and Sports	114	46,2
Type of Sport	Individual sports	149	60,3
	Team sports	98	39,7
Sporting Success	No	112	45,3
	Yes	135	54,7
Total		247	100,0

When Table 1 is examined, it is seen that 31.6% of the athletes included in the study are female and 68.4% are male. 53.8% of the students study in sports high school, 46.2% in Bachelor program in Physical Education and Sports. 60.3% of them are interested in individual sports

and 39.7% in team sports. While 45.3% of them did not have sportive success, it was determined that 54.7% of them achieved sportive success.

Research Publication Ethics

It was approved with the decision of Bitlis Eren University Ethics Committee numbered 22/01-4 and document registration number E.1654.

Data Collection Tools

The data collection form used in the research consists of two parts. While the first part is the Personal Information Form prepared by the researcher, the second part consists of Athlete mindfulness and Happiness scales, of which validity and reliability have been established. Reliability coefficients of the scales are given in Table 2.

Table 2. Reliability coefficients of the scales

Scales	Chronbach's Alpha (α)	Number of Items
Awareness	,81	5
Non-Judgment	,80	5
Refocusing	,75	5
Athlete Mindfulness Scales Total	,80	5
Happiness Scale Total	,78	6

Reliability values determined by Özdamar in the literature; $0.00 < \alpha < 0.40$ “not reliable”, $0.41 < \alpha < 0.60$ “low confidence”, $0.61 < \alpha < 0.80$ “moderately reliable”, $0.81 < \alpha < 1.00$ “high confidence” level of reliability” (Özdamar, 1999). When Table 2 is examined, it is seen that the chronbach's alpha (α) values are sufficient for reliability.

Personal Information Form

It was created by the researcher to determine the demographic characteristics of the students receiving sports education, such as age, gender, school type, sport type and sporting success.

Athlete Mindfulness Scale

The scale, which aims to measure the mindfulness levels of athletes, was developed by Thienot et al. (2014). The Turkish adaptation of the scale was made by Tingaz (2020b). The scale consists of three sub-dimensions: Awareness (5 items) ($\alpha=0.81$), non-judgment (5 items) ($\alpha=0.70$), refocusing (5 items) ($\alpha=0.77$) and a total of 15 items. The scale, which has a 6-point Likert type structure, is scored as (1) "almost never" and (6) "almost always". Non-judgmental sub-dimension items are reverse coded in the scale. The Cronbach Alpha internal consistency coefficient of the scale was determined as ($\alpha=0.81$).

Happiness Scale

The happiness scale was developed by Demirci & Ekşi (2018). It consists of one dimension and 6 items and there is no reverse item on the scale. The scale, which has a 5-point Likert type structure, is scored as (1) Not at all suitable for me (2) Not suitable for me (3) Somewhat Suitable for me (4) Fairly Suitable for Me (5) Completely Suitable for Me. The Cronbach alpha internal consistency coefficient of the scale was calculated as .83.

Analysis of Data

Before the analysis of the studies, it is necessary to provide statistical information about whether the assumptions such as normality, homogeneity, linearity and stationarity are provided by the researcher, and which statistical analysis he prefers in line with this information (Tozoğlu & Dursun, 2020). Before the analysis, skewness and kurtosis values were examined to decide on the tests to be used in the analysis of the data. Since the skewness and kurtosis values in Table 3 are within the limits (-1.5 to +1.5) determined by Tabachnick and Fidel (2013), parametric tests were used because the data set showed normal distribution. It has been seen that parametric tests can be used in the analysis of the data set according to the obtained values. First of all, descriptive statistics were made to determine the demographic characteristics. Then, the independent samples t-test was used for comparisons with two groups, and "One-Way Analysis of Variance" was used for comparisons with more than two groups, and the "Tukey HSD" multiple comparison tests were used to determine the source of the difference. In my Box m test, it was seen that the assumptions were not met. Considering that it is important for the reliability of the test, it was decided to perform the T-test and ANOVA. Pearson correlation test was applied to determine the relationship between the participants' ages, mindfulness levels and happiness levels.

Table 3. Descriptive analysis of the scales

Scales	n	Min.	Max.	$\bar{X}$	s	Mode	Median	Skewness	Kurtosis
Awareness	247	2,40	9,60	4,96	,86	5,20	5,00	,03	1,30
Non-Judgment	247	1,00	16,80	3,21	1,53	3,20	3,00	,08	,13
Refocusing	247	2,20	18,00	4,98	1,50	5,20	5,00	,19	1,06
Athlete Mindfulness Scales Total	247	2,93	9,20	4,39	,82	4,47	4,33	1,23	,76
Happiness Scale Total	247	1,17	12,67	3,97	1,12	3,83	4,00	1,38	,98

When examining the averages obtained from the sub-dimensions of the Athlete Mindfulness Scale, the highest average ($\bar{X}=4.98\pm1.50$) and the lowest average value in the "No-Judgment" sub-dimension ($\bar{X}=3.21\pm1, 53$) were found. The mean score of the happiness scale was found to be ($\bar{X}=3.97\pm1.12$).

RESULTS

Table 4. T-test analysis of gender variable

Scales	Gender	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Awareness	Female	78	4,07	1,30	244	1,14	,25
	Male	168	3,90	,97			
Non-Judgment	Female	78	4,35	,82	244	-,53	,59
	Male	168	4,41	,82			
Refocusing	Female	78	3,01	1,27	244	-1,37	,17
	Male	168	3,30	1,63			
Athlete Mindfulness Scales Total	Female	78	4,97	,89	244	,06	,94
	Male	168	4,96	,85			
Happiness Scale Total	Female	78	3,94	1,23	244	2,14	,03*
	Male	168	3,54	1,44			

($p<0.05$)

According to the results of the analysis given in Table 4, no statistically significant difference was found between the genders of the students and the scores they received from the Athlete Mindfulness scale ($p>0.05$). A statistically significant difference was found between the gender of the participants and the scores they got from the happiness scale ($p<0.05$). It was found that women's happiness levels were higher than men's.

Table 5. T-test analysis of the school type variable

Scales	School Type	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Awareness	Sports High School	133	3,83	,93	245	-2,04	,04*
	BPPES	114	4,13	1,30			
Non-Judgment	Sports High School	133	4,47	,92	245	1,75	,08
	BPPES	114	4,29	,67			
Refocusing	Sports High School	133	3,35	1,66	245	1,55	,12
	BPPES	114	3,05	1,35			
Athlete Mindfulness Scales Total	Sports High School	133	4,87	,90	245	-1,89	,06
	BPPES	114	5,08	,81			
Happiness Scale Total	Sports High School	133	5,19	1,87	245	2,40	,01*
	BPPES	114	4,73	,82			

BPPES: Bachelor Program in Physical Education and Sports
($p<0.05$)

When Table 5 is examined, a significant difference was found in the "Awareness" dimension according to the T-test results between the school type variable of the students and the scores obtained from the Athlete Mindfulness sub-dimensions ($p<0.05$). It has been determined that the mindfulness level of Bachelor program in Physical Education and Sports students is higher than that of sports high school students. There was no significant difference in other sub-dimensions. In addition, a statistically significant difference was found between the Happiness scale and the school type variable ($p<0.05$). It has been determined that the happiness scores of sports high school students are higher than Bachelor program in Physical Education and Sports students.

Table 6. T-test analysis of sports branch variable

Scales	Sports Branch	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Awareness	Individual	149	5,05	,85	245	1,88	,06
	Team	98	4,84	,87			
Non-Judgment	Individual	149	3,19	1,30	245	-,27	,79
	Team	98	3,25	1,83			
Refocusing	Individual	149	4,98	1,48	245	,06	,94
	Team	98	4,97	1,54			
Athlete Mindfulness Scales Total	Individual	149	4,41	,76	245	,52	,61
	Team	98	4,35	,91			
Happiness Scale Total	Individual	149	4,08	1,27	245	1,89	,04*
	Team	98	3,80	,83			

($p<0.05$)

According to the results of the analysis given in Table 6, a statistically significant difference was found between the sports branch and the scores they got from the happiness scale ($p<0.05$). It has been found that the average score of individuals who do individual sports is higher than

those who do team sports. On the other hand, no statistically significant difference was found between the sports branch of the participants and the scores they got from the sub-dimensions of the Athlete Mindfulness Scale ($p>0.05$).

Table 7. T-test analysis of sporting success variable

Scales	Sporting Success	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Awareness	No	112	5,01	,73	245	,72	,46
	Yes	135	4,93	,96			
Non-Judgment	No	112	3,53	1,38	245	-2,21	,02*
	Yes	135	4,01	1,89			
Refocusing	No	112	4,91	1,30	245	-,63	,52
	Yes	135	5,03	1,64			
Athlete Mindfulness Scales Total	No	112	4,32	,72	245	-1,05	,29
	Yes	135	4,44	,89			
Happiness Scale Total	No	112	3,99	1,00	245	,30	,76
	Yes	135	3,95	1,22			

($p<0.05$)

According to the results of the analysis given in Table 7, a significant difference was found in the "No-Judgment" dimension, according to the T-test results between the sporting success variable and the scores obtained from the Athlete Mindfulness sub-dimensions ($p<0.05$). It has been determined that the mean score of the athletes with a sporting success is higher than those without a sporting success. There was no statistically significant difference between the sporting success of the athletes and the scores they got from the happiness scale ($p>0.05$).

Table 8. Regression analysis of age variable

Independent Variable	Dependent Variable	B	Std. Error	β	t	p	R	R ²	F	P
Age	Awareness	4,729	,242	,065	19,562	0,31	,065	,004	1,037	0,31
	Non-Judgment	4,181	,473	-,053	8,844	0,40	,053	,003	,692	0,40
	Refocusing	5,628	,417	-,101	13,500	0,11	,101	,010	2,525	0,11
	Athlete Mindfulness Scales Total	4,666	,229	-,079	20,376	0,21	,079	,006	1,526	0,21
	Happiness Scale Total	-,455	,277	,107	1,685	0,93	,107	,011	2,818	0,93

In Table 8, when the results of the linear regression analysis are examined, the predictive variable is age, and the predicted variables are the mindfulness in sports scale and its sub-dimensions, and the happiness scale. In addition, it was determined that the age of the athletes did not significantly predict the happiness and athlete mindfulness scale and its sub-dimensions ($p>0.01$).

Table 9. Pearson correlation analysis of athlete mindfulness and happiness scale

n=247		Awareness	Non-Judgment	Refocusing	Athlete Mindfulness Scales Total
Happiness	r	,07	,22**	,01	,00
	p	,23	,00*	,85	,91

(p<0,01)

In Table 9, a positive low level statistically significant relationship was found between the scores obtained from the happiness scale of the athletes and the "non-judgmental" dimension of the athlete mindfulness scale (p<0.01). In other words, as the happiness levels of the athletes increase, the level of non-judgment also increases. No significant relationship was found between the other sub-dimensions of the athlete mindfulness scale and the scores obtained from the happiness scale (p>0.01).

DISCUSSION and CONCLUSION

The research group consists of 247 (78 female, 169 male) athletes studying at Bitlis Eren University Bachelor program in Physical Education and Sports (114 people) and Bitlis Ziya Eren Sports High School (133 people). In this study, in order to examine the relationship between the athlete's mindfulness level and happiness; gender, school type, sport type, sporting success variables were analyzed and examined.

According to the results of the gender variable analysis, between the athlete's mindfulness level and the average score of the happiness scale; there was no significant difference between the athlete mindfulness level mean score and the gender variable. However, a significant difference was found between the mean score obtained from the happiness scale and the gender variable. It has been determined that the level of happiness of female athletes is higher than that of male athletes. In line with this information, it can be thought that it may be due to the fact that women feel changes and developments at the point of recognizing their emotions or in the face of emotional situations. As a result of the literature review, in the study conducted by Gülcan and Nedim Bal (2014) on university students, it was determined that women were happier than men, and it can be stated that this supports the results of the research. In addition, Forrest and Mchale (2009) found that participation in sports contributes positively to the happiness levels of female students. Unlike the research results, Doğan and Eser (2013), stated that participation in sports increases the average happiness level of men more than women. In some studies in the literature, while women are happier; In some studies, it has been found that men are happier (Güven, 2008; Kangal, 2013). It was also found in another study that there are also studies that do not show a significant difference between athlete mindfulness and gender (Kılınçoğlu, 2020; Tingaz, 2020a; Yazıcı, 2020).

According to the results of the analysis of the school type variable, It has been determined that the mindfulness levels of the athletes studying in the Bachelor program in Physical Education and Sports are higher than the athletes in the sports high school. In addition, a statistically significant difference was found according to the Happiness scale analysis results. It has been

determined that the happiness scores of the athletes studying at the sports high school are higher than the athletes at the Bachelor program in Physical Education and Sports. In line with this information, it can be said while the mindfulness of the athletes of the Bachelor program in Physical Education and Sports are higher, they are unhappy. While the happiness levels of the athletes in the sports high school are higher, their mindfulness is low. In line with this information, it can be stated that the athlete's studying in the Bachelor of Physical Education and Sports program and choosing it as a profession is an indicator that their mindfulness is high. For this reason, it is stated that being more mindfulness of the athletes in the Bachelor program in Physical Education and Sport is effective in increasing their sportive performance. (Schwanhausser, 2009; Thienot et al., 2014). In this study, it was determined that the happiness levels of the athletes in the sports high school were higher than the other group. Because it is thought that the students in the sports high school do sports for exercise purposes. In some studies, it has been concluded that regular exercise contributes positively to people's happiness levels and well-being (Khazaepool et al., 2015).

According to the results of the sports branch analysis, a statistically significant difference was found between the scores of the athletes from the happiness scale. It has been found that the average score of individuals who do individual sports is higher than those who do team sports. On the other hand, no statistically significant difference was found between the sports branch of the participants and the scores they got from the sub-dimensions of the Athlete Mindfulness scale. In this context, it can be interpreted that the athletes who do individual sports are happier. Because it can be stated that the individual sportsmen's taking responsibility and assuming success individually affect the happiness level of the athletes positively. Nia and Besharat (2010) found in a study that individual athletes had higher autonomy scores than team athletes. Considering that autonomy is also associated with happiness, it can be said to support our research results. In another study investigating the effects of regular exercise on the health and happiness level of individuals, it was stated that individual recreational exercises such as cycling, or walking had a positive effect on individuals' well-being and happiness levels (Rasciute & Downward, 2010). Unlike the results of this research, Tingaz (2020a) concluded in a study that mindfulness does not differ according to sports branch.

According to the results of the sportive success analysis, according to the results obtained from the Athlete Mindfulness sub-dimensions, a significant difference was found in the "No Judgment" dimension. It has been determined that the average score of the participants with athletic success is higher than those without sports success. There was no statistically significant difference between the scores of the athletes from the sportive success and happiness scale. In this direction, considering that sportive success increases performance in sports, it can be interpreted that mindfulness practices improve sportive performance (Bühlmayer et al., 2017). In the literature research, it was not observed that the sub-dimensions of mindfulness were discussed one by one. However, it is considered to be important in terms of the results of this research that the relationship between mindfulness and sportive success, sportive degree and performance in sport is included. In a study examining the long-term effects of mindfulness on improving sportive performance, it was determined that the performance of runners increased (Thompson et al., 2011). When considering the studies on mindfulness, it can be stated that mindfulness practices have positive effects on the mental-

cognitive development and sportive performance of the athlete. As a matter of fact, there are programs such as Developing Athletic Performance with Mindfulness-MSPE (Kaufman et al., 2018), which has been used after the 2000s in order to increase mindfulness for athletes, and the important contribution of mindfulness in sports performance of the athlete has been revealed.

No statistically significant correlation was found between the ages of the athletes and the scores obtained from the athlete mindfulness and happiness scales. In line with this information, it can be said that the age of the athlete has no effect on the level of mindfulness and happiness. It can be added that age is actually an independent variable for athletes. An unsatisfactory result may have been achieved due to the close age range. As a result of the literature research, Aytan (2010) stated that in the study he carried out with university students, the grade levels did not have an effect on the happiness levels of the students, while Myer & Diener (2018) stated that happiness changes in different periods of life so it can be evaluated independently of age. Contrary to this study, Tingaz's (2013) study with university students reported that as the grade levels of the students increase, their happiness levels also increase. In parallel with this study, Gülcan (2014) stated in her study that the level of happiness decreases with increasing age. The data of the research conducted by Gündüz (2016) for the 18-57 age range stated that the level of mindfulness increases as the age gets older.

A positive low level statistically significant relationship was found between the scores obtained from the happiness scale of the athletes and the "non-judgmental" dimension of the athlete mindfulness scale. In other words, as the happiness levels of the athletes increase, the level of non-judgment also increases. No significant relationship was found between the other sub-dimensions of the athlete mindfulness scale and the scores obtained from the happiness scale. In this context, the increase in the happiness levels of the athletes increases the level of not judging and not examining the situations. From this point of view, it can be stated that they exhibit more mindfulness in the face of happiness. When looking at the literature, it is seen that there is a positive relationship between mindfulness and happiness (Drake et al., 2008; Pak et al., 2013). In other words, mindfulness contributes to happiness (Hollis-Walker & Colosmo, 2011). It can be stated that as the level of mindfulness increases, people are more flexible and able to adapt to internal and external experiences more easily. Therefore, it is seen that happiness levels are also higher (Pepping et al., 2013).

In conclusion, in the relationship between mindfulness and happiness in athletes, a positive and low-level significant relationship was found in the sub-dimension of non-judgment. In other words, it has been determined that when the athletes are happy, they make less judgments. To make a comment, it can be said that increasing the mindfulness levels of the athletes will also increase their happiness levels.

SUGGESTIONS

Considering the studies on mindfulness; the effect of mindfulness practices on the individual's mental change and sportive performance can be seen in a way that cannot be ignored. It is thought that this study, which examines the relationship between mindfulness and happiness, also contributes to other issues discussed. In this way, it is thought that other emotions such as mindfulness and happiness are also important. Because it is recommended for other studies that affective characteristics will be effective on mindfulness as well as behavioral characteristics (sportive success, sportive performance, etc.).

Conflict of interests: The author of the article declares that there is no personal or financial conflict of interest within the scope of the study.

Author Contribution: She carried out the entire process of preparing the article herself.

Information on Ethics Committee Permission

Committee: Bitlis Eren University, Bitlis Eren University Rectorate Ethical Principles and Ethics Committee.

Date: 03.01.2022

Decision / Protocol number: E.1654 was approved with the document registration number.

REFERENCES

- Altıntaş, A., & Akalan, C. (2007). Mental training and high performance. *Spormetre Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 1(1), 39-43. https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000131
- Akduman, G., & Yüksekbilgili, Z. (2015). *A New vision in human resources: Happiness management*. Turkmen Bookstore.
- Arslan, İ., & Bektaş, H. (2020). The mediating role of self-esteem in the effect of mindfulness on subjective happiness: A study for university students. *Marmara University Atatürk Education Faculty Journal of Educational Sciences*, 51(51), 95-115. <https://doi.org/10.15285/maruaeabd.579985>
- Aytan, G. K. (2010). *The effects of sports on the socialization of secondary school students*. Unpublished Master's thesis, Gazi University, Institute of Educational Sciences, Ankara.
- Bajaj, B., Gupta, R., & Sengupta, S. (2019). Emotional stability and self-esteem as mediators between mindfulness and happiness. *Journal of Happiness Studies*, 20(7), 2211-2226. <https://doi.org/10.1007/s10902.018.0046-4>
- Bao, X., Xue, S., & Kong, F. (2015). Dispositional mindfulness and perceived stress: The role of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 78, 48-52. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.01.007>.
- Bellin, Z. J. (2015). The meaning connection between mindfulness and happiness. *The Journal of Humanistic Counseling*, 54(3), 221-235. <https://doi.org/10.1002/johc.12013>.
- Botwina, R. & Krawczynski, M. (2003). *Application of visulation in training of young football players*. XI. European Congress of Sport Psychology, (145), Copenhagen.
- Bühlmayer, L., Birrer, D., Röthlin, P., Faude, O., & Donath, L. (2017). Effects of mindfulness practice on performance-relevant parameters and performance outcomes in sports: A meta-analytical review. *Sports Medicine*, 47(11), 2309-2321. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0752-9>.
- Carpenter, J. K., Sanford, J., & Hofmann, S. G. (2018). The effect of a brief mindfulness training on distress tolerance and stress reactivity. *Behavior Therapy*, 50(3), 630-645. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.10.003>.
- Crossman, B. F. (1992). *The effect of three practice techniques on the accuracy of a soccer penalty kicks*, Unpublished Doctoral Dissertation, Middle Tennessee State University, United States of America.
- Demirci, İ. & Ekşi, H. (2018). Keep calm and be happy: A mixed method study from character strengths to well-being. *Educational Sciences: Theory & Practice* 18(29), 303-354. <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2018.2.0799>
- Doğan, B., & Eser, M. (2013). University students' methods of coping with stress: The example of Nazilli vocational school. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 3(4), 29-39.
- Drake, L., Duncan, E., Sutherland, F., Abernethy, C., & Henry, C. (2008). Time perspective and correlates of wellbeing. *Time & Society*, 17(1), 47-61. <https://doi.org/10.1177/0961463X07086304>
- Eryılmaz, A. (2010). Developing subjective well-being increasing strategies for adolescents. *Turkish Journal of Guidance and Psychological Counseling*, 4(33), 81-88.
- Forrest, D., & Mchale, I. (2009). *Public policy, sport and happiness: An empirical study*. Salford University.
- Germer, C. K. (2009). *The mindful path to self-compassion: freeing yourself from destructive thoughts and emotions*. Guilford Publications.
- Gülcan, A., & Nedim Bal, P. (2014). Examination of the effect of optimism on happiness and life satisfaction in young adults. *Asian Journal of Teaching*, 2(1), 41-52.
- Gülcan, A. (2014). *Investigation of the effect of optimism on happiness and life satisfaction in young adults*. Unpublished Master's Thesis, Fatih University, Institute of Social Sciences, Istanbul.

- Mutlu-Bozkurt, T. (2022). Does mindfulness affect happiness? The Relationship between mindfulness and happiness in sports. *Journal of Sport Sciences Researches*, 7(1), 197-210.
- Gündüz, H. (2016). *The relationship between mindfulness and emotion regulation in adults*. Unpublished Master's Thesis, Nisantasi University, Institute of Social Sciences, Istanbul.
- Güven, İ. (2008). *Subjective well-being levels, general health patterns and psychological symptom types of science and general high school students according to gender and sociometric status*. Unpublished Master's Thesis, Cukurova University, Adana.
- Hollis-Walker, L., & Colosimo, K. (2011). Mindfulness, self-compassion, and happiness in non-meditators: A theoretical and empirical examination. *Personality and Individual Differences*, 50(2), 222-227. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.09.033>
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. Hyperion.
- Kangal, A. (2013). A conceptual evaluation of happiness and some results for turkish households. *Electronic Journal of Social Sciences*, 44, 215-229.
- Karagözoğlu, C. (2005). *Psychological support in sports*. Morpa Culture Publications.
- Karasar, N. (2007). *Scientific research method*, (Seventeenth Ed.). Nobel Publications.
- Kaufman, K. A., Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (2009). Evaluation of mindful sport performance enhancement (mspe): a new approach to promote flow in athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 3(4), 334-356. <https://doi.org/10.1123/jcsp.3.4.334>
- Khazae-pool, M., Sadeghi, R., Majlessi, F., & Rahimi Foroushani, A. (2015). Effects of physical exercise programme on happiness among older people. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 22(1), 47-57. <https://doi.org/10.1111/jpm.12168>
- Kılınçoğlu, B. (2020). *Investigation of mindfulness and mental well-being in university students*. Unpublished Master's thesis, Capital City University, Institute of Health Sciences, Ankara.
- Kong, F., Wang, X., & Zhao, J. (2014). Dispositional mindfulness and life satisfaction: The role of core self-evaluations. *Personality and Individual Differences*, 56, 165-169. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.09.002>
- Konter, E. (2003). *Misconceptions and facts in sports psychology practice*. (7, 31, 32, 37). Nine September Publications.
- Konter, E. (1999). *Mental training in applied sports psychology*. (6, 7, 11, 54, 56, 57. Nobel Publication Distribution.
- Moore, A., & Malinowski, P. (2009). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Consciousness and Cognition*, 18(1), 176-186. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.12.008>
- Myers, D. G., & Diener, E. (2018). The scientific pursuit of happiness. *Perspectives on Psychological Science*, 13(2), 218–225. <https://doi.org/10.1177/1745691618765171>
- Özdamar, L. (1999). A genetic algorithm approach to a general category project scheduling problem. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part C (Applications and Reviews)*, 29(1), 44-59. <https://doi.org/10.1155/2011/872415>
- Özyeşil, Z. (2011). *Examining the self-compassion levels of university students in terms of mindfulness personality traits and some variables*. Unpublished doctoral thesis, Selcuk University, Institute of Education Sciences, Konya.
- Pak, A.V., Ahmadian, H., & Rahimi, E. (2013). Efficacy of mindfulness training on enhancing happiness in women with pregnancy diabetes. *Advances in Environmental Biology*, 7(13), 4203-4208.
- Pepping, C. A., O'Donovan, A., & Davis, P. J. (2013). The positive effects of mindfulness on self-esteem. *The Journal of Positive Psychology*, 8(5), 376-386. <https://doi.org/10.1080/17439.760.2013.807353>
- Rasciute, S., & Downward, P. (2010). Health or happiness? What is the impact of physical activity on the individual? *Kyklos*, 63, 256-270. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.2010.00472.x>

- Schwanhausser, L. (2009). Application of the mindfulness-acceptance-commitment (MAC) protocol with an adolescent springboard diver. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 3(4), 377-395. <https://doi.org/10.1123/jcsp.3.4.377>
- Siegel, R.D., Germer, C.K., & Olendzki, A. (2009). *Mindfulness: what is it? where did it come from?* In F. Didonna (Ed.), *Clinical handbook of mindfulness*, (17-35). Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-09593-6_2
- Sosovec, L.G. (2004). *Internal visual imagery and its effect on penalty kicks in soccer*. Unpublished Doctoral Thesis, South Dakota State University.
- Tabachnic, B., & Fidell, L., (2013). *Using multivariate statistics* (Sixth Ed.) Pearson.
- 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.2013.10.003>
- Thompson, R. W., Kaufman, K. A., De Petrillo, L. A., Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (2011). One year follow-up of mindful sport performance enhancement (MSPE) with archers, golfers, and runners. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 5(2), 99- 116. <https://doi.org/10.1123/jcsp.5.2.99>.
- Tingaz, E. O. (2013). *Comparison of physical education and sports teaching and emotional intelligence and happiness of some teacher candidates*. Unpublished Master's Thesis, Gazi University, Institute of Educational Sciences. Ankara.
- Tingaz, E. O. (2020a). Examination of mindfulness in terms of some variables in athletic students at the faculty of sports sciences. *Turkish Journal of Sport Sciences*, 3(1), 21-28.
- Tingaz, E. O. (2020b). Athlete mindfulness scale: Turkish adaptation, validity and reliability study. *SPORTMETRE Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 18(1), 71-80. <https://doi.org/10.33689/spormetre.642682>.
- Tozoğlu, E., & Dursun, M. (2020). *Scientific research process in sports sciences*. In Ö. Gökmen (Ed.), *Sports and science*, (7-23). Efe Academy Publishing House.



Except where otherwise noted, this paper is licensed under a **Creative Commons Attribution 4.0 International license**.

Gözler Kapatılarak Yapılan Psikomotor Beceri Öğretiminin Niteliksel Öğrenmeye Etkileri*

Yunus KORKMAZ^{1†}, Hulusi ALP², Hüseyin ÇAMLIYER³

¹Beyağaç Anadolu Lisesi, Denizli

²Süleyman Demirel Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Isparta.

³Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa.

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 07.02.2022

Kabul Tarihi: 15.06.2022

DOI:10.25307/jssr.1069430

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Bu çalışmanın amacı, bir spor tekniğinin bileşenleri olan temel sportif becerilerin öğretiminde görsel enformasyonların, gözleri örtülerek engellendiği bir öğrenme ortamında yapılan çalışmanın, öğrenme çıktıları olan temel hareket becerilerinin niteliksel analizinin yapılmasıdır. Basketbol topunu; yerinde durarak, yürüyerek, koşarak vb. top sürme (dripling), topu duvara, duvardaki bir hedefe, belirlenen bir çembere atma-tutma vb. becerileri (manipulatif) uygun koordinasyon ve postürde yapamayan 10-13 yaş grubu çocuklar uygulama (gözler kapalı) ve kontrol (gözler açık) gruplu çalışmaya alınmıştır. 8 hafta boyunca haftada iki kez (toplam 80 dk.) her iki gruba aynı beceri öğretimi aynı alıştırmalarla yaptırılmıştır. Dördüncü haftada ara test, sekizinci haftada son test değerlendirmeleri yapılmıştır. Ara test ve son test olarak saptanan bulguların istatistiksel analizlerine bakıldığında basketbolda top sürme tekniğinin alt becerilerinin öğrenimi, görme duyusu engellenen grup lehine anlamlı düzeyde farklılıklar ortaya koymuştur. Eğitimde farklı teknik kullanılmasının (“görme” duyusunu engelleme) öğrencilerin temel hareket becerilerinin gelişiminde daha etkili olduğu görülmüştür. Öğrencilerin gözleri kapatılarak yapılan çalışmalar sonucunda öğretilmesi hedeflenen hareket becerilerinin daha hızlı ve nitelikli bir öğrenmeyi sağladığı, eğitimde zamandan tasarrufa ve daha hızlı beceri kazanımına neden olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitimde görsel enformasyon, Hareket eğitimi, Eğitimde duyu bütünleme

The Qualitative Analysis of Psychomotor Oriented Blindfolded Training

Abstract

The purpose is to Analyse in detail, fundamental physical ability learned through activities which are control tested by vision-based impairment via blindfolding, against the act of teaching sporting techniques divided into components. All children within ages 10-13 which fail to correctly coordinate and hold posture while dribbling the ball standing, walking, running, etc; passing and receiving against a wall, a target on a wall, a specified basket hoop, etc; will be inducted to the testing (blindfolded) and control (Unrestricted) groups for the project. Twice a week (total of 80 minutes) for 8 weeks both groups will go through the same technical training through the same practice. Evaluations will be based on week 4 mid-tests followed by week 8 final tests. Upon statistical analysis of the mid and final tests, we find that the dribbling skills fundamentals showed significant improvement in regard to the blindfolded group. Using unorthodox strategies (limiting visual input) is found to be more effective in improving fundamental physical techniques. The testing shows us that the target physical goals that fall within quality and time limits have been achieved allowing for quicker skill acquisition and time saved on training, when the students visual input was limited.

Keywords: Visual Information in Education, Movement Education, Sensory Integration in Education

* Bu makale, Yunus KORKMAZ'ın “10-13 Yaş Grubu Çocuklarda Gözler Kapatılarak Yapılan Psikomotor Beceri Öğretiminin Niteliksel Öğrenmeye Etkileri” adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

† Sorumlu Yazar: Yunus KORKMAZ, E-posta: yunuskorkmaz1992@windowslive.com

GİRİŞ

Bireyin ve toplumun yaşamını sürdürmesinde psikomotor becerilerin önemli bir yeri vardır. Fidan'a göre, psikomotor davranışların doğru, birbiriyle koordineli, hızlı ve otomatik olarak yapılmış şekline beceri denir (Bostancı vd., 2010). Psikomotor beceri, bir işin yapılması için bilinçli zihinsel etkinliğin yönlendirdiği büyük ve küçük kas etkinlikleridir (MEB, 2013). Büyük kas becerileri olarak koşma, yürüme, dönme, denge, salınım, eğilme; küçük kas becerileri olarak da el ve ayağı kullanma becerilerini ve nesne kontrol becerilerini kapsamaktadır (Özdenk, 2007). Psikomotor davranış, minimum enerji ve zamanı ya da her ikisini de maksimum kararlılık ve kesinlikte önceden belirlenmiş ve bilinen sonuçların elde edilebilmesi yeteneği olarak açıklanabilir (Bağırğan ve Demirhan, 1993; Çamlıyer ve Turan, 2016).

Çamlıyer ve Turan'a (2016) göre; temel hareket eğitiminin, zihinle beden arasındaki koordinasyonu güçlendirdiğini, alana özgü temel eğitim çalışmalarının performansı olumlu etkilediğini aynı zamanda gerek performansa dayalı çalışmalarda gerekse serbest zaman aktivitelerinde önemli olduğunu belirtmişlerdir. Temel hareket becerisi locomotor, non-locomotor ve manipülatif beceriler olarak üç kategoride ele alınmaktadır (Gallahue, 1976; Sevimay-Özer ve Aktop, 2020). Uzay, vücudun hareket ettiği alanı, hareketin yönünü, bireysel alanı, mekânsal ilişkilerin içindeki yolların kullanımını ve beden tarafından yapılan şekilleri içerir (Board of Studies, 2003; NDEO, 2005). Vücudumuzun ve vücut parçalarımızın uzaydaki konumunu, vücut parçalarımızın diğer parçalarla nasıl bir ilişki içinde olduğunu proprioseptif duyu sayesinde biliriz (Stock-Kranowitz, 2014). Propriosepsiyon duyusu, vücudun pozisyon duyusunu iletme, bu bilgiyi analiz etme ve uyarıya doğru hareketle tepki verme sürecidir (Houglum, 2001). Otomatikleşen vücut hareketlerini ortaya koymakta yardımcı olan bu duyu, kas fonksiyonlarını ve refleksleri düzenleyerek, kasların reaksiyon zamanını ayarlar (Liutsko, 2013). Bireyin karanlık ortamda dengesini kaybetmeden yürümesine imkân sağlaması olarak da düşünülebilir (Dıraçoğlu vd., 2005).

Eğitim ve öğretimde mümkün oldukça fazla duyu organını aktif hale getirmek, eğitim ve öğretimin daha etkili, kaliteli ve kalıcı olmasını sağlar (Karaçar, 1985). İşlevsel özelliğine göre duyu organları, eksik olan duyunun işlevini yerine getirmeye çalışırlar (Cattaneo ve Vecchi, 2011). Öğrenmelerin büyük bir bölümü görme ve işitme duyularıyla gerçekleşir (Özyürek, 2018). Fakat bu durum görme kısıtlılığı olan bir bireyin hiçbir kısıtlılığı olmayan birine göre daha az öğreneceği anlamına gelmemektedir. Görme duyusu kısıtlılığından kaynaklanan öğrenme esnasında diğer duyuların daha aktif kullanıldığı ve görme duyusunun işlevini yapmaya çalıştığı anlamına gelir (Cattaneo ve Vecchi, 2011; Özyürek, 2018). Eğitimde bütünlük kapsamında çok yönlü eğitimlerin uygulanması gerekmektedir. Birden fazla duyuyu devreye sokarak oluşturulan öğrenme ortamları, sadece özel gereksinimi olan çocukların eğitiminde kullanılmamalıdır. Normal gelişim gösteren bireylerde herhengi bir yetersizlik ortaya çıkmadan, sürecin başlangıcında engelleyici ve önlem almaya yönelik bir eğitim anlayışına dönüşen tutum ve yaklaşımların da olabileceğidir (Huri ve Gündüz, 2016). Bu çalışmanın amacı, bir spor tekniğinin bileşenleri olan temel sportif becerilerin öğretiminde görsel enformasyonların, gözleri örtülerek engellendiği bir öğrenme ortamında yapılan çalışmanın, öğrenme çıktıları olan temel hareket becerilerinin niteliksel analizinin yapılmasıdır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden deneysel model ile yapılmıştır. Bireylerin toplumsal davranışlarını gözlem, deney ve test yoluyla nesnel bir şekilde ölçmek ve sayısal verilerle açıklamak olan nicel araştırma, olgu ve olayları gözlemlenebilir, ölçülebilir ve sayısal olarak ifade edilebilir bir şekilde ortaya koyan araştırma yaklaşımıdır (Bedir Erişti, 2013).

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; Millî Eğitim Bakanlığına bağlı Manisa ili Turgutlu ilçesinde bir ortaokulda öğrenim gören on ile on üç yaş arasında olan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise evreni oluşturan öğrencilerin arasından çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden yirmi erkek öğrenci (10 kişi uygulama grubu, 10 kişi kontrol grubu) oluşturmaktadır.

Araştırma Yayın Etiği

Yapılan bu araştırma için, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'na başvuru yapılmıştır. Etik Kurulu izni 27.06.2018 tarihinde alınmıştır. Araştırmaya katılan çocuklara ve velilerine araştırmanın adı, konusu, amacı, katılan çocuklar için olası yararları ve zararları, kişisel bilgilerinin kullanılmasıyla ilgili bilgiler açıklanmıştır. Velilerin ve çocukların olası durumda ulaşabileceği kişilere ait iletişim bilgileri verilmiştir. Gönüllü Bilgilendirme Formu" bir tanık eşliğinde doldurulmuştur.

Araştırma Sınırlılığı

Araştırma örneklem sayısının 20 kişi ile sınırlı olmasından dolayı, elde edilen sonuçlar, Manisa ili Turgutlu ilçesindeki evrene genelleme ile sınırlıdır. Bu araştırma, haftada iki gün ve kırk dakikalık bir çalışmayla sekiz haftada tamamlanmıştır. Çalışma sürecinde üç öğrencinin farklı bir kursa dahil olacaklarını belirterek ayrılması, iki öğrencinin adres değişikliğiyle il değişimi, bir öğrencinin çalışmak zorunda kalması, bir öğrencinin velisinin sonradan bu çalışmaya katılmasına izin vermemesi sebeplerinden dolayı çalışma altı uygulama, yedi kontrol grubu katılımcısıyla tamamlanmıştır.

Araştırma Hipotezleri

H1: Bir hareket becerisinin öğretiminde gözler açık olarak yapılan temel beceri çalışmaları hareket becerisinin niteliği artırır.

H2: Bir hareket becerisinin öğretiminde gözler kapalı olarak yapılan temel beceri çalışmaları hareket becerisinin niteliği artırır.

H3: Bir hareket becerisinin öğretiminde gözler açık olarak yapılan temel beceri çalışmaları hareket becerisinin öğrenilmesinde ihtiyaç duyulan eğitim sürecini azaltır.

H4: Bir hareket becerisinin öğretiminde gözler kapalı olarak yapılan temel beceri çalışmaları hareket becerisinin öğrenilmesinde ihtiyaç duyulan eğitim sürecini azaltır.

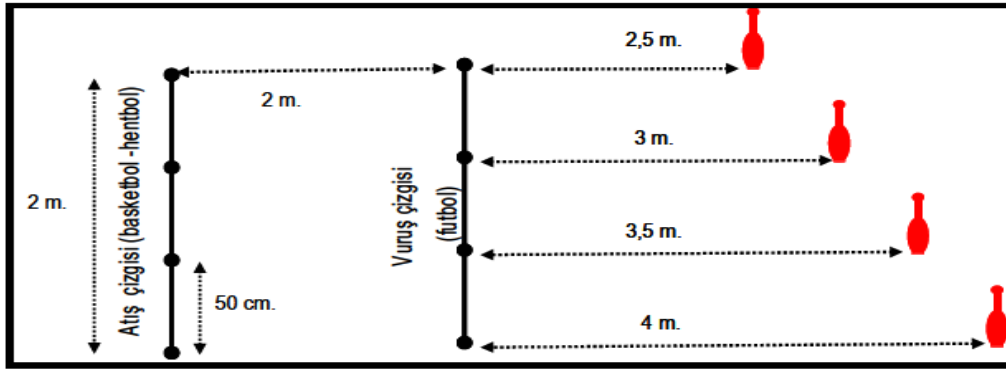
Veri Toplama Araçları

Ön test verileri için top sürme, duvarda göğüs pası ve slalom çubukları arasında top sektirme parkurları oluşturulmuş, bu parkur sonuçları start-stop özelliğine sahip elektronik bir kronometre aracılığıyla toplanmıştır. Bu testin amacı örneklemin ilgili çalışmaya uygun temel teknik ve becerilerine kadar kullanabildiğini ölçmek ve buna bağlı olarak homojen gruplar oluşturmaktır. Ara test ve son test verilerini toplamak için kullandığımız testler "Basketbol

Yetenek Test Bataryası Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması” adı altında toplanmış testlerden alınmıştır (Mülazımoğlu vd., 2009). Uygulamalarda ve testlerde, koordinasyon merdiveni, slalom çubukları, metre, kağıt bant, labutlar, mini pota, basketbol topları, kronometre, kamera, zilli top, kalem, yetenek ölçme ve performans değerlendirme formu kullanılmıştır.

Labut Devirme

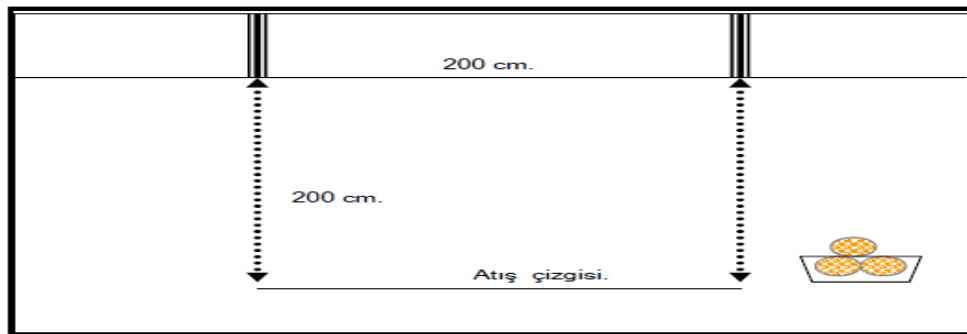
Test istasyonu Şekil 1’de görüldüğü gibi hazırlanır. Zemine çizilen iki metrelik bir atış çizgisi üzerinde dört atış noktası belirlenir. Her atış noktası arasında elli santim aralık bırakılır. Atış noktası ve hedeflerin aralığı sırasıyla dört buçuk metre, beş metre, beş buçuk metre ve altı metre olarak belirlenir. Her hedef noktasına birer labut dikilir. Basketbol topuyla yapılan atışlar top yerde yuvarlanacak şekilde çift elle gerçekleştirilir. Atış noktasından yapılan birinci atışta hedefin vurulması üç puan, ikinci atışta hedefin vurulması iki puan, üçüncü atışta hedefin vurulması durumunda bir puan verilir. Atışların bu üç denemede vurulmaması sonucunda sıfır puan verilir ve bir sonraki hedef için atışa başlanır. Dört hedefe de yapılan atışlardan toplanan puanların genel toplamı test puanı olarak yazılır (Mülazımoğlu vd., 2009).



Şekil 1. Labut devirme test istasyonu

Duvarda Hızlı Pas

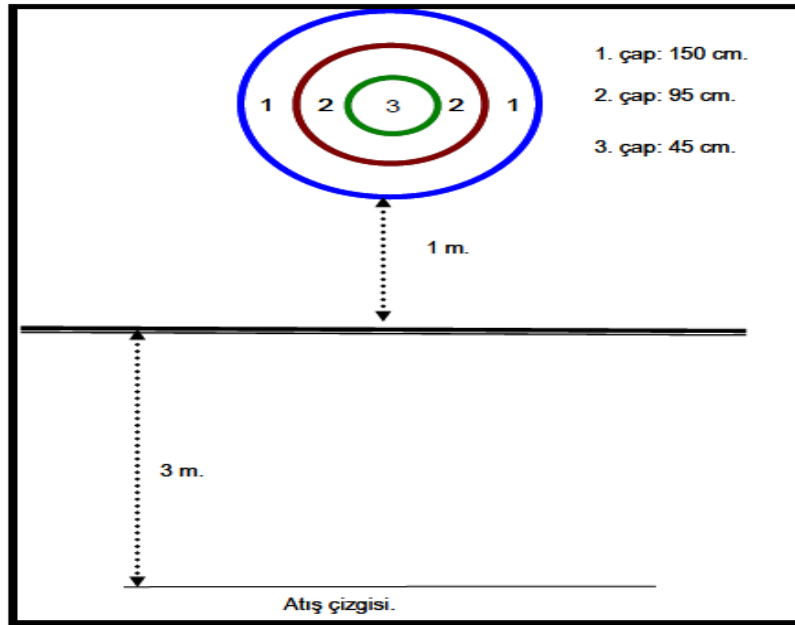
Test istasyonu Şekil 2’ de görüldüğü gibi hazırlanır. Atış çizgisi duvardan iki metre uzaklıkta olacak şekilde zemine iki metre uzunluğunda duvara paralel bir şekilde çizilir. Atış çizgisinde hazır bekleyen öğrenci “Başla!” komutundan sonra elinde bulunan basketbol topuyla süratli bir şekilde otuz saniye boyunca maksimum pas sayısına ulaşmaya çalışır. Bu işlem iki defa tekrarlanır yüksek puan alınan uygulama test puanı olarak yazılır. Atışlar atış çizgisinin arkasından baş veya göğüs hizasında yapılır. Top elden kaçırılmadan, yere çarpmadan veya atış çizgisi geçilmeden duvara çarpıp öğrenciye dönmesi sonucunda bir puan olarak kaydedilir (Mülazımoğlu vd., 2009).



Şekil 2. Duvarda hızlı pas test istasyonu

Duvardaki Hedefe Top Atma

Test istasyonu Şekil 3’ te görüldüğü gibi hazırlanır. Duvarda iç içe merkez noktaları aynı olan üç daire çizilir. En dışta bulunan dairenin alt çizgisi yerden bir metre yükseklikte olacak şekilde ayarlanır. Dairelerin ölçüleri içeriden dışarıya doğru kırk beş santimetre, doksan beş santimetre ve yüz elli santimetre olacak şekilde çizilir. Çizgiler öğrencilerin rahatlıkla görebilecekleri bir kalınlıkta çizilir. Duvara üç metre mesafede yerden duvara paralel bir atış noktası çizilir. Atışlar bu çizginin arkasından baş hizasından, göğüs hizasından ya da vücudun önünden olacak şekilde iki el kullanılarak yapılır. Üç kez atış yapılır bu atışlarda en içte bulunan daireye isabet eden atışa üç puan ikinci daireye isabet eden atışa iki puan ve en dışta bulunan daireye isabet eden atışa bir puan verilir. Atışların çizgiye çarpması durumunda çarptığı çizginin ait olduğu bölümün puanı verilir. Üç atıştan toplanan puanların genel toplamı test puanı olarak kaydedilir. Uygulama iki defa yapılır, yüksek puan sonuç cetveline yazılır (Mülazımoğlu vd., 2009).



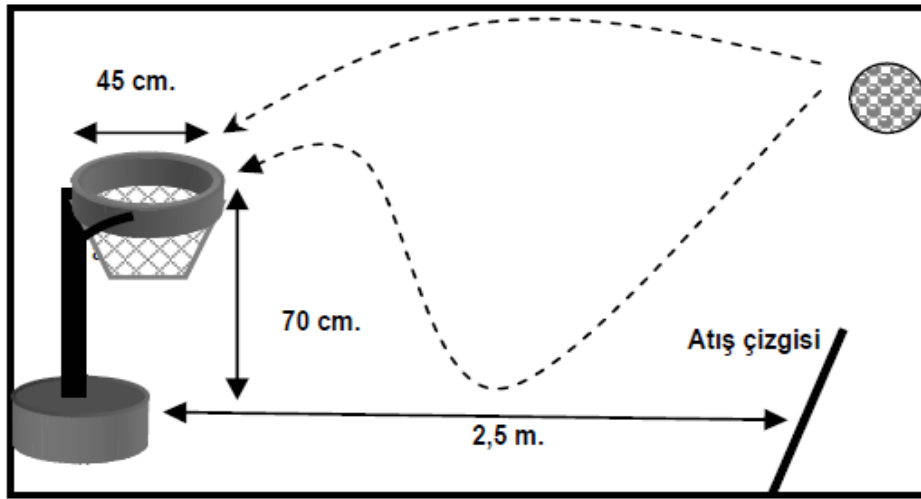
Şekil 3. Duvardaki hedefe top atma test istasyonu

Çembere Havadan ve Sektirme Atış

Test istasyonu Şekil 4’te görüldüğü gibi hazırlanır. Pota yüksekliği yerden yetmiş santim yükseklikte, çemberin çapı kırk beş santim olacak şekilde ayarlanır. Çemberin iz düşümünden iki buçuk metre mesafeye bir atış noktası çizilir (Mülazımoğlu vd., 2009).

Çembere Havadan Atış: Toplamda çembere altı atış yapılır. Bu atışlar havadan olacak şekilde iki el ya da baskın el kullanılarak yapılır. Göğüs hizasından, baş üstünden veya vücudun önünden yapılması istenen bu atışların çemberden geçmesi sonucunda her atışa bir puan verilir. Toplam atış puanı test puanı olarak yazılır (Mülazımoğlu vd., 2009).

Çembere Sektirme Atış: Toplamda çembere altı atış yapılır. Bu atışlar basketbol topu yere çarptırılacak şekilde iki el ya da baskın el kullanılarak yapılır. Göğüs hizasından, baş üstünden veya vücudun önünden yapılması istenen bu atışlara çemberden geçmesi durumunda iki puan, çembere çarpması fakat topun çembere girmemesi durumunda ise bir puan verilir. Toplam atış puanı test puanı olarak yazılır (Mülazımoğlu vd., 2009).



Şekil 4. Çembere havadan ve sektirme atış test istasyonu

Veri Toplama Yöntemi

Araştırma verilerinin (ara test ve son test) toplanmasındaki amaç, katılımcılara uygulanan sekiz haftalık çalışma programının etkilerini saptamaktır. Veri toplama amacıyla kullanılan testler uygulama ve kontrol grubuna tek tek uygulanmış olup, testlerin uygulamalı şekli tüm katılımcılara anlatılmıştır. Her katılımcı teker teker testleri yapmış, bu uygulama esnasında kronometreyle süre tutulmuş kamerayla kayıt altına alınmıştır. Veriler 01.10.2018-30.11.2018 tarihleri arasında toplanmıştır.

Çalışma Programı

Bu çalışma uygulama ve kontrol grupları için aynı programları içermektedir. Sekiz hafta süren çalışma, haftada iki gün ve kırkar dakikalık birer derste yapılmıştır. Çalışma sırasında öğretilen hareket becerileri için her iki gruba da aynı süreler verilmiştir. Çalışma sırasında ara test ve son test uygulamalarının öğretilmesine yönelik hiçbir çalışma yapılmamıştır. Kontrol grubuna gözler açık olarak çalışma yaptırılırken, uygulama grubuna aynı çalışma farklı bir zaman diliminde görsel olarak algıladıktan sonra gözler kapalı olarak yaptırılmıştır. Bu süreçte uygulama grubunun uyumsal süreci olarak da ifade edebileceğimiz çalışmalar; ses odaklı, mekânsal tasarım, sese doğru yönelme ve top sürme gibi uygulamalardan oluşmaktadır. Bu uygulamalar için uygulama grubuna fazladan zaman verilmemiş, ders saati içerisinde uygulamalar yapılmıştır. Çalışmada kullanılan öğretim yöntemi olarak “Klasik Komutla Öğretim Yöntemi” kullanılmıştır. Öğretim sürecinde yeterli tekrar yapılabilmesi için çalışma organizasyonu çoğunlukla “Tek Çalışma, Çok İstasyon” tarzında yapılmıştır. Ancak bazı malzemelerin yetersizliğine bağlı olarak çalışma organizasyonu değişmemekle birlikte bir kısım öğrenciler bu süreçte arkadaşlarını hareket yaparken izledikleri için bir “akran değerlendirmesi” yaklaşımında onlardan geri bildirim alabilmeleri ve bunu kendi öz değerlendirmelerine aktarabilmeleri imkânı yakalamışlardır.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler, istatistik programı ile analiz edilmiştir. Analizler; Wilcoxon İşaret Testi ile uygulama ve kontrol gruplarının kendi içerisinde ara test (dördüncü hafta sonunda) ve son test (sekizinci hafta sonunda) karşılaştırmaları yapılmış, Mann Whitney U-Testi verilerine göre de uygulama ve kontrol gruplarının ara test ve son test sonuçları karşılaştırılmıştır. Güven aralığı 0,05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde çalışmanın dördüncü ve sekizinci haftalarının son çalışma saatlerinde yapılan uygulama ve kontrol gruplarının ara test ve son test verileri kendi içlerinde ve birbirleriyle karşılaştırılarak bulgular bölümünde bulunan tablo verileri dikkate alınarak tartışılmış ve sonrasında literatürde bulunan örnek araştırmalarla karşılaştırılmıştır.

Tablo 1. Kontrol grubunun ara test son test puanları arasındaki Wilcoxon İşaret test sonuçları

Testler	Ara-Son	N	Sıra	Sıra	z	p
Labut Devirme	Negatif Sıra	1	5,00	5,00	1,169	,242
	Pozitif Sıra	5	3,20	16,00		
	Eşit	1				
Duvarda Hızlı Pas	Negatif Sıra	2	2,00	4,00	1,703	,089
	Pozitif Sıra	5	4,80	24,00		
	Eşit	0				
Duvardaki Hedefe Top Atma	Negatif Sıra	4	2,50	10,00	,106	,915
	Pozitif Sıra	2	5,50	11,00		
	Eşit	1				
Çembere Havadan Atış	Negatif Sıra	1	2,00	2,00	1,518	,129
	Pozitif Sıra	4	3,25	13,00		
	Eşit	2				
Çembere Sektirme Atış	Negatif Sıra	2	3,75	7,50	1,109	,268
	Pozitif Sıra	5	4,10	20,50		
	Eşit	0				

Tablo 1 incelendiğinde ara test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($z_{LD}=1,169$; $z_{DHP}=1,703$; $z_{DHTA}=915$; $z_{CHA}=1,518$; $z_{CSA}=1,109$; $p>,05$).

Tablo 2. Uygulama grubunun ara test son test puanları arasındaki Wilcoxon işaret test sonuçları

Testler	Ara-Son	N	Sıra	Sıra	z	p
Labut Devirme	Negatif Sıra	0	,00	,00	2,232	,026
	Pozitif Sıra	6	3,50	21,00		
	Eşit	0				
Duvarda Hızlı Pas	Negatif Sıra	1	2,00	2,00	1,807	,071
	Pozitif Sıra	5	3,80	19,00		
	Eşit	0				
Duvardaki Hedefe Top Atma	Negatif Sıra	0	,00	,00	1,732	,083
	Pozitif Sıra	3	2,00	6,00		
	Eşit	3				
Çembere Havadan Atış	Negatif Sıra	0	,00	,00	2,070	,038
	Pozitif Sıra	5	3,00	15,00		
	Eşit	1				
Çembere Sektirerek Atış	Negatif Sıra	1	2,00	2,00	1,807	,071
	Pozitif Sıra	5	3,80	19,00		
	Eşit	0				

Tablo 2 incelendiğinde ara test ve son testleri arasında anlamlı fark bulunmaktadır ($z_{LD}=2,232$; $z_{CHA}=2,07$; $p<,05$).

Tablo 3. Uygulama ve kontrol gruplarının ara test puanları arasındaki farka ilişkin Mann Whitney U-test sonuçları

Testler	Grup	N	Sıra	Sıra	u	p
Labut	Uygulama	6	8,33	50,00	13,000	,236
Devirme	Kontrol	7	5,86	41,00		
Duvar	Uygulama	6	9,42	56,50	6,500	,037
Hızlı Pas	Kontrol	7	4,93	34,50		
Duvardaki	Uygulama	6	8,83	53,00	10,000	,109
Hedefe Top	Kontrol	7	5,43	38,00		
Atma						
Çembere	Uygulama	6	8,75	52,50	10,500	,097
Havadan	Kontrol	7	5,50	38,50		
Atış						
Çembere	Uygulama	6	8,42	50,50	12,500	,220
Sektirerek	Kontrol	7	5,79	40,50		
Atış						

Tablo 3 incelendiğinde uygulama ve kontrol gruplarının ara testleri arasında anlamlı fark görülmektedir ($U_{DHP}=6,50$; $p<,05$).

Tablo 4. Uygulama ve kontrol gruplarının son test puanları arasındaki farka ilişkin Mann Whitney U-test sonuçları

Testler	Grup	N	Sıra	Sıra	u	p
Labut	Uygulama	6	9,17	55,00	8,000	,044
Devirme	Kontrol	7	5,14	36,00		
Duvar	Uygulama	6	9,50	57,00	6,000	,031
Hızlı Pas	Kontrol	7	4,86	34,00		
Duvardaki	Uygulama	6	10,00	60,00	3,000	,007
Hedefe Top	Kontrol	7	4,43	31,00		
Atma						
Çembere	Uygulama	6	9,75	58,50	4,500	,012
Havadan	Kontrol	7	4,64	32,50		
Atış						
Çembere	Uygulama	6	9,42	56,50	6,500	,028
Sektirerek	Kontrol	7	4,93	34,50		
Atış						

Tablo 4 incelendiğinde uygulama ve kontrol gruplarının son testleri arasında anlamlı fark görülmektedir ($U_{LD}=8,00$; $U_{DHP}=6,00$; $U_{DHTA}=3,00$; $U_{CHA}=4,50$; $U_{CSA}=6,50$; $p<,05$).

TARTIŞMA

Lobut Devirme Testi sonuçlarına göre kontrol grubundaki öğrencilerin farklı mesafelerden yaptıkları atışların isabet oranları ara test verilerinde bir başarı sergiledikleri görülmüştür. Son test verilerine bakıldığında anlamlı bir gelişim göstermedikleri saptanmıştır. Ara test ve son test sürecinde kontrol grubunun uygulama grubuna göre dikkat çeken belirgin tutum ve davranışları sürekli olarak elindeki topa karşısındaki lobut arasında kesik kesik görsel bağlantı kurma eğilimlerinin olduğu tespit edilmiştir. Uygulama grubunun, gözleri kapalı olarak yaptığı hiçbir çalışmada elindeki nesneye bakma gereği duymadığı tespit edilmiştir. Bu süreçten sonraki bağlantılı süreçlerde, bu sürecin bilgileri nöral sistemce “örüntüleşmiş hareket kalıbı” otomatik olarak imajlamayla birlikte aktarılırken hareketin niteliği, zamanlama boyutları vb. hızlı bir şekilde tamamlama oluşturabileceğine bağlanabilir.

Duvar da Hızlı Pas Testi sonuçlarına göre, her iki gruba ait test puanlarının arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre her iki grubun, beceri düzeylerinde artış olmasının nedeni olarak, uygulama sırasında duvar da pas çalışmalarına benzer uygulamaların tekrarlı bir biçimde yaptırılmasından kaynaklı olduğu söylenebilir.

Duvar da Hedefe Top Atma Testi sonuçlarına göre, iki grubun, ara test ve son test test puanları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Uygulama grubunun test sonuçları incelendiğinde ara test sonuçlarının maksimum puana yakın olduğu, bu durumun son testlerde ise maksimum puana daha da yaklaştığı görülmüştür. Çalışma programı içerisindeki uygulanan tekniğin ulaşılmak istenen hedefe daha kısa sürede ulaşabilmek ve nitelikli bir sonuç alabilmek için etkili olduğu söylenebilir.

Çembere Havadan Atış Testi sonuçlarına göre, kontrol grubu ara test ve son test puanları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Uygulama grubuna ait ara test ve son test puanları arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir.

Çembere Sektirme Atış Testi sonuçlarına göre, iki grubun ara test ve son test puanları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Sıra toplamaları dikkate alındığında, uygulama grubunun pozitif sıralar yönündeki artışının kontrol grubundan daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 1 ve 2). Orhan (2015) tarafından 12 hafta süresince gerçekleştirilen kinetik beyin egzersizi programının motor beceri performansını arttırdığı tespit edilmiştir.

Lobut Devirme Testi sonuçlarına göre, uygulama ve kontrol grubu, ara test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Ancak uygulama grubunun daha iyi sonuçlar elde etmesinde, uygulanan çalışma tekniğinin bir etkisinin olduğu söylenebilir. Son testlerde iki grup arasındaki anlamlı fark olduğu ve farkın uygulama grubu lehine fazla olduğu görülmüştür. Bu sonuçların elde edilmesinde uygulanan çalışma tekniğinin etkili olduğu söylenebilir. Gözler kapalı teknikle yapılan çalışmanın odaklanma düzeyini arttırdığına, çok farklı parametreleri sadece görsel algıya bağlanmadan otomatikleşen duyuşsal bir entegrasyon (Duyu Bütünleme) süreci oluşturduklarına, temel becerinin sergilenmesinde bir standart oluşturabilme yeteneği geliştirebildiklerine bağlanabilir. Farklı eğitim tekniklerinin eğitim sürecini ve niteliğini doğrudan etkilediği söylenebilir. Cattaneo ve Vecchi (2011) bir duyu organının eksikliğinde diğer duyuşların bu duyu organlarının işlevini yerine getirmeye çalıştığını söylemişlerdir. Ercan ve Aral (2011) çocuklara üç ay boyunca verdikleri görsel algı eğitiminden sonra, görsel motor

koordinasyon ve motor koordinasyon testlerinde anlamlı fark olduğunu belirtmişlerdir. Çağırıcı ve Ergen (1987), yaptıkları bir çalışmada, 9 erkek, 7 bayan, 16 elit okçunun el-göz koordinasyonları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Araştırma sonunda elde sonuçlarda el-göz koordinasyonu arasındaki ilişkinin motor becerinin gelişmesi yönünden de etkili olduğunu belirtmişlerdir. Bu doğrultuda eksik bir duyu olmadan bir duyunun işlevselliğini kısıtladığımız takdirde diğer duyuların daha aktif olarak çalışacağı, eksik olan duyunun işlevini yerine getireceği söylenebilir. Vizüel sistemin eksikliğinde, motor koordinasyon ve denge duyusunun gelişimiyle ilişkili olan denge ve uzaysal-uzamsal oryantasyon duyusunun kullanılmasında vestibüler sistemin daha etkin bir rol oynayacağı düşünülmektedir. Bu durumda kasıtlı duyu kısıtlamalarının diğer duyuların daha aktif kullanılmasına neden olacağından öğretim sürecinde faydalı bir şekilde kullanılabileceği anlaşılmıştır. *Duvarda Hızlı Pas Testi sonuçlarına göre*, uygulama ve kontrol grubu ara test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu ve bu farkın uygulama grubunun lehine olduğu görülmüştür. Farkın anlamlı düzeyde olmasında, uygulamalar sırasında duvarda pas çalışmalarına benzer etkinlikler yaptırılması, öğretilen teknik doğrultusunda öğrencilerin geliştirdikleri düşünülen duysal aktarımların bir ürünü olduğu söylenebilir. *Duvardaki Hedefe Top Atma Testi*, ara test ve son test sonuçlarına göre, uygulama grubunun, kontrol grubundan fazla gelişim gösterdiği görülmüştür. Uygulama grubunun testlerde gösterdiği yüksek gelişim, gözler kapalı teknikle yapılan çalışmaların odaklanma düzeyini arttırdığını ve test içerisinde çevresel faktörlerden etkilenme düzeylerini minime indirdiği söylenebilir. Gönen ve Dalkılıç (2003) tarafından yapılan çalışmada, oyun sırasında topu duvara atıp tutma egzersizinin çocuk tarafından birçok kez tekrarlanması ile kasların o hareketi ezberlediğini, kol kasları ve parmaklar bu alıştırmaya artık yabancı olmadığını, bu tekrarlamalar çoğaldıkça kaslar hareketi ezberlemesi sonucunda atıp tutmalarda güçlük çekilmediğini ifade etmişlerdir. Valentini ve diğerleri (2004), özel gereksinimli olan ve olmayan çocuklara 12 hafta boyunca, motor beceri müdahalelerinde bulunulmuştur. Araştırma sonunda hem özel gereksinimli olan ve olmayan çocukların motor becerilerinde gelişim gösterdiklerini belirtmişlerdir. Rintala ve Linjala (2003), konuşma bozukluğu olan çocuk üzerinde sekiz haftalık çalışma sonrasında lokomotor beceri ve obje kontrolü testlerinin artış gösterdiğini belirtmişlerdir.

Çembere Havadan Atış Testi sonuçlarına göre, uygulama ve kontrol grubu son test puanları arasında anlamlı fark olduğu ve bu farkın uygulama grubunun lehine olduğu görülmüştür. Uygulama ve kontrol grubunun ara test verileri arasında anlamlı bir fark görülmezken, son test verilerinde uygulama grubunun kontrol grubundan daha fazla bir gelişim gösterdiği görülmüştür. Bu sonuçlar kapsamında kontrol grubunun bir gelişim göstermemesinin nedeni, testlerin uygulamaları sırasında önceden bu uygulamalara yönelik çalışmalar yapmadıkları için deneyerek testi yapmaya çalışmaları olarak açıklanabilir. Uygulama grubunda görülen yüksek gelişimin nedeni gözleri kapalıyken yaptıkları uygulamalar doğrultusunda karşılaştıkları farklı durumlara en doğru tepkileri göstermeleri, bu tepkiler için gerekli nöral bağları zihinsel bir şema haline getirmek zorunda kalmalarının sonucunda olduğu söylenebilir. *Çembere Sektirme Atış Testi sonuçlarına göre*, uygulama ve kontrol grubu ara test ve son test sonuçları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Uygulama ve kontrol grubu çembere sektirme atış son test puanları arasında anlamlı fark anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Son test sıra ortalamaları dikkate alındığında uygulama grubunun kontrol grubundan daha iyi bir gelişim gösterdiği gözlemlenmiştir (Tablo 3 ve 4).

Bulunan sonuçlar doğrultusunda iki grubun da kendi içlerindeki ara ve son testleri arasında anlamlı bir gelişimin olmadığı görülmüşken, uygulama grubunun kontrol grubundan daha fazla bir gelişim gösterdiği sıra ortalamalarına bakıldığı zaman görülmektedir. Grupların birbirleriyle karşılaştırılan ara test değerleri doğrultusunda uygulama grubu kontrol grubundan fazla gelişim göstermiş, son test sonuçlarında bu gelişim anlamlı bir fark gösterecek düzeyde yükselmiştir. Bu durumların sebebi çembere sektirme atış test sonuçlarında yazılan nedenlere bağlanabilir. Bir hareket becerisi öğretiminde, becerinin nitelikli bir şekilde öğrenilmesinde gözler kapatılarak çalışma yapılmasının bireyin gelişimini olumlu bir şekilde etkileyeceği görülmüştür. Hareket becerisini nitelikli ve doğru bir şekilde gerçekleştirebilmek için hareketin tüm aşamalarının zihinde sırasıyla belirlenmesi ve sonrasında uygulanması gerekmektedir. Görsel uyaranlardan arındırılmış bir hareketin tekrarının, görsel uyaranlarla yapılan tekrarlardan daha hızlı bir zihinsel şema oluşturacağı görülmüştür. Gözleri açık olarak çalışan grubun, gözleri kapalı olan grup kadar olmasa da testlerin çoğunda olumlu bir gelişim sergilediği görülmüştür. Bu gelişimin nedeni olarak çalışma esnasında öğretilmesi hedeflenen hareket becerisini uygulamaları ve sürekli tekrarladıkları olarak gösterilebilir. Bu tekrar ve uygulamaların uygulanan ara ve son testlere olumlu yansımaları görülmüş, klasik komut yöntemi (göster-uygulat-düzeltil-tekrarlat) çalışmaları da bu gelişimi desteklediği görülmüştür.

Hutt ve Redding (2015) tarafından profesyonel olmayan dansçılarla gözler kapalı olarak yapılan çalışmada, uygulama grubu katılımcılarının öğrenme sürecinin, kontrol grubuna göre daha nitelikli ve hızlı gerçekleştiği sonucuna ulaşmışlardır. Bu tür eğitim yaklaşımlarının faydalı olacağına yönelik vurgu yapmışlardır. Sürücü ve Kula (2016) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin dikkati sürdürme ve dikkat etme yetersizlikleri olduğunu ifade etmişlerdir. Yıldırım-Doğru ve Çetinöz (2017) tarafından beş çocukla yapılan çalışmada, çocukların dokunsal ve görsel algı becerilerinin önemli ölçüde arttığını tespit etmişlerdir.

SONUÇ

Gözler kapalı olarak yapılan bir hareket becerisinin öğretiminde gözler açık olarak yapılan çalışmalara göre, hareket becerisinin niteliğini, eğitim süresini ve beceri kazanımındaki ihtiyaç duyulan tekrar sayısını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Eğitimde farklı tekniklerin kullanılmasının (görme duyusunu engelleme) öğrencilerin temel hareket becerilerinin gelişiminde daha etkili olduğu görülmüştür. Öğrencilere gözleri kapatılarak yaptırılan çalışmaların, öğrencilerin propioseptif algılarında gelişiminde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygulama ve kontrol grupları arasındaki ara test ve son test verileri, gruplar arasındaki farkın tüm testlerde gözler kapalı grubun lehine olduğunu göstermiştir. Bu durum belirlenen strateji doğrultusunda uygulanan tekniğin faydalarını ortaya koymuş, bununla beraber çalışmalar esnasında uygulama grubu katılımcılarından bir hareketi öğrenirken: “Gözlerimizi kapatırsak karıştırmadan yaparız, gözlerimiz açıkken sıra karışıyor ve birbirine giriyor, öğrenmek için önce gözümüz kapalı denesek!” gibi sözlü dönütleri bu tekniğin uygulanabilirliğini ve güvenilirliğini arttırmaktadır.

ÖNERİLER

Verilen bu sonuçlar için şu önerilerde bulunulabilir:

- ❖ Beden eğitimi ve spor derslerinde gözler kapatılarak çalışmalar yapılabileceği,
 - ❖ Basketbol, futbol, judo, güreş vb. branşlara uygun antrenman programlarına uyarlanarak gözler kapalı çalışmalar yapılabileceği,
 - ❖ Temel hareket teknik ve becerilerinin öğretimi ile ilgili tüm çalışmalarda uygulanmasının yararlı olabileceği,
 - ❖ Örüntüleşmiş hareket kombinasyonlarının öğretiminde uygulanabileceği,
- Öğrenme güçlükleriyle karşılaşıldığında sorunun çözülmesinde etkili olabileceği, söylenebilir.

Çıkar Çatışması: Çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırmanın Tasarımı-YK, HA; Verilerin Toplanması-YK, İstatistiksel Analiz-YK, HA; Makalenin Raporlaştırılması-YK, HA.

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu

Etik Kurulu Tarih: 27.06.2018

Sayı/Karar No: 2018/20.478-486.

KAYNAKLAR

- Bağırhan, T., ve Demirhan, G. (1993). Bilişsel alan öğrenmelerinin devinışsel (Psikomotor) alan erişisine etkisi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 4(14), 17-33.
- Bedir-Erişti, S.D. (2013). Bilimsel araştırma yöntemleri. A. A. Kurt (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Anadolu Üniversitesi.
- Board of Studies. (2003). *Dance years 7-10 syllabus*. Board of Studies NSW.
- Bostancı, Ö., Ölçücü, B., Canikli, A., Ağaoğlu, Y. S., ve Erzurumluoğlu, A. (2011). 10-14 yaş çocuklarda tenis becerisinin gelişimine etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(2), 1-11.
- Çağırıcı, U., ve Ergen, E. (1987). Okçularda Reaksiyon hızı ve el-göz koordinasyonu değerlendirmeleri. *Spor Hekimliği Dergisi*, 2(3), 103-112.
- Çamlıyer, H., ve Turan, Z. (2016). Dans eğitiminde temel hareket becerilerinin sınıflandırılması. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 17(9), 9-28.
- Cattaneo, Z., & Vecchi, T. (2011). *Blind vision, The Neuroscience of visual impairment*. MIT Press.
- Dıraçoğlu, D., Aydın, R., ve Başkent, A. (2005). Sağlıklı kişilerde ve diz osteoartritli hastalarda proprioepsiyon duyusunun karşılaştırılması. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 51(3), 90-93.
- Ercan, Z.G., ve Aral, N. (2011). Anasınıfı çocuklarının görsel-motor koordinasyon gelişimine görsel algı eğitiminin etkisinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(3), 443-446.
- Gallahue, D. L. (1976). *Motor development and movement experiences for young children*. John Wiley.
- Gönen, M., ve Dalkılıç, U. (2003). *Çocuk eğitiminde drama- yöntem ve uygulamalar*. Epsilon Yayınları.
- Houglum, P.A. (2001). *Therapeutic exercise for musculoskeletal injuries*. Human Kinetix.
- Huri, M., ve Gündüz, F. (2016). Üstün yetenekli çocuklarda duyu temelli ergoterapi grup müdahalesinin duyu modülasyonu, postural praksi ve bilateral motor koordinasyon becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi: Pilot Çalışma Investigation of the Effects of Sensory-Based Occupational. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 4(3), 137-144.
- Hutt, K., & Redding, E. (2015). Eyes-closed dance training for improving balance of dancers. *The IADMS Bulletin for Dancers and Teachers*, 6(2), 14-16.
- Karaçar, C. (1985). *Örgün eğitimde dramatizasyon*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi.
- Liutsko, L. N. (2013). Proprioception as a basis for individual differences. *Psychology in Russia State of the Art*, 6(3), 107-119. doi: 10.11621/pir.2013.0310
- MEB. (2013). *Çocuk gelişimi ve eğitimi psiko-motor gelişim*. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Mülazımoğlu, O., Ayan, V., ve Mülazımoğlu, E. D. (2009). Basketbol yetenek test bataryası geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1-12.
- NDEO. (2005). *Standards for learning and teaching dance in the arts: Ages 5-18*. National Dance Education Organization, United States.
- Orhan, İ. (2015). *Kinetik beyin egzersizi programının, motor beceri, koordinasyon, reaksiyon süresi, dikkat ve denge özellikleri üzerine etkisinin incelenmesi*. Doktora Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri Anabilim Dalı.
- Özdenk, Ç. (2007). *6 yaş grubu öğrencilerinin psikomotor gelişimlerinin sağlanmasında oyunun yeri ve önemi*. Yüksek Lisans Tezi. T.C. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı.
- Özyürek, M. (2018). *Özel eğitim*. Açık Öğretim Yayınları.

- Rintala, P., and Linjala, J. (2003). Scores on test of gross motor development of children with dysphasia: a pilot study. *Perceptual and motor skills*, (97), 755-762.
- Sevimay-zer, D., ve Aktop, A. (2020). *Motor gelişimi anlamak*. (ev. D.L. Gallahu, J. C. Ozmun, and J. D. Goodway). Nobel Yayınları.
- Stock-Kranowitz, C. (2014). *Senkronize olamayan ocuk- duyu btnleme bozukluğunu anlayabilme ve onunla başa ıkabilme*. (ev. E. şeker Baggio). Pepino Yayınları.
- Src, A., ve Kula, E. (2016). *Dikkat becerisinin geliştirilmesi eğitimden psikolojik yansımaları*. izgi Kitap Evi.
- Valentini, N.C., and Rudisill, M.E. (2004). Motivational climate, motorskill development, and perceived competence: Two studies of developmentally delayed kindergarten children. *Journal of Teaching in Physical Education*, 23(1), 216-234, 97.
- Yıldırım-Doğru, S., ve etinz, D. (2017). Duyu eğitiminin otistik çocukların alıcı dil gelişimine etkileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 35(5), 1819-1834.



Bu eser **Creative Commons Atıf -Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Liderlik Yönelimleri ile Duygusal Zeka Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Ünsal ALTINIŞIK^{1*}, **Akın ÇELİK²**

¹Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aydın.

²Trabzon Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Trabzon.

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 24.03.2022

Kabul Tarihi: 20.06.2022

DOI:10.25307/jssr.1092906

Online Yayın Tarihi: 30.06.2022

Öz

Araştırmada üniversite öğrencilerin duygusal zekaları ile liderlik yönelimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi ve duygusal zekanın liderlik üzerindeki yordayıcı rolünü tespit etmek amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modelindeki araştırmada Trabzon Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'ndeki 263 öğrencinin görüşü alınmıştır. Araştırmada "Kişisel Bilgi Formu" ile Bolman ve Deal (1991) tarafından geliştirilen Türkçe'ye uyarlaması Dereli (2003) tarafından yapılan Liderlik Yönelim Ölçeği ile Wong ve Law'ın (2002) geliştirdiği, Türk kültürüne uyarlamasını Uslu'nun (2019) yaptığı Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde betimsel istatistikler, t-testi, korelasyon testi ve regresyon analizi kullanılmıştır. Analizler, duygusal zeka ile liderlik yönelimi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu, duygusal zekanın liderlik yönelimi üzerinde önemli bir yordayıcı olduğunu göstermektedir. Bunun yanında katılımcıların duygusal zeka düzeyleri ile liderlik yönelimlerinin orta seviyenin üzerinde olduğu görülmüştür. Ayrıca liderlik yönelimi incelendiğinde cinsiyet durumuna göre anlamlı farklılık görülürken, yaş değişkenine göre anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Duygusal zeka ölçeğine bakıldığında cinsiyet ile yaş değişkenleri açısından anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre duygusal zekaya sahip bireylerin liderlik yönelimlerini sergileme eğiliminde olduklarını söylemek mümkündür. Bu bağlamda duygusal zekanın liderlik yönelimi üzerinde oldukça önemli bir unsur olması sebebiyle duygusal zeka ile ilgili derslerin ders müfredatında yerini almasının; insanı önemseyen, empati kuran, duygu ve düşüncelerini ifade edebilen başarılı liderlerin yetişmesine fayda sağlayacağı için önemli olduğu görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Lider, Liderlik, Liderlik Yönelimi, Duygusal Zeka, Üniversite Öğrencileri

Investigation of the Relationship Between Leadership Orientations and Emotional Intelligence Levels of Faculty of Sport Sciences Students

Abstract

The aim of the study was to examine the relationship between emotional intelligence of university students and their leadership orientation and determine predictive role of emotional intelligence on leadership. In the research in the relational screening model, opinions of 263 students at the Faculty of Sport Sciences of Trabzon University were taken. In the research, Leadership Orientation Scale developed by "Personal Information Form", Bolman & Deal (1991) and adapted into Turkish by Dereli (2003), and Emotional Orientation Scale developed by Wong & Law (2002) and adapted to Turkish by Uslu (2019) Intelligence Rating Scale were used. Descriptive statistics, t-test, correlation, regression analysis were used evaluate data. Analyzes shows there is positive significant relationship between emotional intelligence and leadership orientation, and emotional intelligence is important predictor of leadership orientation. Moreover, it was observed emotional intelligence levels and leadership orientations of the participants were above mediumlevel. Moreover, when leadership orientation was examined, there was a significant difference according to gender, but no significant relationship was found according to age variable. Considering emotional intelligence scale, a significant relationship was found in terms of gender and age variables. According to the results obtained, it is possible to say individuals with emotional intelligence tend to exhibit leadership orientations. Therefore, since emotional intelligence is a very important element on leadership orientation, the inclusion of courses emotional intelligence in the curriculum; It is seen that it is important because it will benefit the training of successful leaders who care about people, empathize and express their feelings and thoughts.

Keywords: Leader, Leadership, Leadership Orientation, Emotional Intelligence, University Students

* **Sorumlu yazar:** Arş.Gör. Ünsal ALTINIŞIK, E-posta: unsal.altinisik@adu.edu.tr

* **Yazar notu:** Bu araştırma, 5. Uluslararası Akademik Spor Araştırmaları Kongresinde Sözel Bildiri olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Küreselleşme ile paralel olarak gelişen ve değişen dünya şartları nazarında; bireylerin veya örgütlerin faaliyetlerini herhangi bir aksaklık olmadan verimli bir şekilde devam ettirebilmeleri için yeniliğe ve değişime açık olmalarının gerekli olduğu görülmektedir. Dolayısıyla insan yaşamında etkili olan liderlik ve duygusal zeka kavramlarının gerek bireyler için gerekse örgütler için kaçınılmaz bir ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Lider, örgütün hedefleri doğrultusunda insanları yönlendirebilmek için otoritesinden ziyade deneyimlerini kullanmayı tercih eden kişidir (Kaçay ve Soyer, 2020). Liderlik güdülenme, kılavuzluk etme, destek verme vb. kabiliyetleri gösterme becerisini mecbur kılan süreç yönetimi şeklinde ifade edilmektedir (Buluç'dan aktaran Bülbül ve Şahin, 2020). Tüm örgütlerin insan odaklı yaklaşım sergilediği bir ortamda (Ağralı-Ermiş vd., 2021) liderin güvene dayalı, tarafsız ve dürüst ilişkileri çalışanların kurumuna karşı güven duygusunu arttıracak, bu doğrultuda çalışanların işinden doyum sağlamasına ve kurumuna bağlılığın artmasına yönelik pozitif duyguların ortaya çıkmasına yardımcı olacaktır (Ağralı-Ermiş ve Şahin, 2019).

Duygular, insan yaşamında oldukça önem arz eden fiziksel ve ruhsal sağlığın yanında bireylerarası ilişkilerin vazgeçilmez bir unsurudur. Duygularını ifade edebilen, başka insanların duygularını algılayabilen kişilerin yaşamında daha mutlu ve başarılı olabileceği fikri duygusal zeka kavramını daha önemli hale getirmiştir (Certel vd., 2011). İlk olarak Mayer ve Salovey tarafından literatüre kazandırılan bu kavram, Goleman'ın 1995'teki "Emotional Intelligence (EQ)" başlıklı araştırmasıyla insanların ilgisini çekmeye başlamıştır (Bar-On, 2006). Duygusal zeka; bireyin kendisinin ve başkalarının duygu ve düşüncelerini analiz etme ve edindikleriyle düşüncelerini ve davranışlarını etkili olarak kullanma yetkinliği olarak tanımlanmıştır (Mayer & Salovey, 1993).

Günümüzde Spor Bilimleri Fakülteleri ve Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarından mezun olduktan sonra spor yöneticisi, antrenör, beden eğitimi öğretmeni ve rekreatif anlamda etkinlikler planlayıp ve düzenleme yetkinliğine ve farkındalığına sahip olacak kişilerin mesleki bilgileri kadar çevresiyle olan uyumu da önemlidir. Mezun olduktan sonra kurumlarda istihdam edilecek olan öğrenciler insanlarla muhatap olacak; onların ruh yapılarını ve zor duruma düştüklerinde nasıl davranılması gerektiğini bilmeleri zaruri olacaktır. Dolayısıyla liderlik ve duygusal zeka kavramlarının spor alanında eğitim alan öğrenciler örnekleminde hangi düzeyde olduğu önem teşkil etmektedir. Ayrıca duygusal zeka kavramını spor bilimleri örnekleminde ele alan araştırma sayısının az olmasının dikkat çekmesinin yanında duygusal zekanın liderliği yordayıcı rolünün incelendiği araştırmaların sınırlı sayıda olması bu araştırmanın çıkış noktasını oluşturmuştur. Bu doğrultuda ilgili alanda öğrenim gören öğrencilerin liderlik yönelimleri ve duygusal zeka seviyelerini belirleyerek, duygusal zekanın liderlik yönelimi üzerindeki yordayıcılığının incelenmesi bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Üniversite öğrencileri örnekleminde duygusal zeka ile liderlik yönelimi arasındaki ilişkinin belirlenmesinin ve duygusal zekanın liderlik yönelimi üzerindeki yordayıcılığının incelenmesinin hedeflendiği bu çalışma ilişkisel tarama modeli kapsamında yürütülmüştür. Bu modeldeki temel amaç, iki veya daha üzerindeki değişkenin birbiriyle olan değişimini ortaya koymaktır (Büyüköztürk vd., 2016).

Evren-Örneklem

Araştırmanın evrenini Trabzon Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise Trabzon Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde eğitimine devam eden toplam 263 (121 Kadın, 142 Erkek) kişi oluşturmaktadır. Bu araştırma 2020-2021 eğitim-öğretim döneminde covid-19 pandemi süreci devam ederken gerçekleştirilmiştir. Eğitim kurumlarının uzaktan eğitimle faaliyetlerini sürdürdüğü ve bazı sınırlamaların yer aldığı bu süre zarfında kolay ulaşılabilir örnekleme yönteminin kullanılmasının uygunluğuna karar verilmiştir. Araştırmacı bu örnekleme yönteminde, yakınındaki ve ulaşılabilmesi kolay olanı tercih etmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2014).

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından oluşturulan bu formda; cinsiyet ve yaş gibi bağımsız değişkenler yer almaktadır.

Liderlik Yönelim Ölçeği (LYÖ): Katılımcıların liderlik yöneliminin belirlenmesi amacıyla Bolman ve Deal (1991) vasıtasıyla geliştirme çalışması yapılan, geçerlik ve güvenilirliğini ise Dereli'nin (2003) yaptığı "Liderlik Yönelim Ölçeği" kullanılmıştır. İlgili ölçme aracı 5'li likert formatında olup, 32 madde ile 4 alt faktör içermektedir. Bunlar ise; "Yapısal Liderlik", "İnsan Kaynaklı Liderlik", "Politik Liderlik" ve "Sembolik Liderlik" olarak belirtilmiştir. Bu araştırmada Cronbach Alpha (güvenirlik katsayısı), "Yapısal Liderlik" 0.84; "İnsan Kaynaklı Liderlik" 0.86; "Politik Liderlik" 0.89 ve "Sembolik Liderlik" 0.88 olduğu tespit edilmiştir. LYÖ geneli için güvenirlik katsayısı ise 0.96' dır.

Duygusal Zekâ Değerlendirme Ölçeği (DZDÖ): Katılımcıların duygusal zekâ düzeylerini belirleyebilmek için Wong ve Law'ın (2002) 16 madde içeren Duygusal Zekâ Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır. Ölçme aracının Türk kültürüne uyarlaması, güvenirlik ve geçerlilik çalışmaları Uslu (2019) tarafından yapılmıştır. Ölçme aracı 5'li likert formatında olup, 4 boyuttan oluşmaktadır. Bunlar; "Kendi Duygularını Değerlendirme", "Başkalarının Duygularını Değerlendirme", "Duyguları Kullanma" ve "Duyguları Düzenleme" olarak belirlenmiştir. Bu araştırmada güvenirlik katsayısı (Cronbach Alpha) "Kendi Duygularını Değerlendirme" için 0,87; "Başkalarının Duygularını Değerlendirme" için 0.85; "Duyguları Kullanma" için 0,89 ve "Duyguları Düzenleme" için 0,872 olarak tespit edilmiştir. DZDÖ geneli için güvenirlik katsayısı ise 0,90'dır.

Araştırma Yayın Etiği

Bu araştırma Trabzon Üniversitesi tarafından 05.08.2021 tarih ve E-81614018-000-687 sayılı kararla gerekli izinler sağlanarak yapılmıştır.

Verilerin Toplanması

Trabzon Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi bünyesinde eğitim-öğretim faaliyetine devam eden öğrencilere hazırlanan formlar uygulanmıştır. Bu çerçevede uygulanan formda, çalışmanın amacı sunulmuş, üniversite öğrencilerinin araştırmaya gönüllü olarak katılım göstermeleri sağlanarak veri toplama formları cevaplandırılmıştır.

Verilerin Analizi

Analizler, SPSS aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel olarak; betimsel istatistik, t testi, Pearson Korelasyon ve regresyon analizleri tercih edilmiştir. Verilerin analizi gerçekleştirilmeden önce gerekli olan varsayımlar incelenmiştir. İlk olarak örneklem sayısının yeterli olduğu gözlenmiştir (n=276). Veri setindeki eksik veriler, gözlem miktarının (%5'inden) az olması sebebiyle devre dışı bırakılmış ve 274 veri üstünde araştırmalar sürdürülmüştür. Tek değişkenli uç değer belirlenmesi için z istatistiği ve kutu grafiklerine bakılmış ve uç değer olarak belirlenen 11 gözlem, veri setine dahil edilmemiştir. Çok değişkenli uç değer içinse Mahalonobis uzaklık ölçüsüne bakılmış ve herhangi bir uç değer tespit edilmemiştir. Normal dağılım şartının kontrolü için “çarpıklık” ve “basıklık” katsayılarına bakıldığında verilerin “-1.5 ile +1.5” arasında olduğu görülmüş ve herhangi bir sapmaya rastlanmamıştır. Verilerin normallik dağılımı için ayrıca histogram grafiklerinden de yararlanılmış ve uygunluğuna karar verilmiştir. Değişkenler arası çoklu bağlantı ve tekiliğin araştırılması için korelasyon katsayıları tespit edilmiş ve anlamlı korelasyon değerlerinin 0.556 ile 0.708 aralığında yer aldığı, bu doğrultuda çoklu bağlantının bulunmadığı tespit edilmiştir. Tolerans değer aralığının .20'den daha az, VIF değerinin .10'dan üst ve CI değerinin .30'dan yüksek tespit edilmesi çoklu bağlantının olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2011). Bu araştırmadaki tolerans değerlerine bakıldığında .58 ve .63; VIF değerleri 1.57 ve 1.75 arasında değişmektedir. Ayrıca otokorelasyon varsayımı için Durbin Watson testi hesaplanmış ve test sonucu (1.553) hataların ilişkisiz olduğunu göstermiştir. Varsayımların araştırılmasından sonra 263 veri ile analizler gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Liderlik yönelim ölçeği ve duygusal zeka değerlendirme ölçeği puanlarının dağılımı

Boyutlar	Madde Sayısı	N	Ort.	S	Çarpıklık	Basıklık	Min	Maks.
Yapısal Liderlik	8	263	34.43	4.34	-0.220	-0.651	20.00	40.00
İnsan Kaynaklı Liderlik	8	263	36.00	3.42	-0.484	-0.058	25.00	40.00
Politik Liderlik	8	263	35.01	4.21	-0.389	-0.288	22.00	40.00
Sembolik Liderlik	8	263	34.23	4.37	-0.391	-0.463	20.00	40.00
Liderlik (Toplam)	32	263	140.22	15.33	-0.211	-0.494	92.00	160.00
KDD	4	263	17.99	2.43	-0.896	-0.332	11.00	20.00
BDD	4	263	17.93	2.10	-0.570	-0.716	12.00	20.00
DK	4	263	17.51	2.63	-1.078	1.028	8.00	20.00
DD	4	263	16.27	3.39	-0.676	-0.263	6.00	20.00
Duygusal Zeka (Toplam)	16	263	69.70	8.29	-0.268	-0.818	44.00	80.00

Tablo 1’de kullanılan ölçme araçlarının puanlarının dağılımına yer verilmiştir. Tablodaki bulgulara göre, katılımcıların Liderlik Yönelim Ölçeğinden elde ettikleri ortalama değerler 140.22 ± 15.33 olarak belirlenmiştir. İkinci ölçme aracı olan Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeğine bakıldığında elde edilen değerlerin 69.70 ± 8.29 olduğu görülmektedir. Ölçme araçlarından alınan puanların çarpıklık ve basıklık değerlerine bakıldığında verilerin “-1.5 ile

+1.5” aralığında yer aldığı görülmüştür. Bu doğrultuda verilerin normallik dağılım şartını sağladığı söylenebilir (Tablo 1). Bu sebeple verilerin analiz aşamasında parametrik testlerden faydalanılmıştır.

Tablo 2. Liderlik yönelim ölçeği ve duygusal zeka değerlendirme ölçeği puanlarının cinsiyete göre farklılaşması

Değişken	Cinsiyet	N	Ort.	S	Sd	t	p
Yapısal Liderlik	Kadın	121	33,49	3,56	261	-3.290	0.00*
	Erkek	142	35,23	4,78			
İnsan Kaynaklı Liderlik	Kadın	121	35,54	2,69	261	-1.997	0.04*
	Erkek	142	36,38	3,91			
Politik Liderlik	Kadın	121	34,42	3,46	261	-2.137	0.03*
	Erkek	142	35,52	4,71			
Sembolik Liderlik	Kadın	121	34,04	3,71	261	-2.485	0.01*
	Erkek	142	35,38	4,78			
Liderlik (Toplam)	Kadın	121	137,51	12,09	261	-2.674	0.00*
	Erkek	142	142,52	17,34			
KDD	Kadın	121	17,80	2,31	261	-1.077	0.28
	Erkek	142	18,13	2,52			
BDD	Kadın	121	17,64	1,99	261	-2.108	0.03*
	Erkek	142	18,19	2,16			
DK	Kadın	121	17,02	2,38	261	-2.816	0.00*
	Erkek	142	17,92	2,76			
DD	Kadın	121	15,70	3,21	261	-2.526	0.01*
	Erkek	142	16,75	3,48			
Duygusal Zeka (Toplam)	Kadın	121	68,18	7,58	261	-2.787	0.00*
	Erkek	142	71,00	8,67			

*p<0.05

Analizler, katılımcıların cinsiyetine göre *Liderlik Yönelim Ölçeği geneli* ($t = -2.674$, $p < 0.05$), *Yapısal Liderlik* ($t = -3.290$, $p < 0.05$), *İnsan Kaynaklı Liderlik* ($t = -1.997$, $p < 0.05$), *Politik Liderlik* ($t = -2.137$, $p < 0.05$) ve *Sembolik Liderlik* ($t = -2.485$, $p < 0.05$) boyutlarıyla *Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği geneli* ($t = -2.787$, $p < 0.05$), *Başkalarının Duygularını Değerlendirme* ($t = -2.108$, $p < 0.05$), *Duyguları Kullanma* ($t = -2.816$, $p < 0.05$) ve *Duyguları Düzenleme* ($t = -2.526$, $p < 0.05$) boyutlarından almış oldukları puanların anlamlı bir şekilde farklılaştığını göstermektedir. Diğer bir ifadeye her iki ölçme aracında da erkek katılımcıların lehine farklılık tespit edilmiştir. Ancak *Kendi Duygularını Değerlendirme* ($t = -1.077$, $p > 0.05$) boyutundan alınan puanların anlamlı olarak farklılaşmadığı tespit edilmiştir (Tablo 2).

Tablo 3. Liderlik yönelim ölçeği ve duygusal zeka değerlendirme ölçeği puanlarının yaşa göre ilişkisi

	Yaş		
	N	r	p
Yapısal Liderlik	263	,105	0.09
İnsan Kaynaklı Liderlik	263	,072	0.24
Politik Liderlik	263	,078	0.20
Sembolik Liderlik	263	,062	0.31
Liderlik Yönelimi Ölçeği (Toplam)	263	,085	0.17
KDD	263	,033	0.59
BDD	263	,053	0.39
DK	263	,103	0.09
DD	263	,144	0.01*
Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği (Toplam)	263	,115	0.06

*p<0.05

Analizler, katılımcıların yaşa göre *Liderlik Yönelim Ölçeği geneli* ($r = ,085$; $p > 0.05$), *Yapısal Liderlik* ($r = ,105$; $p > 0.05$), *İnsan Kaynaklı Liderlik* ($r = ,072$; $p > 0.05$), *Politik Liderlik* ($r = ,078$; $p > 0.05$) ve *Sembolik Liderlik* ($r = ,062$; $p > 0.05$), alt boyutları ile *Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği geneli* ($r = ,115$; $p > 0.05$), *Kendi Duygularını Değerlendirme* ($r = ,033$; $p > 0.05$), *Başkalarının Duygularını Değerlendirme* ($r = ,053$; $p > 0.05$) ve *Duyguları Kullanma* ($r = ,103$; $p > 0.05$) boyutlarından almış oldukları puanlar anlamlı ilişki göstermemektedir. Ancak *Duyguları Düzenleme* ($r = ,144$; $p < 0.05$) boyutundan elde edilen puan ortalamalarının yaşa göre anlamlı olarak ilişkili olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle yaş değişkenine göre duyguları düzenleme boyutunda, pozitif yönlü düşük seviyede anlamlı bir ilişki görülmüştür (Tablo 3).

Tablo 4. Liderlik yönelim ölçeği ve duygusal zeka değerlendirme ölçeği puanları arasındaki ilişki

	KDD	BDD	DK	DD	Liderlik
KDD	1				
BDD	,533*	1			
DK	,524*	,434*	1		
DD	,431*	,460*	,526*	1	
Liderlik	,556*	,708*	,663*	,671*	1

*p<0.05; **KDD**: Kendi Duygularını Değerlendirme, **BDD**: Başkalarının Duygularını Değerlendirme, **DK**: Duyguların Kullanımı **DD**: Duyguları Düzenleme,

Katılımcıların liderlik seviyeleri ile duygusal zeka seviyeleri arasındaki ilişkiyi test etmek için Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanmıştır. Bulgulardan hareketle *Liderlik Yönelim Ölçeği* ile *Kendi Duygularını Değerlendirme* ($r = ,556$; $p < 0.05$), *Başkalarının Duygularını Değerlendirme* ($r = ,708$; $p < 0.05$), *Duyguları Kullanma* ($r = ,663$; $p < 0.05$) ve *Duyguları Düzenleme* ($r = ,671$; $p < 0.05$) boyutları arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle, katılımcıların duygusal zeka düzeyleri yükseldikçe liderlik seviyelerinde de paralel olarak bir artış olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Tablo 5. Liderliğin yordayıcısı olarak duygusal zekaya ilişkin çoklu regresyon analizi

	β^1 (%95 CI)	Std. Hata	β^2	t	p	İkili	Kısmi
Constant	27.531	4.780		5.760	<0.001*		
KDD	0.417	0.267	0,066	1.564	>0.11	0,566	0,097
BDD	2.962	0.298	0.406	9.924	<0.001*	0,708	0,526
DK	1.708	0.246	0.293	6.949	<0.001*	0.663	0.397
DD	1.362	0.184	0.302	7.402	<0.001*	0.671	0.419

* $p < 0.05$, $F = 167.211$; $p < 0.001$; $R^2 = 0.722$; $SE = 8.15$; ¹=Standartlaştırılmamış katsayı, ²: Standart katsayı

Hesaplanan regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş ($F_{4,258} = 167.211$, $p < 0.001$) ve $R^2 = 0.722$ olarak elde edilmiştir. Liderlik yönelimi üzerine KDD alt boyutunun etkisi anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$). Başka bir ifadeyle, KDD liderlik yöneliminin yordayıcısı değildir. BDD boyutunda 1br artış görüldüğünde liderlik yöneliminde 2.962'lik artış meydana gelmektedir. Ayrıca DK boyutunda 1br artış görüldüğünde 1.708'lik, DD boyutunda ise 1br artış görüldüğünde 1.362'lik artış meydana gelmektedir. Liderlik yönelimlerinin sadece %72.2'lik kısmı oluşturulan model ile izah edilmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Üniversitede eğitim alan öğrencilerin duygusal zeka düzeyleri ile liderlik yönelimlerinin belirlenmesi; öğrencilerin duygusal zeka seviyeleriyle liderlik yönelimleri arasındaki ilişkinin araştırılması ve duygusal zekanın liderlik üzerindeki yordayıcı rolünün tespit edilmesinin amaçlandığı bu araştırma 263 kişi üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Katılımcıların Liderlik Yönelim Ölçeğinden elde ettikleri ortalama değerler 140.22 ± 15.33 olarak belirlenmiştir. İkinci ölçme aracı olan Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeğine bakıldığında elde edilen değerler 69.70 ± 8.29 olarak tespit edilmiştir. Bulgulardan hareketle katılımcıların liderlik yönelimleri ve duygusal zeka düzeylerinin orta seviyenin üstünde olduğu söylenebilir. Bu sonuç katılımcıların sorumluluk bilinci yerinde, etrafındaki kişileri anlayabilen, ikili ilişkileri sağlam, hayata olumlu bakabilen, ait olduğu grubun üyelerine fayda sağlayan, aynı zamanda onları güdüleme ve yönlendirebilme yetkinliğine sahip kişiler olduklarını düşündürmektedir. Alanyazına bakıldığında Özkan, Akın ve Durna'nın (2015) ve Çetintaş'ın (2019) araştırmasında katılımcıların liderlik yönelimlerinin orta seviyenin üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular araştırma sonucunu destekler niteliktedir. Laçinel (2019) ve Karademir, Döşyılmaz, Çoban ve Kafkas'ın (2010) araştırmasında katılımcıların duygusal zeka seviyelerinin ortalama düzeyin üzerinde olduğu görülmüştür. Dolayısıyla elde edilen sonuçlar yapılan bu araştırma ile örtüşmektedir.

Cinsiyet değişkeni açısından katılımcıların liderlik yönelimleri incelendiğinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu farklılığın erkek katılımcıların lehine olduğu görülmektedir. Bu durum kadın ve erkeğin biyolojik ve fizyolojik anlamda eşit olmamasıyla açıklanabilir. Türk kültürüne bakıldığında genel itibarıyla kadınların biyolojik anlamda annelik misyonunu üstlenmesi

sonucu kendi geri planda tutması, fiziksel anlamda erkeklerin daha güçlü ve dayanıklı bir profil sergilemesi sonucu olaylara öncülük etmesi neticesinde ortaya çıkan bir durum olduğu düşünülmektedir. Alanyazına bakıldığında benzer sonuçlar ile karşılaşilmektedir. Çetintaş'ın (2019) karete antrenörleri üzerine yaptığı araştırmada, Bulut ve Baloğlu'nun (2016) üniversite öğrencileri örnekleminde yaptıkları araştırmada liderlik yönelimlerinin cinsiyete değişkeni açısından farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca Katkat ve diğerlerinin (2015) beden eğitimi öğretmenleri örnekleminde ve Turan'ın (2021) yaptığı araştırmalarda da cinsiyet ile liderlik arasında anlamlı ilişki görülmüştür. İlgili sonuçlar araştırmamızı destekler niteliktedir. Literatüre bakıldığında cinsiyetin liderlik üzerindeki etkisi açısından net bir sonuca rastlamak mümkün değildir. Güngör ve Yenel (2017), Tapşın vd., (2020), Yetim, Tolukan ve Şahin (2015), Yılmaz ve Yenel'in (2020) araştırmalarında cinsiyetin liderlik üzerinde etkisinin olmadığı görülmüştür. Cinsiyete göre katılımcıların duygusal zeka düzeyleri incelendiğinde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu farklılığın erkek katılımcıların olduğu görülmektedir. Bu durumun araştırmaya dahil edilen örneklem grubundaki erkek katılımcıların yetiştirilme tarzıyla ilgili olduğu yani; iletişim becerisi, kendi duygularını tanıması, problemlerin üstesinden gelebilmesi, karşıdaki bireyin duygularını analiz edebilmesi (empati), yardımseverlik duygusunun ön planda olması, düzgün ve sağlıklı ilişkiler kurabilmesi gibi konularda kendini daha çok geliştirdikleri söylenebilir. Literatür incelendiğinde benzer sonuçlar ile karşılaşilmektedir. Erdoğan'ın (2008) üniversite öğrencileri ile Sevindik, Uncu ve Güneş-Dağ'ın (2012) sağlık yüksekokulu öğrencileri örnekleminde yaptıkları araştırmalarda duygusal zeka ile cinsiyet arasında farklılaşma tespit edilmemiştir. Elde edilen bulgular araştırmamızı destekler niteliktedir.

Yaş değişkeni açısından katılımcıların liderlik yönelimleri incelendiğinde herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. Literatür incelendiğinde benzer bulgular yer almaktadır. Karataş'ın (2017) BESYO öğrencileri ve Çar'ın (2013) spor eğitimi alan üniversite öğrencileri örnekleminde yaptıkları araştırmalarda yaş ile liderlik arasında anlamlı bir bağlantı bulunmamıştır. Elde edilen bulgular araştırmamızı destekler niteliktedir. Yaş değişkeni açısından katılımcıların duygusal zeka düzeyleri incelendiğinde duyguları düzenleme boyutunda anlamlı bir ilişki görülmüştür. Başka bir deyişle, katılımcıların yaş seviyeleri yükseldikçe duyguları düzenleme seviyelerinde de artış görülmüştür. Bu durumun yaş ile paralel olarak bireylerin olgunlaşma sürecine girmeleriyle olaylar karşısında daha tecrübeli olmaları neticesinde duyguları kontrol etme anlamında yetkinlik sağlamalarıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde yaşın duygusal zeka üzerinde etkisinin olduğu bulgular yer almaktadır. Çelik ve diğerlerinin (2021) sporcular örnekleminde ve Karademir ve diğerlerinin (2010) spor bilimlerindeki öğrenciler üzerinde yürüttükleri araştırmalarında duygusal zeka ile yaş arasında anlamlı ilişki görülmüştür. Bulgular bu araştırmayı destekler niteliktedir.

Katılımcıların liderlik yönelimleriyle duygusal zekaları arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle araştırmaya dahil edilen bireylerin duygusal zeka seviyeleri yükseldikçe liderlik yönelimlerinde artış olduğu söz konusudur. Alanyazına bakıldığında liderlik ile duygusal zeka arasındaki pozitif ilişki olduğunu gösteren çalışmalar yer almaktadır. Vivian-Tang ve diğerlerinin (2010) akademik liderler, Pillay ve diğerlerinin (2013) yöneticiler örnekleminde yaptıkları araştırmalarda her iki değişken arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca Barbuto ve Burbach (2006) çalışmalarında katılımcıların duygusal

zekaları ile dönüşümsel liderlik düzeyleri arasında pozitif yönlü ilişki olduğunu sonucuna ulaşmıştır. Sonuçlar araştırmamızı destekler niteliktedir.

Duygusal zekanın liderlik yönelimi üzerindeki yordayıcılığına bakıldığında kurulan regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Liderlik yönelimi üzerine KDD alt boyutunun etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Diğer bir ifadeyle KDD liderlik yöneliminin yordayıcısı değildir. Ancak BDD, DK ve DD boyutlarında 1br artış görüldüğünde liderlik yöneliminde artış meydana gelmektedir. Liderlik yönelimlerinin sadece %72.2'lik kısmı oluşturulan model ile izah edilmektedir. Literatüre bakıldığında Karadavut ve Çetin'in (2018) araştırmasında duygusal zekânın alt boyutu olan başarıma ve duygusal özbilinçin liderliği etkilediği ortaya çıkmıştır. Côté ve diğerlerinin (2010) öğrenciler üzerinde yaptıkları araştırmada da duygusal zekanın boyutları arasında duyguları anlama yeteneği en tutarlı şekilde liderliğin ortaya çıkmasıyla ilişkilendirilmiştir. Ayrıca Alston ve diğerlerinin (2010) araştırmasında da duygual zekanın liderlik üzerinde önemli bir yordayıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak araştırmaya dahil edilen üniversite öğrencilerinin liderlik yönelimlerinin ve duygusal zeka düzeylerinin orta seviyenin üzerinde olduğu görülmüştür. Katılımcıların liderlik yönelimleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı farklılaşma görülürken yaş değişkenine göre herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. Üniversite öğrencilerinin duygusal zeka düzeylerine bakıldığında cinsiyet ve yaşa göre anlamlı farklılık görüldüğü tespit edilmiştir. Ayrıca örneklem grubundaki öğrencilerin liderlik yönelimleriyle duygusal zekaları arasındaki ilişkiye bakıldığında pozitif ilişki görülmüştür. Başka ifadeyle, üniversite öğrencilerinin duygusal zeka düzeyleri yükseldikçe liderlik yönelimlerinde de artış olduğu ortaya çıkmıştır. Duygusal zekanın alt boyutlarının liderlik yönelimi üzerindeki yordayıcılığına bakıldığında kendi duygularını değerlendirme boyutunun liderlik yönelimi üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı ancak başkalarının duyguları değerlendirme, duyguları kullanma ve duyguları düzenleme boyutlarında yaşanan her birimlik artışın liderlik yönelimi üzerinde de etkiye sebep olduğu araştırmamız sonucunda tespit edilmiştir. Bu bağlamda duygusal zekaya sahip bireylerin liderlik yönelimlerini sergileme noktasında daha meyilli olduklarını söylemek doğru bir yaklaşım olacaktır. Günümüzde duygusal zekâ ve liderlik kavramı önemli bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Genel olarak kendi duygularına hakim olan, diğer insanların duygularını algılayan ve önem gösteren, farklı duyguları kontrol altına alabilen, empati kabiliyeti yüksek liderlerin duygusal zekaları gelişerek davranışlarına yön verecektir. Dolayısıyla bu kişilerin uygulamış oldukları liderlik tarzlarının olumlu çıktılarını örgüt hayatında da gösterecekleri beklenmektedir. Bu kabiliyete sahip lider kişilerin iş ortamında pozitif çalışma havası yaratarak, örgütsel hedeflere olumlu olarak fayda göstereceği düşünülmektedir.

Elde edilen sonuçlara dayalı olarak; her ne kadar katılımcıların liderlik yönelimleri ve duygusal zeka düzeyleri orta seviyenin üzerinde bulunsun da SBF ve BESYO bünyesindeki bölümlerin ders müfredatına duygusal zeka ve liderlik ile ilgili derslerin zorunlu ders niteliğinde eklenmesinin; mesleki sınıflandırma itibarıyla ilerleyen dönemlerde spor yöneticisi, beden eğitimi öğretmeni, antrenör ve rekreatif anlamda etkinlikler düzenleyecek olan kişilerin başarılı olmaları açısından oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca duygusal zeka kavramının, liderlik davranışlarında önemli bir fonksiyon olarak görülmesi ve geliştirilmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple, liderlikle ilgili tüm ders ve programlarda, duygusal zekayı

temel alan kavramsal ve uygulama temelli eğitimlere değinilmesinin önemli katkı sunacağı düşünülmektedir.

Çıkar Çatışması: Çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırma Tasarımı-ÜA, Verilerin Toplanması- ÜA; AÇ, İstatistik Analiz- ÜA; Makalenin Raporlaştırılması, ÜA; AÇ. tarafından gerçekleştirilmiştir.

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: Trabzon Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Tarih: 05.08.2021

Sayı No: E-81614018-000-687

KAYNAKLAR

- Alston, B. A., Dastoor, B. R., & Sosa-Fey, J. (2010). Emotional intelligence and leadership: A study of human resource managers. *International Journal of Business and Public Administration*, 7(2), 61-76.
- Ağralı-Ermiş, S., ve Şahin, M. Y. (2019). *Kişiliğin karanlık yönü*. Gazi Kitapevi.
- Ağralı-Ermiş, S., Altınışik, Ü., ve Burmaoğlu, G. E. (2021). Examination of the prediction of person-job fit on person-organization fit from the perspective of academics. *Journal of Educational Issues*, 7(3), 43-57. <https://doi.org/10.5296/jei.v7i3.19276>
- Barbuto, J. E., & Burbach, M. E. (2006). The emotional intelligence of transformational leaders: a field study of elected officials. *The Journal of Social Psychology*, 146(1), 51-64. <https://doi.org/10.3200/SOCP.146.1.51-64>
- Bar-On, R. (2006). The bar-on model of emotional- social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13-25.
- Bolman, L. G., & Deal. T. G. (1991). *Reframing organizations. Artistry, choice and leadership*. Jossey-Bass.
- Bulut, M. B., ve Baloğlu, N. (2016). Üniversite öğrencilerinin aile liderlik yönelimleri ile bazı demografik değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 495-508.
- Bülbül, A., ve Şahin, M. Y. (2020). *Sporculara istismarcı yönetim algısı*. Gazi Kitapevi.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (15. baskı)*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E, Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. PegemA Akademi.
- Certel, Z., Çatıkkaş, F., ve Yalçınkaya, M. (2011). Beden eğitimi öğretmen adaylarının duygusal zekâ ile eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 13(1), 74-81.
- Côté, S., Lopes, P. N., Salovey, P., & Miners, C. T. (2010). Emotional intelligence and leadership emergence in small groups. *The Leadership Quarterly*, 21(3), 496-508.
- Çar, B. (2013). *Spor eğitimi alan üniversite öğrencilerinin liderlik özelliklerinin belirlenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Çelik, D. Ö., Yılmaz, O., Şahin, İ., ve Besler, M. (2021). Elit seviyedeki bireysel kadın sporcuların duygusal zekâ düzeylerinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 110-122.
- Çetintaş, Y. (2019). *Karate antrenörlerinin liderlik yönelimlerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi, Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Ana Bilim Dalı, Bartın.
- Dereli, M. (2003). *A survey research of leadership styles of elementary school principals*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Erdoğan, M. Y. (2008). Duygusal zeka'nın bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(23), 62-76.
- Güngör, N. B., ve Yenel, F. (2017). Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin epistemolojik inançları ile liderlik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(2), 39-55.
- Kaçay, Z., ve Soyer, F. (2020). *İş yeri yılmazlığının yordayıcıları örgütsel güven, lider-üye etkileşimi ve iş yeri maneviyatı*. LAP LAMBERT Academic Publishing.

- Karadavut, Y., ve Çetin, Ş. (2018). Duygusal zekânın liderlik üzerine etkisi: Okul yöneticileri üzerine bir araştırma. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 359-386. <https://doi.org/10.23863/kalem.2019.108>
- Karademir, T., Döşyılmaz, E., Çoban, B., ve Kafkas, M. E. (2010). Beden eğitimi ve spor bölümü özel yetenek sınavına katılan öğrencilerde benlik saygısı ve duygusal zeka. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 653-674.
- Katkat, D., Tunçkol, M., ve Şahin, M. Y. (2015). Beden eğitimi öğretmenlerinin liderlik yönelimlerinin demografik değişkenler bakımından analizi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1), 39-47.
- Laçinel, A. (2019). *Yöneticilerde duygusal zeka ile otantik liderlik arasındaki ilişki*. Biruni Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1993). The Intelligence of emotional intelligence. *Intelligence*, 17(4), 433-442. [https://doi.org/10.1016/0160-2896\(93\)90010-3](https://doi.org/10.1016/0160-2896(93)90010-3)
- Özkan Ö. N., Akın, S., ve Durna, Z. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin liderlik yönelimleri ve motivasyon düzeyleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(1), 51-61.
- Pillay, M., Viviers, R., & Mayer, C. H. (2013). The relationship between emotional intelligence and leadership styles in the South African petrochemical industry. *SA Journal of Industrial Psychology*, 39(1), 1-12. <https://doi.org/10.4102/sajip.v39i1.1109>
- Sevindik, F., Uncu, F., ve Güneş-Dağ, D. (2012). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin duygusal zekâ düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*, 26(1), 21-26.
- Tapşın, F. O., Bayazıt, B., Aydemir, A., ve Tapşın, F. O. (2020). Bireysel ve takım sporlarındaki antrenörlerin liderlik davranışları yönelimlerinin bazı değişkenlere göre belirlenmesi (Sakarya ili Adapazarı ilçesi örneği). *Electronic Turkish Studies*, 15(5), 2625-2636. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.43572>
- Turan, M. (2021). Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü iş görenlerinin lider etkinliği düzeyleri ile örgütsel adalet algılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 68-85.
- Uslu, E. (2019). *Doğrudan pazarlama çalışanlarında duygusal zekâ, performans algısı, motivasyon ilişkisi: Ankara ili çağrı merkezi çalışanları örneği*. Yayımlanmamış Doktora tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Kırıkkale.
- Vivian-Tang, H., Yin, M., & Nelson, D. B. (2010). The relationship between emotional intelligence and leadership practices: A cross-cultural study of academic leaders in Taiwan and the USA. *Journal of Managerial Psychology*, 25(8), 899-926.
- Wong, C. S., & Law, K.S. (2002). The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. *Leadership Quarterly*, 13, 243-274. [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(02\)00099-1](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(02)00099-1)
- Yetim, A., Tolukan, E., ve Şahin, M. Y. (2015). Spor tesis yöneticilerinin dönüşümcü liderlik davranış özelliklerinin incelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport*, 3, 133-147. <https://doi.org/10.14486/IJSCS269>
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2014). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (9. baskı)*. Seçkin Yayınları.
- Yılmaz, M., ve Yenel, F. (2020). Gençlik kamplarında görev alan kamp liderlerinin liderlik yönelimlerinin incelenmesi. *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitim Dergisi*, 2(2), 118-134. <https://doi.org/10.47778/ejsse.823434>

