



Published By
Sivas Cumhuriyet University
<http://cuspor.cumhuriyet.edu.tr>

ISSN: 2717-8919

3(3):2022

**Sivas Cumhuriyet University
Journal of Sport Sciences**

Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences (SCUJSS) is a tri-month journal, published by Faculty of Sport Sciences, Sivas Cumhuriyet University it is a scientific, peer-reviewed and open-access journal published online on a tri-month basis. SCUJSS aims to provide its audience with high quality studies in education through an objective lens. As the publication board of the journal, we are happy to publish our third issue in Volume 3 (December 2022).

Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences - SCUJSS
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi - CUSPOR

ISSN: 2717-8919

Volume / Cilt 3 | Issue / Sayı 3
Pages / Sayfa: 59-106

December/Aralık 2022

<http://dergipark.gov.tr/cuspor>

Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences-SCUJSS
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi-SCÜSBD

Publisher/Yayıncı

Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Sport Sciences
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
Prof. Dr. Serkan HAZAR

II

Editor-in-Chief

Prof. Serkan HAZAR, PhD

Assistant Editors

Assoc. Prof. Mehmet GÜL, PhD
Assoc. Prof. Metin POLAT, PhD

Issue Editors

Prof. Serkan HAZAR, PhD
Assoc. Prof. Mehmet GÜL, PhD
Assoc. Prof. Metin POLAT, PhD
Assoc. Prof. Mustafa KAYA, PhD
Assoc. Prof. Mücahit FİŞNE, PhD

Issue Reviewers

Assoc. Prof. Aydoğan SOYGÜDEN, PhD
Assoc. Prof. Ersin Eskiler, PhD
Assoc. Prof. Gürkan Diker, PhD
Assoc. Prof. Mehmet GÜL, PhD
Assoc. Prof. Metin POLAT, PhD
Assoc. Prof. Sait BARDAKÇI, PhD
Assoc. Prof. Zübeyde Aslankeser, PhD
Assist. Prof. Ahmet Yavuz KARAFİL, PhD
Assist. Prof. Levent Ceylan, PhD
Assist. Prof. Ömer Faruk YAZICI, PhD

Layout Editor

Res. Asst. Yasin ALTIN

Journal Secretariat

Res. Asst. Yasin ALTIN
Res. Asst. Burhan ÖZKURT
Res. Asst. Emsal Çağla AVCU
Res. Asst. Kerim Ali AKGÜL

Baş Editör

Prof. Dr. Serkan HAZAR

Editör Yardımcıları

Doç. Dr. Mehmet GÜL
Doç. Dr. Metin POLAT

Sayı Editörleri

Prof. Dr. Serkan HAZAR
Doç. Dr. Mehmet GÜL
Doç. Dr. Metin POLAT
Doç. Dr. Mustafa KAYA
Doç. Dr. Mücahit FİŞNE

Sayı Hakemleri

Doç. Dr. Aydoğan SOYGÜDEN
Doç. Dr. Ersin ESKİLER
Doç. Dr. Gürkan DİKER
Doç. Dr. Mehmet GÜL
Doç. Dr. Metin POLAT
Doç. Dr. Sait BARDAKÇI
Doç. Dr. Zübeyde ASLANKESER
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Yavuz KARAFİL
Dr. Öğr. Üyesi Levent CEYLAN
Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk YAZICI

Mizanpaj Editörü

Arş. Gör. Yasin ALTIN

Dergi Sekreteryası

Arş. Gör. Yasin ALTIN
Arş. Gör. Burhan ÖZKURT
Arş. Gör. Emsal Çağla AVCU
Arş. Gör. Kerim Ali AKGÜL

Editorial Board / Editör Kurulu

Prof. Dr. Serkan Hazar, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Prof. Dr. Zafer Çimen, Gazi Üniversitesi

Prof. John T. Foley, PhD, The State University Of New York at Cortland

Prof. Adem Kaya, PhD, State University of New York College at Cortland

Assoc. Prof. Kazimierz Waluch, PhD, INSTYTUT ROZWOJU SPORTU EDUKACJI

Doç. Dr. Hüseyin Fatih Küçükbiş, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Doç. Dr. Mehmet Gül, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Doç. Dr. Gürkan Diker – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Doç. Dr. Mücahit Fişne – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Dr. Ali Hassan, Institute of Research & Advanced Studies

Dr. Levent Ceylan, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Publication Board / Yayın Kurulu

Prof. Dr. Adnan Ersoy – Kütahya Dumlupınar Üniversitesi

Prof. Dr. Fikret Soyer – Balıkesir Üniversitesi

Prof. Dr. Hamdi Pepe – Düzce Üniversitesi

Prof. Dr. Mehmet Türkmen - Manas Üniversitesi

Prof. Dr. Murat Eliöz - Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Prof. Dr. Oğuzhan Yoncalık – Kırıkkale Üniversitesi

Prof. Dr. Osman İmamoğlu – Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Doç. Dr. Aliye Menevşe - İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

Doç. Dr. Atike Yılmaz - Muş Alparslan Üniversitesi

Doç. Dr. Aydoğın Soygüden – Erciyes Üniversitesi

Doç. Dr. Bade Yamak - Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Doç. Dr. Ercan Polat - Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Doç. Dr. Erkan Demirkan – Hitit Üniversitesi

Doç. Dr. Ersin Eskiler - Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

Doç. Dr. Mehmet Çebi - Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Doç. Dr. Mehmet İlkım - İnönü Üniversitesi

Doç. Dr. Mustafa Özdal – Gaziantep Üniversitesi

Doç. Dr. Özkan Işık - Balıkesir Üniversitesi

Doç. Dr. Zekihan Hazar - Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Dr. Abdullah Doğan – Gençlik ve Spor Bakanlığı

Dr. Ömer Zambak - Gümüşhane Üniversitesi

Indexing/İndeksler

Asos İndeks

Türkiye Atıf Dizini

Contents / İçindekiler

Editorial Boards / Editör Kurulları

II - III

Indexing / İndeksler

IV

İçindekiler

V

Preface / Önsöz

VI - VII

The Examination of The Problems Experienced by National Athlete Students with Dual Career
Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi

Şeyma Urhan, Mücahit Fişne

59-67

Two-Factor Weight Bias Internalization Scale: Validity and Reliability Study
İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

İlayda Esin, Mehmet Haşim Akgül

68-75

Investigation of The Effect of Activities Based on Game-Based Learning Approach on The Academic Success of
4th Grade Students

Oyun Tabanlı Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Etkinliklerin 4. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisinin
İncelenmesi

Alper Eyiç, Ali Osman Engin

76-83

Investigation of the Effect of Rhythm Education and Dance Lesson on Music Perception of Physical Education
and Sports Education Department Students

Ritim Eğitimi ve Dans Dersinin Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Müzik Algısı Üzerine
Etkisinin İncelenmesi

Emsal Çağla Avcu, Serkan Hazar

84-90

Examination of High School and University Students' Levels of Enjoying Physical Activity
Lise ve Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivitelerden Keyif Alma Düzeylerinin İncelenmesi

Burhan Özkurt, Hüseyin Fatih Küçükibiş, Yasin Altın

91-98

Power Development and Training Principles in Athletes
Sporcularda Güç Gelişimi ve Antrenman Prensipleri

Selcen Korkmaz Eryılmaz

99-106

Preface

Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences (SCUJSS) is a scientific, peer-reviewed and open-access journal published online on a tri-month basis. SCUJSS aims to deliver qualified studies in all sub-fields of physical education and sports to its readers with an objective point of view. As the publication board of the journal, we are happy to publish our third issue in Volume 3 (December 2022). Our next issue is planned to be published in April 2023. In this issue, there are 5 empirical studies and 1 systematic review study that went through a strict blind review and editorial process. Two of these articles are in the field of exercise and training science, two in the field of exercise and sport psychology, one in the field of physical education and gaming and one in the field of sport management. We would like to thank everyone who contributed to this issue of our journal. See you again in the next issue...

Prof. Dr. Serkan HAZAR
Editor-in-Chief
December, 2022

Önsöz

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi (SCÜSBD) Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi tarafından yılda 3 defa çıkarılan bilimsel, hakemli ve elektronik ortamda okuyucuların erişimine açık bir dergidir. SCÜSBD, beden eğitimi ve sporun bütün alt alanlarında nitelikli çalışmaları nesnel bir bakış açısı ile okuyucusuna ulaştırmayı hedeflemektedir. Yayın kurulumuz dergimizin 3. cildinin 3. sayısını (Aralık 2022) yayımlamanın mutluluğunu yaşamaktadır. Bir sonraki sayımızın Nisan 2023'de yayımlanması planlanmaktadır. Bu sayımızda sıkı bir kör hakemlik ve editörlük sürecinden geçmiş 5 araştırma makalesi ve 1 derleme makale bulunmaktadır. Bu makalelerden 2'si hareket ve antrenman bilimi, 2'si egzersiz ve spor psikolojisi, 1'i beden eğitimi ve oyun ve 1'i spor yönetimi alanında yer almaktadır. Dergimizin bu sayısına katkıda bulunan herkese teşekkürlerimizi sunarız. Bir sonraki sayıda tekrar okurlarımızla buluşmak üzere...

Prof. Dr. Serkan HAZAR
Editör
Aralık, 2022



The Examination of The Problems Experienced by National Athlete Students with Dual Career[#]

Şeyma Urhan^{1,a}

Mücahit Fişne^{2,b}

¹Institute of Health Sciences, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

²Faculty of Sport Sciences, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

Research Article

Acknowledgment

#This study was produced from Şeyma Urhan's thesis titled "The Examination of The Problems Experienced by National Athlete Students with Dual Career".

History

Received: 06/06/2022

Accepted: 10/12/2022

ABSTRACT

This study, it is aimed to examine the problems experienced by national sports students who have dual careers. In the research, phenomenology design, one of the qualitative research methods, was used. The research group consists of 17 national athletes aged 18 and over who do sports in different branches determined by the purposive sampling method. A semi-structured interview form was used as a data collection tool. The data obtained in the research were analyzed by the content analysis method. According to the findings, it was determined that national athlete students who try to carry out both national sports and academic education life together have problems in the sub-dimensions of social life, academic education life, camp processes, sports life, family life, coach, teacher, psychology and professional life. In addition, the most important problem in the sub-dimensions determined is academic education life. It is thought that this study is important in terms of forming a basis for the studies that can be done to solve the problems experienced by national athlete students who try to maintain balanced sports and academic education life.

Keywords: Academic Education, Sport, Elite Athlete

Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi

Bilgi

#Bu çalışma Şeyma Urhan'nın "Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi" başlıklı tez çalışmasından üretilmiştir.

Süreç

Geliş: 06/06/2022

Kabul: 10/12/2022

Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

Öz

Bu çalışmada çift kariyer (dual career) yapan milli sporcu öğrencilerin yaşadıkları problemlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Araştırma grubu amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen 18 yaş ve üzerinde farklı branşlarda spor yapan 17 milli sporcudan oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre hem milli sporculuğu hem de akademik eğitim hayatını birlikte yürütmeye çalışan milli sporcu öğrencilerin, sosyal hayat, akademik eğitim hayatı, kamp süreçleri, spor hayatı, aile hayatı, antrenör, öğretmen, psikoloji ve meslek hayatı alt boyutlarında problemler yaşadıkları belirlenmiştir. Ayrıca belirlenen alt boyutlarda öne çıkan en önemli sorunun akademik eğitim hayatı olduğu göze çarpmaktadır. Bu çalışmanın spor ve akademik eğitim hayatını dengeli bir şekilde sürdürmeye çalışan milli sporcu öğrencilerin yaşadıkları problemlerin çözümüne yönelik yapılabilecek çalışmalara temel oluşturması açısından önem taşıdığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akademik Eğitim, Spor, Elit Sporcu

Giriş

Günümüzde çift kariyer yapmak önemli bir yere sahip olmakla birlikte birtakım zorlukları da beraberinde getirmektedir. Bu zorluklarla mücadele ederek çift kariyere sahip olan bir kesim de milli sporcu öğrencilerdir. Çünkü ülkemizi temsil eden milli sporcuların aynı zamanda öğrenci olmaları onların çift kariyere sahip olduklarını göstermektedir. Hem akademik başarıları hem de milli sporculuktaki başarıları elde etmek kolay bir süreç değildir. Dolayısıyla çift kariyer yapan milli sporcu öğrenciler yaşamları boyunca birçok sorunla karşı karşıya gelmektedir. Bir yandan ağır antrenmanlarla ülkemizi en iyi şekilde temsil edebilmek için çabalarlarken bir yandan da akademik eğitim hayatındaki öğrenciliklerinin sorumlulukları ile yoğun ve yorucu bir hayat tarzına sahip olmaktadır. Bu kişiler spordan dolayı okulu aksatma, okuldan dolayı sporu aksatma ikilemiyle karşı karşıya kalabilmektedir.

Kariyer, kişinin hayatının üretken olduğu yılların çoğunu harcayarak başlangıçta yapıp geliştirdiği ve genellikle çalışma yaşamının sonuna kadar sürdürdüğü meslek ya da iş olarak görülebilmektedir. Bu kapsamda bir bireyin kariyeri, yalnızca sahip olduğu işlerle ilgili değil, aynı zamanda bireye verilen iş rolünde beklenti, duygu, arzu ve amaçlarını ortaya koyabilmesi için eğitilmesi ve böylelikle edinilen beceriyle, bilgiyle, çalışma arzusuyla ve yeteneğiyle ilerleyebilmesi anlamına da gelmektedir (Atay, 2006). Bununla birlikte kariyerin, iş ve meslek hayatında ilerlemek, başarıyı elde etmek ve bireyin tüm iş hayatında üstlendiği rolleriyle ilişkili deneyimlerinin bir bütünü olarak tanımlandığı da görülmektedir (Taşlıyan ve ark., 2011).

Çift kariyer kavramı, bireyin birden çok tecrübeye, birikime ve bilgiye sahip olması anlamına gelmektedir (Dilsiz, 2011). Bir birey iki değişik iş yapıyorsa ve bu işler ona farklı statü, kariyer, saygınlık ve unvan sağlıyorsa, bireyin bu iki işin de gerektirdiği uzmanlığa, bilgiye, yetenek ve becerilere sahip olması gerekmektedir. Eğer sahip değilse kendisini bu konularda geliştirme zorunluluğu vardır. Tanımlanan bu süreç çift kariyerlilik (Herdem, 2020). Başka bir deyişle çift kariyerlilik, kişinin birden çok uzmanlık alanını elde etmesi durumunda, kişinin bir uzmanlık alanlarından bir tanesini seçmesi ve kariyerini bu doğrultuda yönlendirmesi açısından ortaya çıkan bir kariyer sorunu olarak da ifade edilmektedir (Efe, 2006). Aynı zamanda çift kariyerlilik, çalışan bir kişinin iki değişik alanda profesyonel olarak alt yapıya sahip olması sebebiyle her iki kariyeri sürdürme çabasının çalışan kişinin performansını olumsuz yönde etkilemesidir (Özdemir ve Aras, 2016).

Çift kariyere sahip olmanın birçok avantajı bulunmaktadır. Çift kariyerlilik, çalışmada her iki alanda birden tecrübe ve uzmanlık gerektirmesinin yanında bireye her iki alanda statü ve kariyer sağlamaktadır (Aktaş, 2015). Bununla birlikte kişinin çift kariyer yapması, gelirinin yükselerek yaşam şartlarının rahatlamasını ve toplum içerisindeki mevkisinin artmasını sağlamaktadır. Geliri artan kişilerin genelde yüksek bir yaşam standardı olmaktadır. Bu kişilerin aile içinde mutluluklarını arttırma şanslarının olduğu ve ailelerine karşı daha iyi imkânlar sunduğu görülmektedir. Birey, ailesinin mutlu olması ile psikolojik

yönden rahatlama yaşamaktadır. Bir baba için en büyük zenginliğin ve mutluluğun, aile içindeki huzur ve çocuklarının gözlerindeki güven ve mutluluk olduğu ifade edilmektedir (Herdem, 2020). Ayrıca çift kariyerlilik, çalışan bireylere iş zenginliği sağlamakla beraber, iş kaybının yaşandığı olumsuz durumlarda bireylerin diğer kariyer yolunda ilerlemesine imkân tanıyarak, iş kaybından kaynaklanan olumsuz durumların en aza indirilmesini sağlamaktadır (Durusoy, 2018).

Çift kariyer yapmanın avantajları olduğu gibi dezavantajları da bulunmaktadır. Çift kariyerlilikte dikkat edilecek önemli bir nokta, kişilerin çift kariyerlerinden hangilerinin kendisi adına önemli olduğudur. Her iki kariyerde de ilerlemek isteyen bir kişi zorluk çekebilir ve enerjisini paylaştığı için başarıya ulaşamayabilir (Albayrak, 2007). Kişiler iki farklı kariyer alanında birden deneyimli ve bilgili olmak isteseler de, değişik kariyer alanlarında ilerlemek kişilerin tek bir kariyer alanında uzmanlaşmasını engellemektedir. Kişiler yeteneklerinden dolayı çift kariyere sahip olmak ister ve işletmeler de bazen çalışanlarını bu konuda yönlendirebilir. Dolayısıyla bu durum onların performansını ve motivasyonunu ister istemez olumsuz yönde etkiler (Kişioğlu, 2015). Çift kariyerlilikte tek bir kariyere harcanması gerekli olan enerjinin iki kariyerde kullanılmasından dolayı hem işyeri hem de kendisi için aynı verimin alınamayacağı ve böyle bir durumda başarı şansının azalacağı belirtilmektedir. Dolayısıyla bireyin çeşitli zorluklarla karşılaşacağı ve azminin kırılacağı düşünülmektedir (Koçer, 2015).

Ülkemizde uluslararası düzeyde performans gösteren elit sporcuların çok yoğun müsabaka ve antrenman programı içinde oldukları görülmektedir. Bu sporcuların, yoğun tempodaki spor kariyerlerinin yanında akademik eğitimlerinde de başarılı olarak kariyer yapabilmeleriyle birlikte her iki kariyer alanındaki zorlukların üstesinden gelmeleri gerekmektedir (Çağlayan, 2019). Elit seviyedeki bu sporcular, sporda en iyi olma arayışları ile olimpiyat ya da profesyonel seviyede yarışmaya katılan ve başarılı olan sporcular olarak belirtilmektedir (Baillie ve ark., 2014). Bu kişiler yarışmaya hazırlık aşamasında yaşadığı psikolojik ve fiziksel zorlukların yanında yarışma dönemlerinin okul programları ile çakışabilmesi, ailelerin çift yönlü başarı beklentileri (hem ders hem okul), iş ve kariyer sahibi olma endişeleri gibi çok fazla zorlukla karşı karşıya kalabildikleri görülmektedir. Ailelerin, öğretmenlerin ve antrenörlerin hem sporcu hem öğrenci olan kişilerden beklentileri farklılık göstermektedir. Bu beklentileri karşılayabilmek için fazladan enerji gereksinimine ihtiyaç duyulabilmektedir (Alp, 2020). Çift kariyere sahip olan sporcular, spor yöneticileri ve antrenörlerin isteklerini yerine getirebilmek için çabalarlarken aynı zamanda bağlı oldukları eğitim kurumunun gerekliliklerine ve akademik takvimine uygun davranmak zorundadırlar (Geranosova ve Ronkainen, 2015). Milli sporcular da uzun süren milli takım kampları veya kulüplerin yoğun antrenmanları nedeniyle okuldaki performanslarında gerilemeler ve dalgalanmalar yaşayabilmektedir. Çift kariyer yapmak isteyen sporcu-

öğrenciler için üniversiteye giriş sınavlarıyla birlikte zorluklar da başlamaktadır. Bir taraftan Dünya Şampiyonasında madalya kazanma hedefini gerçekleştirmeye çalışırken diğer taraftan iyi bir üniversiteye girmek istemektedirler (Alp, 2020). Bu ifadelerden de yola çıkarak öğrenciliğin ve sporculuğun bir arada yürütülmesinden dolayı problemlerle karşılaşıldığı görülmektedir. Dolayısıyla çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin yaşadıkları problemlerin bilinmesi bundan sonra yapılabilecek çalışmalara temel oluşturması açısından önem arz etmektedir.

Yöntem

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada çift kariyer (dual career) yapan milli sporcu öğrencilerin yaşadıkları problemlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Deseni

Araştırma, nitel araştırma yaklaşımlarından olgubilim (fenomenoloji) deseni ile yürütülmüştür. Bu desen, katılımcıların deneyimlediği dünyayı tanımlayarak üzerinde durulan olgunun ortak anlamlarını keşfetmek amacıyla kullanılmaktadır (Onat Kocabıyık, 2015).

Nitel araştırma, olay ve algıların doğal bir ortam içerisinde bütüncül ve gerçekçi bir şekilde ortaya konulmasına dönük nitel sürecin izlendiği, doküman analizi, gözlem ve görüşme gibi nitel bilginin toplandığı yöntemlerin kullanıldığı bir araştırma olarak ifade edilmektedir (Yıldırım, 1999). Fenomenoloji ise, nesne ile özne arasındaki ilişkiyi gözlemleyip yorumlamak amacıyla, olguların ortaya nasıl çıktıklarını sorgulayan felsefi bir yaklaşımdır (Ulubay ve Önal, 2020). Olgubilim (fenomenoloji) araştırmacılarının çalışmaya katılan bireylerin yaşantılarını ve bu yaşantılar içerisinde elde ettikleri deneyimlerini süreç içerisinde anlamaya ve açıklamaya çalıştıkları ifade edilmektedir (Özden ve Durdu, 2016). Dolayısıyla çalışmada yer alan öğrencilerin özellikle milli sporcu olmalarına dikkat edilmiştir. Çünkü milli sporcu öğrencilerin küçük yaşlardan itibaren sporcu kimliğine kavuşarak birçok deneyim yaşadıkları görülmektedir.

Çalışma Grubu

Çalışma grubu amaçlı (kasti) örneklem yöntemiyle belirlenen, en az lisans düzeyinde eğitim alan, 18 yaş ve üzerinde farklı branşlarda spor yapan 17 milli sporcu öğrenciden oluşmaktadır. Amaçlı örneklemin amacı, araştırmadaki soruların açıklığa kavuşması açısından zengin bilgi içeren durumların seçilmesidir. Bu anlamda çoğu kez olgu ve olayların açıklanmasında ve

keşfedilmesinde amaçlı örnekleme yöntemleri yarar sağlamaktadır (Tarhan, 2015).

Verilerin Toplanması

Araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak veriler elde edilmiştir. Form, açık uçlu sorulardan oluşmaktadır ve sorular kılavuza uygun şekilde sistematik olarak sorulmuştur. Araştırmada, genellemelerden ziyade bilgilerin özgünlüğünün önemli olması ve derin, özellikli verilere odaklanılmasından (Baltacı, 2019) dolayı nitel bir araştırma yöntemi olan bireysel görüşme tekniği kullanılmıştır.

Katılımcılara yöneltilen soruların araştırmanın amacına uygun olmasına dikkat edilmiştir. Görüşme formu hazırlanırken literatür taraması yapılarak ve uzman görüşleri alınarak olası 9 alt boyut oluşturulmuştur. Görüşmecilere bu alt boyutları da içeren 10 soru yöneltilmiştir. Ayrıca kişisel bilgilerle ilgili olarak 9 soru yöneltilmiştir.

Araştırmadaki görüşmeler online bir şekilde gerçekleştirilerek kaydedilmiştir. Araştırmacı görüşmeye başlamadan önce kayıt için her katılımcıdan izin isteyerek ve kaydı sadece araştırmacının kullanacağını taahhüt ederek katılımcılardan onay almıştır. Görüşme sonunda elde edilen kayıtlar araştırmacı tarafından transkribe edilmiştir. Böylece görüşme kayıtları gizli tutulmuş ve bilgisayar ortamında (Microsoft Word) metin belgeleri oluşturulmuştur.

Verilerin Çözülmesi

Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, toplanmış olan verilerin daha detaylı bir şekilde ele alınmasını ve bu verileri açıklayan kategori, tema ve kavramlara erişilmesini sağlamaktadır (Baltacı, 2019). Metinlerin veri analizi için gerçekleştirilen görüşmeler bilgisayara aktarılmıştır. Katılımcıların her birine kod ismi verilerek görüşme formları ayrı ayrı okunmuştur. Okuma işlemi bittikten sonra elde edilen kodlar kategorileştirilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde çalışmaya katılan çift kariyere sahip milli sporcu öğrencilerin demografik bilgilerine ve yaşadıkları problemlere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışmaya katılan milli sporcu öğrencilerin demografik bilgilerine Tablo 1'de yer verilmiştir.

Çizelge 1. Çalışmaya Katılan Milli Sporcu Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Kod	Cinsiyet	Yaş	Medeni Durum	Meslek	Spor Branşı	Spor Yaşı
MS1	Erkek	33	Bekâr	Antrenör- Aksiyon ve savaş sahnelerini tasarlayan- oynayan dublör	Kickboks Muaythai Wushu	25
MS2	Kadın	20	Bekâr	-	Wushu	11
MS3	Kadın	21	Bekâr	Antrenör	Karate	12
MS4	Kadın	28	Bekâr	Antrenör	Kayak	10
MS5	Kadın	43	Evli	GSB Spor Müşaviri-Antrenör	Taekwondo	23
MS6	Kadın	34	Bekâr	Kulüp Koordinatörü	Muaythai Kickboks Wushu Budokai	23
MS7	Kadın	21	Bekâr	-	Softbol	11
MS8	Kadın	24	Bekâr	Öğretmen	Atletizm	14
MS9	Kadın	24	Bekâr	-	Wushu	17
MS10	Erkek	37	Evli	Öğretmen	Güreş	22
MS11	Erkek	35	Bekâr	Antrenör	Güreş	15
MS12	Kadın	25	Evli	-	Judo	7
MS13	Kadın	24	Bekâr	-	Judo	10
MS14	Erkek	20	Bekâr	-	Halter	8
MS15	Erkek	31	Evli	Antrenör	Basketbol	18
MS16	Kadın	19	Bekâr	-	Hentbol	9
MS17	Erkek	36	Evli	Antrenör	Güreş	28

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan milli sporcu öğrencilerin %65'inin kadın, %35'inin erkek katılımcıdan oluştuğu ve katılımcıların yaş ortalamalarının 27,94 olduğu görülmektedir. Ayrıca medeni duruma bakıldığında, %71'inin bekâr, %29'unun evli katılımcıdan oluştuğu gözlenmiştir. Yine katılımcıların %59'unun meslek sahibi olduğu, %41'inin herhangi bir meslekle uğraşmadıkları görülmektedir. Spor branşlarına bakıldığında, toplamda 14 farklı branşın olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan milli sporcu öğrencilerin spor yapma sürelerine bakıldığında ise, ortalama olarak 15,47 yıl spor yaptıkları görülmektedir.

Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Yaşadıkları Problemlere İlişkin Bulgular

Çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerden elde edilen verilere göre her iki kariyer alanını birlikte yürütürken milli sporcu öğrencilerin problemlerle karşılaştıkları gözlenmiştir. Toplamda 9 alt boyutta problem yaşadıkları görülmektedir.

Kategori 1: Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Sosyal Hayatta Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi

Çift kariyere sahip olan milli sporcu öğrencilerin sosyal hayat içerisinde birçok problemle karşılaştıkları katılımcılardan elde edilen bulgulardan anlaşılmaktadır.

İçerik analizinden elde edilen "...enerjimi her iki alanda da kullanabilmek için sosyal aktivitelerimden fedakârlık yapmak zorunda kalıyorum..." (MS2), "...Hem akademik eğitim alıp hem spor yaparken sosyal anlamda kendime ve sosyal çevreme illaki ara vermek zorunda kalabiliyorum." (MS10), "Çift kariyer yaparken karşılaştığım en büyük sorun

sosyal hayatımın olmamasıydı..." (MS12), "Spor ve okulu aynı anda yürüttüğüm için kendi eğlencemden, uykularımdan feragat etmek zorunda kaldım." (MS17) gibi kodlar milli sporcu öğrencilerin sosyal hayatları ile ilgili problemler alt boyutunu oluşturmuştur.

Kategori 2: Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Akademik Eğitim Hayatında Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi

Katılımcılardan elde edilen bulgular çift kariyere sahip olan milli sporcu öğrencilerin akademik eğitim hayatlarında da çeşitli problemlerle karşılaştıklarını göstermektedir.

İçerik analizi sonucunda ortaya çıkan "...Yarışmaların okul dönemleri ile çakışması sonucunda akademik eğitimim olumsuz etkilenmekteydi..." (MS1), "...Tercihlerimde ilk öncelik milli sporculuğum oluyordu. Dersleri erteleyebiliyordum. Dersleri ertelemeyle birlikte okulum 6 seneye uzadı..." (MS5), "...İkisini bir arada götüremediğimi düşündüm ve üniversiteden mezun olduktan sonra akademik eğitimime 10 yıl ara verdim..." (MS6), "...milli sporculuğumun yoğunluğundan dolayı okula devam edemiyordum ve devamsızlık yüzünden derslerden kalmıştım..." (MS10), "...liseyi spordan dolayı geç bitirdim. Bu yüzden üniversite hayatına çok geç başladım..." (MS11), "Spordan dolayı dersleri aksattığım, okula gidemediğim ve sınavlara giremediğim zamanlar oldu. Sporculuğumdan dolayı okulu 5,5 yılda bitirdim..." (MS15) gibi kodlar milli sporcu öğrencilerin akademik eğitim hayatlarında yaşadıkları problemler alt boyutunu oluşturmuştur.

Kategori 3: Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Kamp Süreçlerinde Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi

Çift kariyere sahip olan milli sporcu öğrencilerin karşılaştıkları problemlerden bir diğerinin ise kamp süreçlerinde olduğu görülmektedir.

İçerik analizi ile elde edilen "...ülkemi temsil etmek adına bayrağımı dalgalandırıp İstiklal Marşımızı okutmanın öncelikli sıra olduğunu düşünerek kamp süreçlerinde üniversiteyi öteliyordum..." (MS5), "Kamplarda okulla alakalı sorunları düşündüğüm zamanlarda yeterince antrenmanlara odaklanamamak, yorgunlukla birlikte ders çalışma zorunluluğu hissetmek, sınava yetişmek için kampa geç gitmek veya kamptan erken ayrılmak kamp süreçlerinde yaşadığım sorunlardı." (MS13), "...Elimden geldiği kadarıyla ders çalışmak istesem bile kamptaki yoğun antrenmanlardan dolayı pek verim alamıyordum ve derslere çalışamıyordum..." (MS14), "...Yılın 7-8 ayını milli takım kamplarında geçirdiğimden dolayı eğitim hayatımda aksamalar oldu." (MS17) kodlar milli sporcu öğrencilerin kamp süreçlerinde yaşadıkları problemler alt boyutuna vurgu yapmıştır.

Kategori 4: Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Spor Hayatında Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi

Çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin spor hayatında da problem yaşadıkları elde edilen bulgulardan anlaşılmaktadır.

İçerik analizinden elde edilen "Eğitim hayatımdan dolayı bazen antrenmanlarımdan bazen maçlarımdan ödün vermek zorunda kalıyorum..." (MS3), "...Antrenmanları bırakıp ders çalışmak zorunda kaldığım zamanlarda spor performansım düşme olabiliyor. Spor performansım düşme olduğu için de sakatlıklar meydana gelebiliyor." (MS8), "...Aslında bana göre çift kariyer yapmam spor hayatımdaki başarılarımdan azalmasına neden oldu ve spor yapma süremi kısalttı..." (MS10), "Akademik eğitimimden dolayı antrenmanları aksattığım zamanlar oluyordu. Antrenmanları aksattığım için de spor performansım olumsuz etkilenebiliyordu." (MS11), "Bazı günlerde okuldaki sınavlar ve ödevlerden dolayı idmanlara katılamadım ve bu eksiklik bana maçlarda yansdı." (MS16) gibi kodlar milli sporcu öğrencilerin spor hayatında yaşadıkları problemlerin alt boyutunu oluşturmuştur.

Kategori 5: Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Aile Hayatında Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi

Elde edilen bulgular çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin aile hayatının da olumsuz yönde etkilendiğini göstermektedir.

İçerik analizi sonucu elde edilen "Okulun haricinde özellikle olimpiyat sürecinde çocuğumdan bile fedakârlık yapıyordum. Bu süreçte en fazla aile hayatım etkilendi..." (MS5), "...Bu süreçte evlenmeyi belirli bir süre ertelemek zorunda kaldım... Aslında benim çift kariyer sahibi olmamdan dolayı küçük kızım da yoğun bir hayatın içine girdi..." (MS6), "...İlkokulda yatılı spor okulunu

kazandığım için dolayı genelde ailemden uzak ve ayrı geçen yıllarım oldu. Çift kariyer yapmamdan dolayı bayramları, özel günleri ailemden ayrı geçirmek bana hep zor geldi. Çift kariyer yaparken geriye dönüp baktığımda aslında verdiğim en büyük bedel, ailenle geçiremediğim zamanlar oluyor..." (MS10), "Ailem iki taraflı başarı bekledi. Her iki tarafta da mükemmel olmamı istedi. Bu konuda sürekli psikolojik baskı altındaydım ve stres yaşıyordum. Bu stres de benim istediğim başarıyı elde etmeme engel oluyordu." (MS13), "...ikisine bir sürekli devam etmemdeki koşturmacadan dolayı onların beni yorgun görmesi, birinden birini yapmamı istemelerine yol açtı..." (MS16), kodları milli sporcu öğrencilerin aile hayatında yaşadıkları problemler alt boyutunu oluşturmuştur.

Kategori 6: Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Antrenörlerle İlgili Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi

Çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin karşılaştıkları bir başka problemin ise antrenörlerle ilgili olduğu elde edilen bulgulardan anlaşılmaktadır.

İçerik analizi sonucunda ortaya çıkan "Antrenörümün bana karşı hem milli sporcu olmam hem de öğrenci olmamdan dolayı baskıları ve derslerden dolayı olumsuz tutumları vardı..." (MS4), "...Okulu bırakmamı bile teklif eden antrenörlerim oldu..." (MS5), "Antrenörlerim derslerden çok antrenmanlara yoğunluk vermem gerektiğini düşünüyorlardı. Derslerin bir şekilde halledilebileceği ama sporda her zaman yüksek performansın gösterilemeyeceği düşünceleri hâkimdi." (MS11), "Antrenörüm ilk başlarda antrenmanlardan kaçmak için okulu bahane ettiğimi düşünüyordu. Sınavım veya dersim var dediğimde inanmadığı zamanlar oluyordu." (MS14) gibi kodlar milli sporcu öğrencilerin antrenörlerle ilgili yaşadıkları problemlere vurgu yapmıştır.

Kategori 7: Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Öğretmenlerle İlgili Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi

Çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin öğretmenlerle ilgili olarak yaşadıkları problemler anlaşılan bir başka sorun olarak ortaya çıkmaktadır.

İçerik analizinden elde edilen "...kesinlikle net bir şekilde okulu devam ettireceksen sporu bırakacaksın diyen ve bununla ilgili de önümüze bilinçli taş koyan hocalarım da oldu. Tercih yapmak zorunda bıraktılar..." (MS5), "...Ders çalışmadığım için ve okuldaki hocaların anlayışsız davranmaları benim okula ara vermeme neden oldu... Beni seçim yapmak zorunda bırakan bazı hocalarım "ya spor ya ders" ikilemini yaşattılar..." (MS6), "...Ben milli takımla birlikte kampa ve maçlara gittiğimde okuldaki final sınavına girmedim için okula döndüğümde kendisi bana kızmıştı ve onu tekrar sınav hazırlamakla uğraştırdığım için sınavımdan puan kırmıştı..."(MS7), "...BESYO' daki hocalarımın nezdinde milli takım kampında olmamın önemi yoktu ve ne yapıp edip okula gelmem gerektiğini söylüyorlardı..." (MS10), "Öğretmenlerim tarafından hiçbir zaman sevilmedim. Ben onların gözünde hep bilgisiz, sadece gücümle ve yeteneğimle bir yerlere gelmiş, hayatımı hep sporla idare

etmiş kişi olarak görünürdüm.” (MS13) kodları milli sporcu öğrencilerin öğretmenlerle ilgili yaşadıkları problemlerin alt boyutunu oluşturmuştur.

Kategori 8: Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Psikolojik Olarak Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi

Katılımcılardan elde edilen bulgular çift kariyere sahip olan milli sporcu öğrencilerin psikolojik olarak da birçok problemle karşılaştıklarını göstermektedir.

İçerik analizinden elde edilen “...Çin’de antrenman yaptığımız sporcularla rekabet halinde olmak ve akademik eğitim hayatımdaki arkadaşlarımla rekabet halinde olmak beni strese maruz bırakıyordu. Bu strese bir de okuldaki derslerimden geri kaldığımı düşünmek eklenince psikolojim olumsuz etkileniyordu.” (MS2), “Bazı dönemlerde dersler, antrenmanlar, maçlar üst üste geldiğinde kendimi çok fazla strese sokabiliyorum...” (MS3), “İş kaygısı hissettim... Çünkü eğitim hayatına spordan dolayı sürekli devam edemediğim için eksikliklerim vardı...” (MS4), “...Derslerden geri kaldığımda antrenmandaki motivasyonum düşüyor. Antrenmanlardan geri kaldığımda derslerdeki motivasyonum düşüyor...” (MS6), “...hem Çin ve Türkiye’deki sınavlarım hem de yarışmam aynı zamana denk gelmişti ve benim birkaç yerden izin almam gerekiyordu. O izin almam gereken yerler bana sorun çıkarmışlardı. İzin alamayacağımı, sınava katılmazsam sınavdan kalacağımı ve telafisi olmadığını söylemişlerdi. O ara psikolojim gerçekten çok bozulmuştu. Hatta ağlamıştım...” (MS9) gibi kodlar milli sporcu öğrencilerin psikolojik olarak yaşadıkları problemlerin alt boyutuna vurgu yapmıştır.

Kategori 9: Çift Kariyer Yapan Milli Sporcu Öğrencilerin Meslek Hayatları İle İlgili Yaşadıkları Problemlerin İncelenmesi

Elde edilen bulgulara göre çift kariyere sahip olan milli sporcu öğrencilerin meslek hayatları ile ilgili olarak problemler yaşadıkları katılımcı görüşlerinden anlaşılmaktadır.

İçerik analizi sonucunda ortaya çıkan “Meslek hayatımda çok fazla boş zamanım olmamasına rağmen boşluğum olduğunda ise öğrencilerimle ilgilenmek zorunda kalıyorum. Hiçbir boşluğum ve dinlenme fırsatım kalmıyor. Ruhem ve fizikem çok yoruluyorum. Öğrencilerime ilgi gösteremeyince de vicdanen rahat olamıyorum.” (MS3), “...Spora ağırlık verdiğim dönemde aksattığım derslerimin, şu anda zaman zaman işimde karşıma çıkması ve tereddütlerle cevaplamam ya da bilmiyor olmam bana sorun olabiliyor. Çift kariyer sahibi olmamın yoğunluğundan dolayı mesleğime gidemediğim ve öğrencilerimle ilgilenemediğim zamanlar da oldu... öğretmenlik yaptığım yerde ders çalışma ortamı ya da spor yapma alanı olmadığı için akademik eğitimim ve spor performansım olumsuz etkilenebiliyor. Mesleğimden dolayı zaman zaman antrenmana gidememe ya da akademik hayata devam edememe durumum da oldu. Mesleki alanda ekstra sorumluluğun artmasından dolayı spor yaşantısında ve

akademik eğitimimde aksamalar yaşanması sorun oluşturabiliyor.” (MS8) gibi kodlar milli sporcu öğrencilerin meslek hayatları ile ilgili yaşadıkları problemler alt boyutunu oluşturmuştur.

Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın bu bölümünde çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin yaşadıkları problemlerin incelenmesi sonucu elde edilen bulgulara ilişkin sonuçlar tartışılmıştır.

Çalışmada yapılan görüşmeler doğrultusunda, çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin sosyal hayatlarındaki aktivitelerin çok kısıtlı olduğu anlaşılmaktadır. Milli sporcu öğrenci olmanın zorluklarından dolayı stres atabilmek ve rahatlamak için sosyal aktivitelere ihtiyaç duyulmasına rağmen sosyal hayatın kısıtlı olması, her iki alanı birlikte yürütmek için uykudan bile fedakârlık yapılması, sürekli yorgunluk hali milli sporcu öğrencilerin başarısını olumsuz yönde etkilediği sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Literatür incelendiğinde bu çalışmanın sonuçlarını destekler nitelikte çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin; Devicioğlu ve Sarıkaya (2006) sporcu öğrencilerin katılımıyla yapmış oldukları çalışmalarında araştırmaya katılan sporcu öğrencilerin sosyal yaşama ilişkin görüşlerini incelediklerinde, %40,5’inin boş zamanlarını spor yaparak değerlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Görüldüğü gibi sporcu öğrenciler sosyal hayatlarında da sporla iç içe yaşamaktadır.

Capranica ve Millard-Stafford (2011); Conzelmann ve Nagel (2003) çalışmalarında, genç elit sporcuların spor ve eğitim hayatlarını bir arada yürütmek konusunda çeşitli zorluklar yaşadıklarını savunmaktadır. Semiz (2018) ise, öğrencilerin küçük yaşlardan beri spora yönelirken okulun engel olarak görüldüğünü ve bu iki kariyer arasında tercih yapmaya zorlandıklarını söylemektedir. Benzer şekilde bu çalışmada da çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin akademik eğitim hayatlarında çok fazla zorlukla karşılaştıkları tespit edilmiştir. Spora yoğunlaşmadan dolayı akademik eğitim hayatının aksaması ya da akademik eğitim hayatına yoğunlaşırken spor hayatının aksaması bu zorluklar arasında göze çarpmaktadır. Literatüre bakıldığında araştırma sonuçlarıyla paralellik gösteren başka çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin; Alp (2020) eğitim ve sporun özel olarak düzenleme yapılmadan birleştirilmesinin zor olduğunu düşünmektedir. Ayrıca bu birlikteliğin sağlanamaması halinde sporcuların eğitim hayatını yarıda kesmeyi ya da spor branşlarını bırakma eğiliminde olabileceklerini savunmaktadır.

Çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin görüşleri incelendiğinde, kamp süreçlerinde de sıkıntılarla karşılaştıkları belirlenmiştir. Bir milli sporcunun yarışmalara iyi bir şekilde hazırlanabilmesi için kamp dönemlerinin olması gerektiği görülmektedir. Ancak kamp dönemlerinin birkaç aya yayılmasının milli sporcu öğrencileri olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir. Lupo ve ark. (2015) da çalışmalarında yarışma programlarının birkaç aydan fazla bir zamana yayılmasının öğrenci sporcuların eğitim hayatlarını etkileyebileceğini savunmaktadır. Dolayısıyla kampların yoğunluğundan dolayı okul hayatına devam edememe ve bunun sonucunda derslerdeki başarı oranının

düştüğü anlaşılmaktadır. Bayram ve ark. (2016) yapmış olduğu çalışmada milli sporcu öğrencilerin akademik eğitim hayatındaki başarısızlık sebeplerini incelediklerinde, %60.3'ünün sadece kamp aralarında okula geldikleri için başarısız oldukları sonucuna ulaşmıştır. Kamp sürelerinin uzamasıyla birlikte başarısız olunan ders sayısının arttığını, kamp sürelerinin azalmasıyla birlikte başarısız olunan ders sayısının da azaldığını tespit etmiştir. Bu bilgiler incelendiğinde, araştırma sonuçlarına paralel olduğu anlaşılmaktadır.

Çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerden elde edilen bulgulara göre akademik eğitim hayatındaki zorlu derslerden dolayı spor hayatının aksatıldığı tespit edilmektedir. Derslerden dolayı spor yapma süresinin kısılması ve bunun sonucunda spor hayatının erken bırakılması yaşanan sorunlardır. Antrenmanların aksatılması sonucunda spor performansının düştüğü ve bu eksikliğin maçlara olumsuz yansıdığı görülmektedir. Bununla birlikte akademik eğitim hayatının zorlu sınavlarını geçebilmek için gece yarısına kadar ders çalışmak zorunda kalındığından vücudun yeteri kadar dinlenemediği ve bu durumun spor performansını olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Ders çalışmanın yanı sıra yoğun tempolu antrenmanların zorluğundan dolayı sürantrenman durumlarının yaşanması kaçınılmaz bir sorun olarak görülmektedir. Aynı zamanda akademik eğitim kariyerini ileriye taşımak için yurtdışına gidilmesi sonucunda spor hayatının devam ettirilememesi başka bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Benzer şekilde Pehlivan (2013) da çalışmasındaki katılımcıların %28'inin üniversitede spor yaparken, bu kişilerin %71.9'unun sporu bıraktığı sonucuna ulaşmıştır.

Çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin aile hayatında da sorunlar olduğu tespit edilmiştir. Paltalı (2017) çalışmasında, çift kariyerli ailelerdeki çiftlerin birbirleriyle yeterince zaman geçiremediğini ve bunların birer problem haline geldiğini tespit etmiştir. Bu durumda çift kariyer yapmanın aileyle zaman geçirmeyi kısıtladığı düşünülebilir. Aynı durum çift kariyer yapan milli sporcu öğrenciler üzerinde de görülmektedir. Hem milli sporculuğun hem de öğrenciliğin yoğunluğundan dolayı aileyle yeteri kadar zaman geçirememelerinden dolayı aile hayatının olumsuz etkilendiği anlaşılmaktadır. Ayrıca bu yoğunluktan dolayı ailenin milli sporcu öğrenci üzerinde baskısı olduğu söylenebilir. Çünkü elde edilen verilere göre bazı ailelerin her iki taraftan başarı beklentisinin olması ya da bir tarafı bıraktırmaya isteginin olması milli sporcu öğrencilerin üzerinde baskı oluşturmaktadır. Bu durumun sporcu öğrencilere olumsuz yansıdığı görülmektedir. Çalışmadan elde edilen verilere göre evli olan milli sporcu öğrencilerin daha fazla sorunla karşılaştığı anlaşılmaktadır. Hem milli sporcu olmanın hem öğrenci olmanın sorumlulukları yüzünden çocuklarından bile fedakârlık yaptıkları görülmektedir. Her iki alanı birlikte yürütürken çocukların da bu yoğun ve zorlu hayata dâhil oldukları ve yıprandıkları söylenebilir. Ayrıca elde edilen verilere göre milli sporcu öğrenci olmanın yoğunluğundan dolayı evlilik ve çocuk sahibi olmanın ertelendiği bile görülmektedir.

Çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin antrenörleriyle sorun yaşadıkları elde edilen verilerden anlaşılmaktadır. Derslerden dolayı antrenmanların aksatılmasını istemeyen antrenörlerin milli sporcu öğrencilere karşı olumsuz tutum içerisinde oldukları anlaşılmaktadır. Bunun yanında her iki alanda da başarılı olmak zorunda hissettiren antrenörlerin milli sporcu öğrencileri zorlayarak onlar üzerinde baskı oluşturduğu söylenebilir. Literatür incelendiğinde Bayram ve ark. (2016) çalışmalarında milli sporcu öğrencilerin, %16.6'sının antrenörünün izniyle okulda bulunabildiğini tespit etmiştir. Bu durumda milli sporcu öğrencilerin akademik eğitim hayatının devam ettirilmesinde antrenörlerinin de etkisinin olduğu düşünülmektedir.

Alvurdu ve Şenel (2010) futbolcu öğrencilerle yaptıkları çalışmada, spora yönelirken başta ailenin ve arkadaş ortamının sonrasında ise beden eğitimi öğretmenlerinin ve akrabaların destek verdiklerini saptamışlardır. Ancak bu çalışmaya katılan çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerin öğretmenleriyle çok fazla sorun yaşadıkları tespit edilmiştir. Genel olarak öğretmenlerin milli sporcu öğrencileri ya okul ya spor ikileminde bırakarak tercih yapmaya zorladıkları anlaşılmaktadır. Bazı öğretmenlerin milli sporcu öğrencileri desteklemeyerek olumsuz tutum göstermeleri, okulun uzatılmasının nedeni olarak görülmektedir. Verilere göre, kamp ve maç dönüşlerinde öğretmenlerin telafi sınavlarını zorlaştırmaları, kolaylık sağlamamaları, çift kariyer yapamayacaklarını düşündürmeleri, anlayışsızlıktan dolayı dersten bırakmaları bu cümleyi destekler niteliktedir. Bununla birlikte bazı öğretmenlerin milli sporcu öğrencileri bilgisiz görmeleri ve sadece sporculuk yeteneğiyle bir yerlere geldiğini düşünmeleri ciddi anlamda sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmaya katılan milli sporcu öğrencilerden elde edilen verilere göre, hem sporculuğu hem öğrenciliği birlikte yürütmeye çalışırken psikolojik olarak çok zorlandıkları anlaşılmaktadır. Gaston-Gayles (2005) çalışmasında spor ve akademik başarının her ikisinin de sürekli olarak motivasyon gerektirdiğini savunmaktadır. Ancak çift kariyer yapan milli sporcu öğrencilerden elde edilen verilere göre her iki alanın yoğunluğundan dolayı motivasyonun düştüğü dönemlerin olduğu görülmektedir. Motivasyon düştüğünde ise bunun performansını yansıdığı, performansın olumsuz etkilenmesi sonucunda ise psikolojik yıpranmanın olduğu söylenebilir. Brettschneider (1999) da üst düzeyde sporla uğraşan gençler için büyük bir sorun olan okul ve eğitim birlikteliğine odaklandığı çalışmasında, okul ve sporun taleplerinin stres olarak ortaya çıktığını belirtmektedir. Bir yandan okul gereksinimlerini karşılayabilmek diğer yandan sporda başarıyı yakalayabilmek hayaliyle mesleğe erken hazırlanmayı zorlaştıran duygusal bir stres olduğunu da ileri sürmektedir. Benzer şekilde bu çalışmadaki verilere göre, spordan dolayı derslerin aksatılması sonucunda iş kaygısının olduğu tespit edilmiştir. Çünkü spordan dolayı akademik eğitim eksikliğinin KPSS sınavına da yansıdığı görülmektedir. Dolayısıyla milli sporcu öğrencilerin psikolojik anlamdaki bir başka sorunu da iş kaygısı olarak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca verilere göre antrenmandan geri kalındığında dersteki motivasyonun düştüğü, dersten geri kalınca antrenmana

olan motivasyonun düştüğü anlaşılmaktadır. Buradan hareketle her iki tarafın psikolojisinin birbirini etkilediği ve birbiriyle bağlantılı olduğu söylenilebilir.

Akın Acuner (2019) çalışmasında, iş ve evle ilgili çoklu sorumlulukları üstlenen kadınların enerjilerinin düştüğünü saptamıştır. Ayrıca bu durumun çalışma hayatında verimliliğin ve motivasyonun düşmesine sebep olduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde bu çalışmada da milli sporcu öğrencilerin meslek hayatlarında zorluklar yaşadıkları görülmektedir. Elde edilen verilere göre meslek hayatında kıyaslamaya maruz kalmak, yetişemediği anda mobinge maruz bırakılmak, yetersiz olduğuna inandırılmak meslek hayatında yaşanan sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü milli sporculuğun yoğunluğundan dolayı spora ağırlık verilip derslerin aksatıldığı dönemlerin meslek hayatında karşısına çıkması büyük bir sorun olarak düşünülmektedir. Ayrıca meslek hayatında verilen resmi izin yetersizliğinden dolayı akademik eğitim hayatının ya da spor hayatının aksatılmasının bir tarafı tercih etme baskısına yol açtığını göstermektedir. Bununla birlikte iş yerinde ders çalışma ortamının ve spor alanının olmaması milli sporcu öğrencinin başarısının düşmesine yol açabilir. Son olarak bir milli sporcu öğrencinin meslek hayatından dolayı sporu erken bıraktığı anlaşılmaktadır. Dolayısıyla meslek hayatının esnek olmayan kurallarının milli sporcu öğrencileri olumsuz etkilediği görülmektedir.

Tüm bu bilgiler ışığında, ülkemizi en iyi şekilde temsil edebilmek için küçük yaşlardan itibaren ağır antrenmanlarla ter döken ve ülkesine madalya kazandırabilmek için kıyasıya mücadele eden çift kariyere sahip milli sporcu öğrencilerin akademik başarılarını da dengeli bir şekilde yürütmek istemeleri neticesinde sosyal hayat, akademik eğitim hayatı, kamp süreçleri, spor hayatı, aile hayatı, antrenör, öğretmen, psikolojisi ve meslek hayatı alt boyutlarında problemler yaşadıkları belirlenmiştir. Ayrıca belirlenen alt boyutlarda öne çıkan en önemli sorunun akademik eğitim hayatı olduğu göze çarpmaktadır. Bu bağlamda, milli sporcu öğrencilerin akademik ve spor eğitimlerinin dengeli bir şekilde yürütülebilmesi için özel olarak hazırlanan destek programlarının teşvik edilmesi, spor psikoloji alanında milli sporcu öğrencilere yönelik özel programların düzenlenmesi, milli takım kamplarında milli sporcu öğrenciler için akademik eğitim alanında çalışmaların yapılması, okul ortamlarında milli sporcu öğrencilerin antrenman yapabilmeleri için alanların oluşturulması, milli sporcu öğrencilere özel olarak düzenlenen kariyer planlamalarının yapıldığı alanların oluşturulması, okul hayatında devamsızlık problemleriyle karşılaşan milli sporcu öğrenciler için telafi eğitimlerinin verilmesi, milli sporcu öğrencilerin yaşadıkları problemlerin toplum tarafından bilinmesi ve baskıların ortadan kalkması için özendirici çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Kaynaklar

Akın Acuner, Ş. (2019) Kadın çalışanların kariyer geliştirme sürecinde karşılaştıkları sorunlar. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (23):35-52. doi: 10.18092/ulikidince.456582

- Aktaş, K. (2015). Genel anlamda kariyer ve kariyer sorunları. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi*, 1(1):26-36. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sadab/issue/34985/388192>.
- Albayrak, E.G. (2007). *Kariyer Yönetimi ve Örgütsel Bağlılık Üzerine Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alp, A. F. (2020). Elit sporcular için destek programları ve uygulamaları: Avrupa-Türkiye karşılaştırması. In *International Marmara Social Sciences Congress*, (s. 260-266).
- Alp, A. F. (2020). Elit sporcularda çift kariyer. B. Bayazıt, E. Karaçar, O. Yılmaz (Eds.). *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Kitabı* (s. 258-278). Çizgi Kitabevi Yayınları.
- Alvurdu, S., Şenel, Ö. (2010). Lise eğitimi sürecindeki futbolcu öğrencilerin sorunları (Ankara ili örneği). *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, (1). 17-28. doi: 10.1501/Sporm_0000000171
- Atay, Ş. (2006). *Kariyer Yönetiminin Örgütsel Bağlılığa Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baillie, P. H. F., Davis, H. IV., Ogilvie, B. C. (2014). *Working with elite athletes*. In J. L. Van Raalte, B. W. Brewer (Eds.), *Exploring sport and exercise psychology* (s.401-425). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14251-018>.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır?. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2):368-388. doi: 10.31592/aeusbed.598299.
- Bayram, L., Yüceloğlu Keskin, D. Ö., Kabadayı, M., Bostancı, Ö. (2016). Üniversitede eğitim gören milli sporcuların sorunlarının incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2):75-84. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gaunjs/issue/26868/282548>.
- Brettschneider, W. D. (1999). Risks and opportunities: adolescents in top-level sport ñ growing up with the pressures of school and training. *European Physical Education Review*, 5(2):121-133. doi: 10.1177/1356336X990052004.
- Capranica, L., Millard-Stafford, M. L. (2011). Youth sport specialization: How to manage competition and training?. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 6(4):572-579.
- Conzelmann, A., Nagel, S. (2003). Professional careers of the German Olympic athletes. *International Review for the Sociology of Sport*, 38(3):259-280. doi:10.1177/10126902030383001.
- Çağlayan, B. (2019). *Türkiye Olimpik Hazırlık Merkezlerindeki Sporcuların Gelecek Kaygıları İle Bireysel Kariyer Planlamalarının İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı.

- Devocioğlu, S., Sarıkaya M. (2006). Sporcu öğrencilerin sosyo-ekonomik değişkenler ışığında profillerinin belirlenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2):301-314.
- Dilsiz, M.Ş. (2011). *Kariyer Yönetimi ve Kırıkkale'deki Banka Şubelerinde Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı.
- Durusoy, M. (2018). *Öğretim Elemanlarının Kariyerde Durgunluk Kaynaklarına İlişkin Görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.
- Efe, S. (2006). *Bankacılık Sektöründe Çalışan Kadın Yöneticilerin Yaşamış Oldukları Kariyer Sorunları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gaston-Gayles, J. L. (2005). The factor structure and reliability of the student athletes' motivation toward sports and academics questionnaire (SAMSAQ). *Journal of College Student Development*, 46(3):317-327.
- Geranosova, K., Ronkainen, N. (2015). The experience of dual career through Slovak athletes' eyes. *Physical Culture and Sport*, 66(1):53-64. doi: 10.1515/pcssr - 2015-0005.
- Herdem, M.H. (2020). *Türkiye Futbol Federasyonuna Bağlı Hakemlerde Çift Kariyerlilik Sorunu ve Kariyere Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İnsan Kaynakları Programı.
- Kişioğlu, H. (2015). *Kadınların Kariyer Yönetimi ve Kariyer Sürecinde Karşılaştığı Sorunlar: Banka Çalışanları Üzerine Bir Alan Araştırması*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Koçer, C. (2015). *Kariyer Yönetimi-İş Stresi İlişkisi ve İmalat Sektöründe Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Lupo, C., Guidotti, F., Goncalves, C. E., Moreira, L., Doupona Topic, M., Bellardini, H., Tonkonogi, M., Colin, A., Capranica, L. (2015). Motivation towards dual career of European student-athletes. *European Journal of Sport Science*, 15(2):151-160. doi: 10.1080/17461391.2014.940557.
- Onat Kocabıyık, O. (2015). Olgubilim ve gömülü kuram: Bazı özellikler açısından karşılaştırma. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1):55-66. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/trkefd/issue/21483/230242>.
- Özdemir, Y., Aras, M. (2016). Sosyal hizmetlerde kariyer yönetimi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 6(15):107-121. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/vizyoner/issue/23002/246001>.
- Özden, M.Y., Durdu, L. (2016). *Eğitimde üretim tabanlı çalışmalar için nitel araştırma yöntemleri*. Ankara. Anı Yayıncılık. (s.37-48).
- Paltalı, İ.H. (2017). *Çift Kariyerli Ailelerde Yaşanan Sorunlar*, Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı İşletme Yüksek Lisans Programı.
- Pehlivan, Z. (2013). Okullararası spor yarışmalarına katılanların sporu bırakma ve devam etme nedenleri. *Spor Bilimleri Dergisi*, 24(3). 209:209-225. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/sbd/issue/16374/171328>
- Semiz K. (2018). Does sports and school run together? A needs analysis of university student-athletes. *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi*, 10(2):123-133.
- Tarhan, Ö. (2015). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının politik okuryazarlığa ilişkin görüşleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(9):649-669.
- Taşlıyan, M., Arı, N.Ü., Duzman, B. (2011). İnsan kaynakları yönetiminde kariyer planlama ve kariyer yönetimi: İİBF öğrencileri üzerinde bir alan araştırması. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2):231-241. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/oybd/issue/16338/171064>.
- Ulubay, S., Önal, F. (2020). Mekân üzerine sorunsallar ve kavrayışlar: Fenomenoloji kuramının yirminci yüzyılın mekân anlayışına etkileri. *Megaron Dergisi*, 15(4):606-613. doi: 10.14744/MEGARON.2020.28482.
- Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ve eğitim araştırmalarındaki yeri ve önemi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 23(112): 7-17



Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences

cuspor.cumhuriyet.edu.tr

Founded: 2020

Available online, ISSN: 2717-8919

Publisher: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Two-Factor Weight Bias Internalization Scale: Validity and Reliability Study[#]

İlayda Esin^{1,a}

Mehmet Haşim Akgül^{2,b}

¹Institute of Social Sciences, Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Burdur, Türkiye

²Faculty of Sport Sciences, Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Burdur, Türkiye

Research Article

Acknowledgment

#This study was produced from İlayda Esin's thesis titled "Investigation of the relationship between weight bias internalization and negative body talk of individuals with different body mass indices".

History

Received: 10/10/2022

Accepted: 20/12/2022

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the psychometric properties of Two-Factor Weight Bias Internalization Scale (WBIS-2F) and to bring it to Turkish literature. Three different examples have been identified to achieve the purpose of the research. The first is a group of examples of individuals who have done 230 sports or exercises in total, where the descriptive factor analysis is done, the second is a group of examples of individuals who have done 267 sports or exercise, where additional analysis is done, and the third is a group of 30 sports or exercise people who have done test-retest. IBM SPSS Statistics 22 and Jamovi 2.3.7. were used in the analysis of the obtained data. The exploratory factor analysis determined that WBIS-2F has a two-factor structure, which is weight-related stress and weight-related self-devaluation. The two-factor structure of the scale describes 55.19% of the total variance. The Cronbach Alpha coefficient obtained to test reliability was found at a total of 0.80 of the scale, subscale of 0,89 of weight-related stress and subscale of 0,76 of weight-related self-devaluation. In addition, it has been determined that the scale has not changed in the test retest analysis results for reliability purposes. According to the results of the confirmatory factor analysis, index of fit the model is acceptable and within the perfect range. As a result, the findings from the study found that WBIS-2F is a measure that can be used to determine the weight bias internalization level in the example of Turkish sports or exercise individuals.

Keywords: Weight bias internalization, Validity, Reliability, Exercise, Sport

İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Bilgi

#Bu çalışma İlayda Esin'nin "Farklı beden kitle indekslerine sahip bireylerin içselleştirilmiş kilo önyargısı ile olumsuz beden konuşmaları arasındaki ilişkinin incelenmesi" başlıklı tez çalışmasından üretilmiştir.

Süreç

Geliş: 10/10/2022

Kabul: 20/01/2022

Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

Öz

Bu araştırmanın amacı, İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeğinin (İKÖÖ-2F) psikometrik özelliklerinin incelenerek Türkçeye uyarlanmasıdır. Araştırmanın amacına ulaşmak için üç farklı örneklem belirlenmiştir. Bunlardan birincisi açıklayıcı faktör analizinin yapıldığı toplamda 230 spor veya egzersiz yapan bireylerden oluşan örneklem grubu, ikincisi doğrulayıcı faktör analizi ve ek analizlerin yapıldığı 267 spor veya egzersiz yapan bireylerden oluşan örneklem grubu ve üçüncüsü ise test tekrar test analizlerinin yapıldığı 30 spor veya egzersiz yapan bireylerden oluşan örneklem grubudur. Elde edilen verilerin analizinde IBM SPSS Statistics 22 ve Jamovi 2.3.7. paket programı kullanılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda İKÖÖ-2F'nin kiloyla ilişkili stres ve kiloyla ilişkili kendilik değeri olmak üzere iki alt boyutlu bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin iki faktörlü yapısı toplam varyansın %55,19'unu açıklamaktadır. Güvenirliğin sınanması amacıyla elde edilen Cronbach Alpha katsayısı ölçeğin toplamı için 0,80, kiloyla ilişkili stres alt boyutu için 0,89 ve kiloyla ilişkili kendilik değeri alt boyutu için ise 0,76 olarak bulunmuştur. Ayrıca kararlılığın incelenmesi amacıyla yapılan test tekrar test analiz sonuçlarında ölçeğin ölçüm değerlerinin değişim göstermediği saptanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ise uyum indeksleri, modelin kabul edilebilir ve mükemmel uyum aralığında olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, araştırmadan elde edilen bulgular İKÖÖ-2F'nin Türk katılımcı örnekleminde içselleştirilmiş kilo önyargısı düzeyinin belirlenebilmesi için kullanılabilir bir ölçek olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: İçselleştirilmiş kilo önyargısı, Geçerlik, Güvenirlik, Egzersiz, Spor

^a ilaydaesin@gmail.com

^{id} <https://orcid.org/0000-0001-7987-7312>

^b mhagkul@mehmetakif.edu.tr

^{id} <https://orcid.org/0000-0002-4665-9615>

How to Cite: Esin, İ., and Akgül, M. H. (2022). İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences*, 3(3): 68-75.

Giriş

Toplumların beslenme alışkanlıkları çeşitli sebeplerle değişmektedir. Bu değişimin birçok parametresi olmakla birlikte, popüler kültürün sebep olduğu beslenme tarzı geleneksel beslenme alışkanlığından bireyleri uzaklaştırmıştır. Netice itibarıyla gündelik hayatın yoğunluğunda insanlar sağlıksız beslenme alışkanlığı kazanmışlardır. Bu yeni beslenme alışkanlığı ile birlikte insanlar zaman zaman aşırı kilodan muzdarip olabilmekte ve bu konuda sorunlar yaşayabilmektedir. Kilo artışı bireylerin yaşam sağlığıyla ilişkili olarak yaşam kalitelerini etkilemektedir (De Zwann ve ark., 2009). Bu olumsuz etki sonucunda, birçok toplumda kilolu olmanın yüz kızartıcı, kötü bir şey olduğu algısı yer almakta ve birçok bireye “şişman” ya da “kilolu” etiketi damgalandığı görülebilir. Bundan dolayı kilo önyargısı kavramını evrensel bir konu başlığı olarak önem kazanmaya başladığı söylenebilir (Flint ve ark., 2020). Kilolu ya da şişman olarak etiketlenen bireyler iş, okul, aile veya buldukları herhangi bir sosyal grup içerisinde önyargı ile karşılaşabilirler. Kilo önyargısı da bu olumsuz tutum ve davranışları ifade etmek için kullanılan bir kavramdır. Kilolu bireyler bu olumsuz tutum ve davranışları içselleştirebilmekte ve bu durum bireyleri psikolojik anlamda etkileyebilmektedir (Tomiyama, 2014). Dışarıdan maruz kalınan olumsuz tutumlar ayrıca bireylerin kendi bedenlerine karşı olumsuz tutum sergilemelerine ve bu olumsuz tutumların bireylerde içselleştirilmiş kilo önyargısının oluşmasına sebep olabilir. İçselleştirilmiş kilo önyargısı; beden imajı, benlik saygısı, kilo konuşmaları, beden memnuniyetsizliği, olumsuz beden konuşmaları, yeme bozukluğu, yaşam kalitesi, depresyon, anksiyete gibi birçok kavramla ilişkilendirilebilir (Latner ve ark., 2013; Durso ve Latner, 2008; Roberto ve ark., 2012; Lillis ve ark., 2011; Papadopoulos ve Brennan, 2015; Puhl ve ark., 2020; Lawson ve ark., 2020). Bu sebeple kilo önyargısı kavramının geniş bir etki alanına sahip olduğu söylenebilir.

Kilo önyargısı kavramı dilimize İngilizceden çevrilerek geçmiş bir kavramdır. İngilizce terminolojisinde bizim kilo önyargısı olarak dile getirdiğimiz bu kavram ‘weight bias’, ‘weight stigma’ ve ‘weight prejudice’ gibi kavramlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Tomiyama (2014) kilo önyargısını “fazla kilolu olduğu düşünülen ve bu insanlara karşı önyargıya, olumsuz klişeleştirmeye ve ayrımcılığa yol açan insanların sosyal olarak değersizleştirilmesi ve aşağılanması” olarak tanımlamaktadır. Kilo önyargısı daha çok kilolu, şişman ya da obez olarak adlandırılan bireylere yönelik kilo ile ilgili olumsuz tutumlar, inançlar, varsayımlar, yargıları içeren sosyal işaretlerdir (Pollack, 2015). Ayrıca kilo önyargıları hem sözlü hem sözlü olmayan iletişimle aktarılabilir ve iletişimi etkileyebilir.

Kilo önyargısı geçmiş yıllarda daha çok ayrımcılık biçimi olarak tanımlanmıştır (Puhl ve Brownell, 2001). Kilo önyargısında bireysel veya grup içerisinde yer alan aşırı kilolu veya obez bireylerin “daha az güçlü” bireyler olarak algılanması ya da bu şekilde olduklarının ifade edilmesi bu bireylerin kilo önyargısıyla kendilerine ve gruptaki diğer bireylere yönelerek devam ettirilmektedir (Durso ve Latner, 2008). Grup içerisinde kilo önyargısına maruz kalan

bireyler de bu inançları onaylayarak bunların doğru olduğuna inanırlar (Durso ve Latner, 2008). Aşırı kilolu veya obez bireyler bu kilo önyargısını içselleştirerek “daha az güçlü” önyargısını kabul ettiklerini kanıtlamış olurlar (Wang ve ark., 2004). Hem bireysel hem de grup içerisindeki bireyler arasındaki bu olumsuz inançların içselleştirilmesinin olası bir açıklaması olarak kilonun kontrol edilebilir oluşu veya kilosunu kontrol eden bireylerin sorumluluk sahibi olduğu fikri olabilir. Diyet, egzersiz gibi davranışlarla kilonun kontrol edilebilir olduğu inancı da aşırı kilolu veya obez bireylere kişisel bir suçlama getirmektedir. Aşırı kilolu bireyler var oldukları gruplar içerisinde kalıcı bir birey olarak görülmebilirler ve bu durum grup içerisindeki dayanışma eksikliğine yol açabilmektedir (Rudman ve ark., 2002). Böylelikle aşırı kilolu bireyler bir ‘dış grup üyesi’ olarak veya ‘zayıf bir üye’ oldukları şeklinde bir açıklamaya yol açarak aşırı kilolu bireylerin olumsuz, basmakalıp inanışları desteklediği ve kendilerine karşı içselleştirdiği söylenebilir. Kısaca tanımlamak gerekirse içselleştirilmiş kilo önyargısı, bireylerin kendilerine atfedilen kilo önyargılarının birey tarafından onaylanarak olumsuz toplumsal veya bireysel basmakalıpları içselleştirmesidir.

Vartanian ve Shaprow (2008), kişilerin içselleştirilmiş kilo önyargısı ile egzersiz motivasyonu ve egzersiz davranışları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, kilo önyargılarının egzersizden kaçınma motivasyonu ile pozitif ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Yine Vartanian ve Shaprow (2008) ilgili çalışmalarında, bireylerin kilo önyargılarını içselleştirmesi ve kabul etmesi durumunda kilo ile ilgili kültürel tutumları açık bir şekilde ifade etmelerinin muhtemel olduğunu ileri sürmüşlerdir. Kilo önyargısı, genellikle iki olumsuz duygu aracılığıyla içselleştirilmiş bir etkiye sahiptir: mahcubiyet ve utanç (Vartanian ve Shaprow, 2008). Başkaları tarafından gelebilecek olan olumsuz değerlendirmelerden kaynaklanan utanç, bireyleri fitness merkezleri, yüzme havuzları gibi birçok insana açık olan egzersiz yapma ortamlarından kaçınmaya yöneltebilir (Vartanian ve Shaprow, 2008). Bundan dolayı Vartanian ve Shaprow (2008) yaptıkları araştırmada kilo önyargısının fiziksel egzersiz yapma motivasyonunun azalması ve düşük fiziksel aktivite düzeyi ile bağlantılı olduğunu varsaymaktadırlar. Bu bağlamda içselleştirilmiş kilo önyargısı, halka açık ortamlarda başkalarından olumsuz değerlendirilmesi korkusu, tek başına egzersiz yapma konusundan kendinden emin olamama veya egzersiz ortamlarında yanında birini ihtiyaç duyma gibi içselleştirmeleri yansıttığı söylenebilir.

Türk kültüründe birçok farklı ülkede de olduğu gibi beslenme alışkanlıklarından, hareketsizlikten veya diğer birçok faktörden dolayı bireylerin kilolu veya obez olması ihtimal dahilindedir. Bu bireylerin çalıştıkları ortamda, öğrenim gördükleri okulda veya yaşadıkları ortamda kilolarına ilişkin bazı ifadeler duymaları olasıdır. Bu bağlamda, bu araştırmanın Türk kültüründe yaşayan bireylerin içselleştirilmiş kilo önyargılarının değerlendirilmesine imkân sağlayarak bireylerde farkındalık

sağlama açısından önemli olduğu söylenebilir. İki faktörlü içselleştirilmiş kilo önyargısı ölçeğinin Türk kültürüne kazandırılmasıyla, bireylerin içselleştirilmiş kilo önyargıları değerlendirilerek egzersiz veya spor yapma düzeylerini etkileyip etkilemediği, beslenme alışkanlıklarının etkilenip etkilenmediği, beden konuşmalarına olumlu veya olumsuz etkilerinin olup olmadığı gibi birçok alanda çalışmalar yapılabilmesine olanak sağlayabileceği düşünülmektedir.

Yöntem

Mevcut araştırma süresince “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” çerçevesinde hareket edilmiştir. İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeğinin (İKÖÖ-2F) psikometrik özelliklerinin incelenmesi amacıyla, İKÖÖ-2F'nin geçerlik ve güvenilirlik değerlerini belirleyebilmek üzere, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ve güvenilirlik analizleri kapsamında test tekrar test ve iç tutarlılık analizleri yapılmıştır.

Örneklem

İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı ölçeğinin psikometrik özelliklerinin incelenmesi amacıyla araştırmada üç farklı örneklem belirlenmiştir. Örneklem belirlenirken Kline (1994)'in örneklem büyüklüğü madde sayısının 10 katı kadar olmalıdır görüşü ele alınmıştır. Üç farklı örneklemlerden birincisi açıklayıcı faktör analizinin yapıldığı 160 kadın (yaşort= 31,15±12,68) ve 70 erkek (yaşort= 25,02±6,69) olmak üzere toplamda 230 (yaşort= 29,28±11,54) spor veya egzersiz yapan bireyden oluşan örneklem grubudur. Birinci örneklem grubunda yer alan bireylerin 116 (%50,4)'sı 18-25 yaş arasında, 60 (%26,1)'i 25-35 yaş arasında ve 54 (%23,5)'ü 35 yaş ve üzerindedir. İkincisi doğrulayıcı faktör analizi ve ek analizlerin yapıldığı 193 kadın (yaşort= 32,07±13) ve 74 erkek (yaşort= 25,00±6,64) olmak üzere toplamda 267 (yaşort= 30,11±12) spor veya egzersiz yapan bireyden oluşan örneklem grubudur. İkinci örneklem grubunda yer alan bireylerin 127 (%47,6)'si 18-25 yaş arasında, 70 (%26,2)'i 25-35 yaş arasında ve 70 (%26,2)'i 35 yaş ve üzerindedir. Üçüncüsü ise test tekrar test analizlerinin yapıldığı 22 kadın (yaşort= 25,68±8,60) ve 8 erkek (yaşort= 24,13±3,27) olmak üzere toplamda 30 (yaşort= 25,27±7,53) spor veya egzersiz yapan bireyden oluşan örneklem grubudur. Üçüncü örneklem grubunda yer alan bireylerin 18 (%60)'i 18-25 yaş arasında, 10 (%33,3)'u 25-35 yaş arasında ve 2 (%6,6)'si 35 yaş ve üzerindedir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmaya katılan katılımcıların yaş, cinsiyet, kilo, spor veya egzersiz yapma durumu, sıklığı gibi bilgileri içeren kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeği (İKÖÖ-2F)

Ölçeğin orijinal formu Meadows ve Higgs (2019) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek toplam 13 madde ve 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; “Kiloyla İlişkili

Stres” ve “Kiloyla İlişkili Kendilik Değeri” alt boyutları şeklindedir. Orijinal ölçeğin geliştirilmesine ilişkin yapılan çalışmada toplamda 19 madde ve 3 alt boyuttan oluşan ölçeğin yapılan incelemeler sonucu 13 madde ve 2 alt boyutlu versiyonunun daha iyi psikometrik özellikler gösterdiği belirtilmiştir.

Meadows ve Higgs (2019) tarafından yapılan araştırmanın DFA bulguları incelendiğinde 13 maddelik İKÖÖ-2F ne ilişkin RMSEA değeri 0,064, CFI değeri 0,95, SRMR değeri ise 0,04 olarak belirtilmiştir. 13 maddelik İKÖÖ ilişkin yapılan güvenilirlik analizlerinde alt boyutların sırasıyla 0,91 ve 0,76 Cronbach alpha katsayısına sahip oldukları bulunmuştur.

Çeviri Aşaması

Ölçeğin Türkçeye çevrilme sürecinde Brislin (1970) tarafından önerilen standart “çeviri-geri çeviri” yöntemi kullanılmıştır. Ölçek bu yöntemle İngilizceden Türkçeye, daha sonra tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Ölçek, İngilizceden Türkçeye İngiliz dili bilim alanında çalışan iki uzman tarafından ayrı ayrı çevrilmiştir. Elde edilen ölçeklerdeki maddeler bu iki uzman ve spor bilimleri alanından dört uzman tarafından incelenerek birbiriyle karşılaştırılmış ve benzer çeviriye sahip maddeler belirlenmiştir. Benzer çeviriye sahip maddeler ve farklı çeviriye sahip maddelerin her bir çeviri şekli yeniden uzmana verilerek tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Geri çevrilen form orijinali ile anlam ve biçim yönünden karşılaştırılarak çevirinin uygunluğunun değerlendirilmesinin ardından da ölçeğe son şekli verilmiştir.

Verilerin Toplanması

Bu araştırmada, verilerin toplanması amacıyla araştırma grubuna “Kişisel Bilgi Formu” ve “İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeği” form halinde uygulanmıştır. Araştırmanın veri toplama süreci, 2021-2022 yılları arasında gerçekleşmiştir. Araştırmaya çeşitli düzeylerde spor veya egzersiz yapan bireyler katılmıştır. Araştırmaya katılan katılımcılar, profesyonel sporculardan düzenli egzersiz yapan bireylere kadar birçok alanda aktif olarak spor veya egzersiz yapan bireylerden oluşmuştur. Veriler toplanırken katılımcıların 215'ine Google formlar üzerinden hazırlanmış olan online form ile ulaşılmış; 312 katılımcıya ise yüz yüze ulaşılmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde IBM SPSS Statistics 22 ve Jamovi 2.3.7. paket programı kullanılmıştır. İKÖÖ-2F'nin faktör yapısını incelemek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır. Açıklayıcı faktör analizinin temel bileşenler analizi kullanarak ölçekte yer alan maddelerin faktör yüklerini ve faktörleşme durumlarına bakılmıştır. Temel bileşenler analizinde eğik döndürme yöntemlerinden Promax rotasyonu kullanılmıştır. Faktörlerin birbirleriyle ilişkisi olduğu düşünüldüğünden dolayı döndürme yöntemi olarak eğik döndürme seçilmiştir. Veri setinin faktör analizi için uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ve Barlett testi yapılmıştır.

Ayrıca ek olarak, yamaç birikinti grafiğiyle İKÖÖ-2F'nin birinci faktörden sonra ani birden fazla düşüş gözlenmesi ve sonrasında yatay bir şekilde değişim olması ölçeğin ani düşüş sayısında faktörlü bir yapıya sahip olduğuna kanıt olabileceğini ifade etmektedir (Büyüköztürk, 2007). Doğrulayıcı faktör analizinde uyum indekslerine, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin faktör dağılımlarına ve maddelerin örtük değişkeni açıklama oranlarına bakılmıştır. Ek olarak, ölçeğin zamansal olarak değişip değişmediğini ölçmek amacıyla test-tekrar test analizleri yapılmıştır. Test-tekrar test analizlerinin hesaplanmasında 30 kişilik örneklem grubuna 2 hafta arayla ölçek uygulanmış ve daha sonra bu iki değer arasındaki korelasyon ilişkileri incelenmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeğinin (İKÖÖ-2F) psikometrik özelliklerinin

incelenmesi amacıyla yapı geçerliği bağlamında açımlayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizleri yapılmış ve güvenilirlik analizleri bağlamında Cronbach Alpha katsayısı, test tekrar test analizlerine ait bulgulara yer verilmiştir.

Yapı Geçerliği

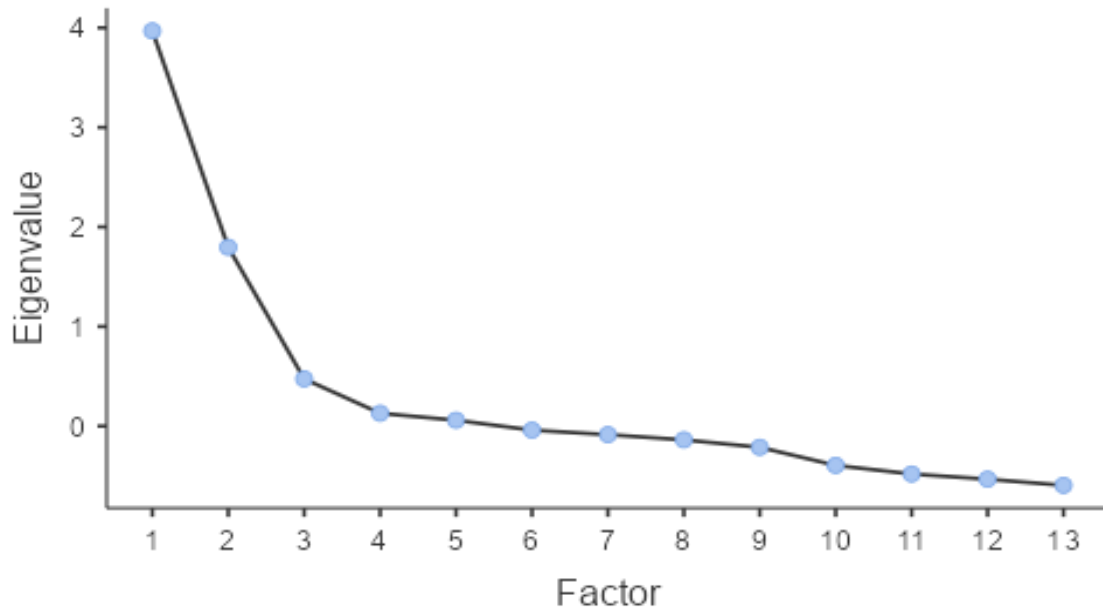
Yapı geçerliği, davranışsal olarak ilişkili psikolojik özellikleri veya yapıları ölçmek için tasarlanmış olan ölçeklerin değerlendirilmesine yardımcı olan yapıdır (Angoff, 1988). Bu bağlamda ölçeğin yapı geçerliğinin sınanması amacıyla açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizleri uygulanmıştır.

Açımlayıcı Faktör Analizi Bulguları (AFA)

Araştırmanın bu bölümünde açımlayıcı faktör analizine ilişkin bulgular verilmiştir.

Tablo 1. Faktör Yükleri

	Stres	Kendilik Değeri
Madde 15	0.885	
Madde 17	0.820	
Madde 9	0.784	
Madde 7	0.741	
Madde 4	0.682	
Madde 5	0.636	
Madde 10	0.596	
Madde 8		0.720
Madde 13		0.694
Madde 2		0.575
Madde 11		0.538
Madde 16		0.536
Madde 19		0.496
KMO= 0,834;	Barlett	p< 0,000



Şekil 1. Yamaç Birikinti Grafiği

Tablo 1’de görüldüğü üzere ölçekteki tüm maddelerin faktör yük değerleri 0,50 ile 0,88 arasında değişmektedir. Bununla birlikte iki faktörlü yapının açıkladığı varyans miktarı ise %55,19’dur. Özellikle iki faktörlü yapılarda ölçeğin Scherer, Wiebe, Luhter ve Adams’a (1988) göre; açıklanan varyansın sosyal bilimlerde %40- %60 arasında olması yeterli görülmektedir. Buna göre İKÖÖ-2F’nin açıkladığı varyans kabul edilebilir düzeydedir. Tüm bu

kararı destekler nitelikte olan yamaç birikinti grafiği incelendiğinde ise; birinci noktadan sonra eğim iki ayrı noktada plato yapmaktadır. Ayrıca Şekil 1’de görüldüğü üzere ölçeğin iki faktörüne ilişkin öz değer 1’in üzerinde olduğu görülmektedir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi Bulguları (DFA)

Araştırmanın bu bölümünde doğrulayıcı faktör analizine ilişkin bulgular verilmiştir.

Tablo 2. Uyum İndeksleri

			RMSEA 90% CI		
CFI	TLI	SRMR	RMSEA	En Düşük	En Yüksek
0.960	0.951	0.0472	0.0738	0.0593	0.0884

Tablo 2’de uyum indeksleri incelendiğinde CFI=0.960, TLI=0.951, SRMR=0.047 ve RMSEA=0.074 [0.06-0.09] olarak bulunmuştur. Bu uyum indeksleri incelendiğinde CFI ve TLI değerleri 0.95 ve 1.00 aralığında mükemmel uyum ölçütlerine uymaktadır (Baumgartner ve Homburg,

1996; Bentler, 1980). Benzer şekilde SRMR değeri 0.00 ve 0.05 aralığında mükemmel uyum ölçütlerine uymaktadır (Browne ve Cudeck, 1993). RMSEA değeri ise 0.05 ve 0.08 değerleri aralığında kabul edilebilir uyum indekslerine uymaktadır (Kline, 2011; Tabachnick ve Fidell, 2007).

Tablo 3. Maddelerin Örtük Değişkeni Açıklama Oranları

Alt Boyut	Maddeler	Tahmin	SE	Z	p	Açıklama Oranları
Kiloyla İlişkili Stres	KÖ4	1.73	0.1145	0.787	< .001	0.787
	KÖ5	1.75	0.1283	0.732	< .001	0.732
	KÖ7	1.84	0.1125	0.829	< .001	0.829
	KÖ9	1.70	0.1064	0.816	< .001	0.816
	KÖ10	1.54	0.1061	0.767	< .001	0.767
	KÖ15	2.03	0.1080	0.901	< .001	0.901
	KÖ17	1.91	0.1169	0.829	< .001	0.829
Kiloyla İlişkili Kendilik Değeri	KÖ2	1.55	0.1046	0.782	< .001	0.782
	KÖ8	1.66	0.1065	0.811	< .001	0.811
	KÖ11	1.65	0.1148	0.768	< .001	0.768
	KÖ13	1.67	0.0980	0.857	< .001	0.857
	KÖ16	1.66	0.1127	0.781	< .001	0.781
	KÖ19	1.63	0.1297	0.697	< .001	0.697

Standardize edilmiş açıklama oranları incelendiğinde 0.70 ile 0.90 arasında olduğu görülmektedir. Ayrıca tüm maddelerin ana varyansı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde açıkladığı görülmektedir ($p < 0.001$).

Güvenirlilik Bulguları

Araştırmanın bu bölümünde güvenirlilik analizleri kapsamında Cronbach Alpha katsayısına ve test tekrar test analizine ilişkin bulgular verilmiştir

Tablo 4. İki Faktörlü Kilo Önyargısı Ölçeğine İlişkin Cronbach Alpha Değerleri

	Cronbach Alpha	Madde Sayısı
Kiloyla ilişkili stres alt boyutu	0,89	7
Kiloyla ilişkili kendilik değeri alt boyutu	0,76	6
Ölçek Toplamı	0,80	13

Ölçeğin güvenirliliğini sınamak için ise Cronbach Alfa güvenirlilik katsayısı değerlendirilmiştir. Yapılan analizde iki faktörlü yapıya ilişkin hesaplanan güvenirlilik katsayısının ölçeğin kiloyla ilişki stres alt boyutunda 0,89, kiloyla ilişkili kendilik değeri alt boyutunda ise 0,76 olduğu saptanmıştır. Cronbach Alfa güvenirlilik kat sayısının .70 ile .80 arasında

olması kabul edilebilir güvenirliliğe, .80 ile .90 arasında olmasının iyi düzeyde güvenirliliğe ve .90 üzerinde olmasının ise yüksek derecede güvenirlilik düzeyine sahip olduğu belirtilmektedir (Alpar, 2001). Bu bağlamda İKÖÖ-2F ölçeğine ilişkin güvenirliliğin iyi düzeyde olduğunu söylemek mümkündür

Tablo 5. İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeğine İlişkin Test-Tekrar Test Değerleri

İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeği	
Kiloyla ilişkili stres	r: 0,88 p: ,000 n:30
Kiloyla ilişkili kendilik değeri	r: 0,81 p: ,000 n:30
Toplam	r: 0,93 p: ,000 n:30

Tablo 5 incelendiğinde İKÖÖ-2F'nin test tekrar test güvenilirliğine ilişkin gerçekleştirilen analizin sonucunda, test tekrar test korelasyonlarının kiloyla ilişkili stres alt boyutu için ,881, kiloyla ilişkili kendilik değeri alt boyutu için ,805 ve ölçek toplam puanı için ise ,929 olduğu görülmektedir. Ayrıca her iki alt boyut ve toplam puanların $p<.001$ düzeyinde anlamlı olduğu görülmüştür. İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeği puanlarının test tekrar test güvenilirliği bağlamında yapılan korelasyon analizi sonucunda zamansal olarak değişim göstermediği ve ölçeğin yüksek düzeyde bir kararlılığa sahip olduğu saptanmıştır.

Tartışma ve Sonuç

Orijinal ölçeğin geliştirilmesine ilişkin yapılan çalışmada toplamda 19 madde ve 3 alt boyuttan oluşan yapısına göre, ölçeğin 13 madde ve 2 alt boyutlu versiyonunun daha iyi psikometrik özellikler gösterdiği belirtilmiştir (Meadows ve Higgs, 2019). Orijinal ölçek 19 maddelik tek boyutlu bir ölçek olarak tasarlanmış olup bireyin başkaları tarafından nasıl değerlendirileceği korkusu, değişim arzusu ve stres gibi temel kavramları değerlendirmek üzere oluşturulmuştur. Bu temel kavramlar kendi kendini değersizleştirme olmadığında bile kilo önyargısına karşın doğal bir tepki olarak ortaya çıkabilir. Bundan dolayı ölçeğin üç boyutlu yapısının tek boyutlu yapıdan daha iyi olması beklenebilmektedir. Meadows ve Higgs (2019) çalışmasında bu alt boyutları değerlendirmiş ve sonuç olarak iki alt boyutuyla daha iyi sonuçlar elde edilebileceğini ifade etmişlerdir. Bu alt boyutların her ikisi de kiloyla ilişkilidir ve alt boyutlar kiloyla ilişkili stres ve kiloyla ilişkili kendilik değeri olarak ikiye ayrılmaktadır. Ayrıca kiloyla ilgili stres alt boyutunun puanlarının kiloyla ilgili kendilik değeri alt boyutu puanlarından daha yüksek olması bu alt boyutların birbirlerinden farklı şeyleri ölçebildiklerini ve alt boyutlara ayrılmasının gerekli olduğu anlamına gelebilir. Buna ek olarak, kiloyla ilişkili stres alt boyutunun toplumda var olan bireyin korkuyla ilişkili duygu ve düşüncelerini temsil ettiği söylenebilir. Bu bağlamda, ölçeğin çok boyutlu yapısının standart ölçekten daha zengin bir içeriğe sahip olduğu söylenebilir. Bundan dolayı bu çalışmada Meadows ve Higgs (2019) çalışmasında yaptığı gibi iki alt boyut üzerinden 13 maddelik ölçeğin psikometrik yapısı incelenmiştir.

Bu kapsamda İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerliğinin ve güvenilirliğinin sınanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, yapı geçerliliğini sınamak için açımlayıcı faktör analizi yapılmış ve iç tutarlılığın belirlenmesi için de Cronbach Alpha katsayılarına bakılmıştır. İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı ölçeğinde yer alan maddelerin faktör örüntülerini belirlemek için yapılan açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, orijinal ölçekte de olduğu gibi kiloyla ilişki stres ve kiloyla ilişkili kendilik değeri olmak üzere iki faktörlü yapı ortaya çıkmıştır. Ayrıca yapı geçerliliğinin sınanması amacıyla yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda belirlenen faktör yapıları toplam varyansın %55,19'unu açıklamaktadır. Elde edilen bulgular Meadows ve Higgs (2019) tarafından elde edilen bulgular ile paralellik göstermektedir.

Ölçeğin güvenilirliğinin sınanması amacıyla iç tutarlık katsayıları (Cronbach Alpha) hesaplanmıştır. Bulgular doğrultusunda kiloyla ilişkili stres alt boyutunda 0,89, kiloyla ilişkili kendilik değeri alt boyutunda ise 0,76 olduğu tespit edilmiştir. Meadows ve Higgs (2019) tarafından yapılan araştırmada ise kiloyla ilişki stres alt boyutunda 0,91 ve kiloyla ilişkili kendilik değeri alt boyutunda ise 0,76 katsayılarını elde etmişlerdir. Bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular Meadows ve Higgs (2019) tarafından elde edilmiş olan bulgulara paralellik göstermektedir. Bu bağlamda, elde edilen sonuçların alan yazında yer alan bulgulara paralellik gösterdiğini ve İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeğinin faktör yüklerinin ve iç tutarlılık katsayılarının kabul edilebilir düzeylerde olduğu söylenebilir.

İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeğinin faktör yapısını sınarken ayrıca doğrulayıcı faktör analizi de kullanılmıştır. Öncelikle özgün ölçekte belirtilen faktörlü model için uyum indeks değerleri hesaplanmıştır. Analiz sonuçlarına göre uyum indeksleri (CFI=0.960, TLI=0.951, SRMR=0.047 ve RMSEA=0.074) modelin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir. Ölçme modeline ilişkin uyum indeksleri ve temel parametre tahminleri modelin verilerle uyum içerisinde olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu sonuçlar, Meadows ve Higgs (2019) tarafından geliştirilen orijinal "İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeği" nin uyum indeks değerleri ile benzerdir. Meadows ve Higgs (2019) yaş aralığı 18-69 olan Birleşik Krallık ve Kuzey Amerika'da yaşayan ve beden kitle indeksi 25-95 kg/cm² arasında olan 931 farklı eğitim seviyelerine sahip bireyler örnekleminde yapmış olduğu analizler sonucunda ölçeğin uyum indeks değerlerini; CFI = .96, SRMR=.04, RMSEA= .06 olarak bulmuşlardır. Bu sonuçlar araştırmamızın Meadows ve Higgs (2019) tarafından elde edilen bulgular ile paralellik gösterdiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda, orijinal ölçeğe ilişkin bulgular incelendiğinde bulgularımıza benzer şekilde açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları iki faktörlü 13 maddelik ölçeğin veriye uygun olduğunu ve İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeğinin kilo önyargılarının içselleştirilmesini değerlendirmede Türk kültüründe kullanılabilir bir ölçek olduğunu ortaya koymuştur.

Ölçeğin kararlılığını test etmek amacıyla test-tekrar test güvenilirliği analizleri yapılmıştır. Test-tekrar test analizinde 30 kişilik gruba 2 hafta arayla benzer koşullarda ilgili ölçek tekrar uygulanmıştır. Test-tekrar test güvenilirliği analizi sonucunda korelasyonlarının kiloyla ilişkili stres alt boyutu için ,881, kiloyla ilişkili kendilik değeri alt boyutu için ,805 ve ölçek toplam puanı için ise ,929 olarak bulunmuştur. Alan yazın incelendiğinde, beden kitle indeksleri ortalaması 26,57 kg/cm² olan 203 katılımcı ile yapılan İspanyolcaya uyarlama çalışmasında test-tekrar test için ölçek 1 ay aralıklar ile uygulanmış ve benzer şekilde iyi bir güvenilirlik sağladığı sonucuna ulaşmışlardır (Macho ve ark., 2021). Bu bağlamda, ölçeğin test-tekrar test güvenilirliğinin Türk kültüründe çalışabilir olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak, İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı ölçeğinin psikometrik özelliklerinin incelenmesi amacıyla yapılmış olan bu araştırmaya göre, ilgili ölçeğin Türk

kültüründe kullanılabilir bir ölçek olduğu söylenebilir. Ulusal literatürde egzersiz veya spor yapan bireyler örneklemelerinde içselleştirilmiş kilo önyargısı ile ilgili çalışmalar çok fazla olmadığından dolayı Türk Kültürü örneklemesinde bu alanla ilgili çalışmalar yapılması gerekmektedir. Ek olarak, uyarlanan ölçeğin yakınsak ve ıraksak geçerlilik çalışmalarıyla da test edilmesi ölçeğin geçerliliğini kuvvetlendirebilir. Bu bağlamda, mevcut araştırmanın ulusal literatüre, egzersiz ve spor psikolojisi alanına katkı sağlayacağı söylenebilir.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik değerlendirme kurulu: Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Etik değerlendirme belgesinin tarihi: 02.02.2022

Etik değerlendirme belgesinin sayı numarası: GO 2022/490

Çatışma Beyanı

Yazarların araştırma ile ilgili bir çatışma beyanı bulunmamaktadır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Araştırmaya gönüllü olarak katılarak mevcut çalışmanın tamamlanmasına katkı sunan kıymetli katılımcılara teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Alpar R. (2001). Spor Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Angoff, W. H. (1988). Validity: An evolving concept. In H. Wainer ve H. Braun (Ed.). *Test validity* (s. 19-32). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Baumgartner, H. ve Homburg, C. (1996). Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. *International Journal of Research in Marketing*, 13(2), 139-161.
- Bentler, P.M. (1980). Multivariate analysis with latent variables: Causal modeling. *Annual Review of Psychology*, 31, 419-456.
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of cross-cultural psychology*, 1(3), 185-216.
- Browne, M.W., ve Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen, K.A., ve Long, J.S. (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Beverly Hills, CA: Sage
- Büyüköztürk, Ş. (2007). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı (8. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- De Zwaan, M., Petersen, I., Kaerber, M., Burgmer, R., Nolting, B., Legenbauer, T. ve Herpertz, S. (2009). Obesity and quality of life: a controlled study of normal-weight and obese individuals. *Psychosomatics*, 50(5), 474-482.

- Durso, L. E., ve Latner, J. D. (2008). Understanding self-directed stigma: Development of the Weight Bias Internalization Scale. *Obesity*, 580-586. doi:10.1038/oby.2008.448
- Flint, S. W., Raisborough, J., ve Hudson, J. (2020). The implications of weight bias internalization. *Frontiers in Psychology*, 10, 3019.
- Kline, P. (1994). *An Easy Guide To Factor Analysis*. New York: Routledge.
- Kline, R. B. (2011). Convergence of structural equation modeling and multilevel modeling.
- Latner JD, Durso LE, Mond JM. (2013). Health and health-related quality of life among treatment-seeking overweight and obese adults: associations with internalized weight bias. *J Eat Disord* 1:1–6.
- Lawson JL, LeCates A, Ivezaj V, et al. (2020). Internalized weight bias and loss-of-control eating following bariatric surgery. *Eat Disord J Treat Prev*. 1–14. <https://doi.org/10.1080/10640266.2020.1731920>.
- Lillis J, Levin ME, Hayes S (2011) Exploring the relationship between BMI and health-related quality of life: a pilot study of the impact of weight self-stigma and experiential avoidance. *J Health Psychol* 16(5):722–727. doi:10.1177/1359105310388321
- Macho, S., Andrés, A., ve Saldaña, C. (2021). Validation of the modified weight bias internalization scale in a Spanish adult population. *Clinical Obesity*, 11(4), e12454.
- Meadows, A., ve Higgs, S. (2019). The multifaceted nature of weight-related self-stigma: validation of the two-factor weight bias internalization scale (WBIS-2F). *Frontiers in Psychology*, 10, 808.
- Papadopoulos S, Brennan L. (2015). Correlates of weight stigma in adults with overweight and obesity: a systematic literature review. *Obesity*. 23:1743–60. <https://doi.org/10.1002/oby.21187>.
- Pollack, A. (2015). AMA recognizes obesity as a disease. *NYTimescom*; 2013.
- Puhl RM, Himmelstein MS, Pearl RL. (2020). Weight stigma as a psycho-social contributor to obesity. *Am Psychol*. 75:274–89. <https://doi.org/10.1037/amp0000538>.
- Puhl, R. ve Brownell, K. D. (2001). Bias, discrimination, and obesity. *Obesity research*, 9(12), 788-805.
- Roberto CA, Sysko R, Bush J, Pearl R, Puhl RM, Schvey NA, Dovidio JF (2012) Clinical correlates of the weight bias internalization scale in a sample of obese adolescents seeking bariatric surgery. *Obesity* 20(3):533–539. doi:10.1038/oby.2011.123
- Rudman, L. A., Feinberg, J. ve Fairchild, K. (2002). Minority members' implicit attitudes: Automatic ingroup bias as a function of group status. *Social Cognition*, 20(4), 294-320. doi:10.1521/soco.20.4.294.19908
- Scherer, R. F., Luther, D. C., Wiebe, F. A., ve Adams, J. S. (1988). Dimensionality of coping: Factor stability using the ways of coping questionnaire. *Psychological reports*, 62(3), 763-770.
- Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2007). *Experimental designs using ANOVA* (Vol. 724). Belmont, CA: Thomson/Brooks/Cole.

Tomiyama A.J. (2014). Weight stigma is stressful: A review of evidence for the Cyclic Obesity/Weight-Based Stigma model. *Appetite*, 82, 8–15. 10.1016/j.appet.2014.06.108

Vartanian L.R. ve Shaprow J.G. (2008) Effects of weight stigma on exercise motivation and behavior a preliminary investigation among college-aged females. *J Health Psychol* 13(1):131–138. doi:10.1177/1359105307084318

Wang, S. S., Brownell, K. D. ve Wadden, T. A. (2004). The influence of the stigma of obesity on overweight individuals. *International Journal of Obesity*, 28(10), 1333-1337. doi:10.1038/sj.ijo.0802730

EK

İki Faktörlü İçselleştirilmiş Kilo Önyargısı Ölçeği (The Two-Factor Weight Bias Internalization Scale (WBIS-2F))

	(1) Kesinlikle Katılmıyorum	(2) Katılmıyorum	(3) Biraz Katılmıyorum	(4) Karasızım	(5) Biraz Katılıyorum	(6) Katılıyorum	(7) Kesinlikle Katılıyorum
1.Fazla kilolu biri olarak, herkes kadar becerikli olduğumu hissediyorum.							
2.İnsanların benim hakkımdaki düşüncelerinden dolayı aşırı kilolu olma konusunda endişeli hissediyorum.							
3.Keşke kilomu tamamen değiştirebilseydim.							
4.Ne zaman fazla kilolu olmak hakkında düşünsem depresyonda hissediyorum.							
5.Fazla kilolu olmanın iyi ve saygın bir insan olma yeteneğimi etkilemediğini hissediyorum.							
6.Kilolu olduğum için kendimden nefret ediyorum.							
7.Kilom, bir kişi olarak değerimi yargılamak için esas/ana yoldur.							
8.Fazla kilolu olduğum sürece gerçekten doyurucu bir sosyal hayata sahip olmayı hak ettiğimi düşünmüyorum.							
9.Fazla kilolu biri olarak, herkes kadar saygı görmeyi hak ettiğimi düşünüyorum.							
10.Kilolu olduğum için kendimi 'kendim/ben' gibi hissetmiyorum.							
11.Fazla kilolu olmanın beni sevgi dolu bir ilişkiye layık kılmadığını düşünüyorum.							
12.Kilom yüzünden çekici birinin benimle neden çıkmak isteyeceğini anlamıyorum.							
13.Kilom nedeniyle başkalarının bana saygısız davranışlarına katlanmalıyım.							



Investigation of The Effect of Activities Based on Game-Based Learning Approach on The Academic Success of 4th Grade Students[#]

Alper Eyiñ^{1,a}

Ali Osman Engin^{2,b}

¹Yıldızeli Vocational School, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

²Faculty of Education, Ataturk University, Erzurum, Türkiye

Research Article

Acknowledgment

#This study was produced from Alper Eyiñ's Ph.D thesis.

History

Received: 05/12/2022

Accepted: 23/12/2022

ABSTRACT

This research aims to examine the effect of activities based on game-based learning approach on students' academic achievement. Experimental method with pretest-posttest control group was used as the design of the research. The number of students in the two groups created for the research was determined as 55. Educational game techniques were applied to the experimental group, which is one of these groups. The Academic Achievement Test was used as a data collection tool in the research. Dependent samples t-test, independent samples t-test and Shapiro-Wilk normality test were applied to the obtained data. According to the results of the analysis, there was no significant difference between the experimental and control groups in terms of academic achievement pre-test score averages. A significant difference was found between the academic achievement test post-test mean scores of the experimental and control groups in favor of the experimental group. As a result of the research, it was determined that activities based on game-based learning approach positively affected the academic achievement of the fourth grade students.

Keywords: Academic achievement, educational game, communication skills, game-based learning

Oyun Tabanlı Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Etkinliklerin 4. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisinin İncelenmesi

Acknowledgment

#Bu çalışma Alper Eyiñ'in doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

Süreç

Geliş: 05/12/2022

Kabul: 23/12/2022

Copyright



This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

Öz

Bu araştırma oyun tabanlı öğrenme yaklaşımına dayalı etkinliklerinin, öğrencilerin akademik başarılarına etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın deseni olarak ön test-son test kontrol gruplu deneysel yöntem kullanılmıştır. Araştırma için oluşturulan iki grubun öğrenci sayıları 55 olarak belirlenmiştir. Oluşturulan bu gruplardan biri olan deney grubuna eğitsel oyun teknikleri uygulanmıştır. Akademik Başarı Testi ise araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Elde edilen verilere bağımlı örneklem t-testi, bağımsız örneklem için t-testi ve Shapiro-Wilk normallik testi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre deney ve kontrol grupları arasında akademik başarı ön test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Deney ve kontrol gruplarının akademik başarı testi son test puan ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Araştırma sonucunda, oyun tabanlı öğrenme yaklaşımına dayalı etkinliklerin dördüncü sınıf öğrencilerinin akademik başarılarını olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Akademik başarı, eğitsel oyun, iletişim becerileri, oyun tabanlı öğrenme

^a alpereyinc@gmail.com

^{ib} <https://orcid.org/0000-0003-4473-3495>

^b aliosman.engin@atauni.edu.tr

^{id} <https://orcid.org/0000-0002-3705-6548>

How to Cite: Eyiñ, A., and Engin, A. O. (2022). Oyun Tabanlı Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Etkinliklerin 4. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisinin İncelenmesi. *Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences*, 3(3): 76-83.

Giriş

Eğitim yaklaşımları her dönemin ihtiyaçları ve özelliklerine göre gelişim göstermektedir. Eğitim ortamlarında meydana gelen değişimler eğitim metotlarının da çeşitli değişimlere neden olmuştur. Bununla birlikte öğretim teknolojileri gibi yeni bir kavramın de alanyazına kazandırılmasına zemin hazırlamıştır. Öğretim teknolojileri temelde bireylerin öğrenme süreçlerini geliştirmek için kullanılan yöntem ve araçları kapsayan ve eğitimin nasıl gerçekleştirileceğine cevaplar sunan bir kavramdır (Maddin, 2002). Öğretim teknolojilerinin gelişmesi; köklü bir yapıya sahip olan eğitimin, aynı zamanda dinamik bir yapıya kavuşmasını ve sürekli bir değişim içine girmesini olanaklı kılmıştır. Eğitimin bu yeni yapısı sistematik ve planlı faaliyetler aracılığı ile öğrenme ve öğretme ortamlarının etkili bir biçimde düzenlenmesinde de rol oynamaktadır (Yanpar-Şahin ve Yıldırım, 1999).

Oyun, gelişigüzel yapılabilen, başı ve sonu belli olmayan, samimi bir dürtüyle hareket edilmesini sağlayan, cazibesi ve gizemi ile öne çıkan bir etkinlik olarak tanımlanmıştır (Aycan vd., 2002). Oyunla birlikte çocukların duyguları değişir. Çocuklar oyun yoluyla kendilerini öğrenirler. Aynı zamanda bir düzen içerisinde hareket etmeyi, fiziksel ve zihinsel becerilerini, grup uyumunu ve yüksek isteklendirme ile toplum karşısında kendilerini ifade edebilmeyi oyun yolu ile sağlarlar (Karabacak vd. 2021, Kaya, 2017, Kaya vd. 2010, Kaya M, Yılmaz A 2019).

Genç oyuncu daha önceki deneyimlerini de oyunlara dâhil ederek olaylara yeni bakış açıları kazandırmaktadır (Carbonneau vd., 2013). Çelik vd. (2018) oyun çocuklar için bir eğlence vasıtası olmak ile birlikte eğitim ve öğretim alanında kullanılabilecek etkili bir araç olarak görüldüğünü söylemektedir. Eğlenerek öğrenmenin öğrencilerde hem fiziksel hem mental olarak gelişimine katkısının bulunduğu bilinmekle birlikte belirli yaş ve gelişim düzeylerinde sıkça uygulamasının yapıldığı da görülmektedir. Bununla birlikte genel olarak oyunun okul öncesi ve ilkökul çağı için uygun bir araç olduğu düşünülse de oyun tabanlı öğrenme metotlarının tüm yaş grupları ile uyumlaştırılabildiği de yapılan uygulamalarda ortaya çıkmaktadır (Küçükbiş ve Eskiler, 2022; Taşpınar ve Tepecik, 2016). Geleneksel eğitim biçimlerine kıyasla bu durum eğitimin etkililiği bakımından olumlu karşılanmaktadır (Ebner ve Holzinger, 2007). Oyun-tabanlı öğrenme ortamlarında öğrenciler için belirlenen bazı problem ve senaryoların çözümü yolu ile öğrenmenin gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. Bu hedef kapsamında öğrencilere farklı çözüm yollarının keşfi, şans, rekabet ve iş birliği gibi konularda da bilgiler edindirilir. Oyun tabanlı öğrenme öğrencilere yarar sağladığı gibi öğretmenlere de kolaylıklar sağlamaktadır. Oyun oynama ve eğlenme güdüsünün her yaş grubunda var olduğu göz önüne alındığından oyunun eğitsel bir aygıt olarak kullanılması öğrenme sürecinin verimliliği üzerinde etkili olabilmektedir (Taşdemir vd., 2017). Bununla birlikte oyun tabanlı öğrenme bireyin öğrenirken iyi zaman geçirmesini sağlayarak motivasyon ve öz yeterlilik düzeyinin artmasına yardımcı olmaktadır (Liu vd., 2011).

Akademik Başarıyla İlgili Araştırmalar

Öner (1990) ortaokul ve lise öğrencilerin akademik başarıları ve sınav kaygıları arasındaki ilişkileri incelemiştir. Araştırma bulgularına göre erkek öğrencilerin sınav kaygıları ile akademik başarıları arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunurken kız öğrencilerde anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Akademik başarının kişilik özellikleriyle ilişkili olup olmadığı pek çok araştırmaya konu olmuştur. Özellikle bu kişilik özelliklerinden özsaygı ve denetim odağının akademik başarıyla ilişkisinin oldukça çok fazla araştırıldığı dikkati çekmektedir. Subaşı (2000) mesleki eğitim fakültesinde öğrenim gören kız öğrencilerin sınav kaygısı, özsaygı ve denetim odağı düzeylerinin akademik başarılarını yordama gücünü incelemiştir. Araştırmanın bulguları, denetim odağı ve özsaygı değişkeninin akademik başarının anlamlı birer yordayıcısı olduğunu ancak sınav kaygısı değişkeninin akademik başarıyı anlamlı olarak yordamadığını göstermiştir. Söz konusu üç değişkenin birlikte akademik başarıyı yordama güçleri incelendiğinde ise sadece denetim odağının akademik başarıyı yordadığı bulunmuştur.

Güngör (1989) ise kendini çok başarılı, akademik olarak başarılı ve orta düzeyde başarılı bulan öğrencilerin başarısız olduğunu düşünenlere göre daha yüksek benlik saygısına sahip olduklarını bulmuştur. Başarılı ve başarısız öğrencileri benlik saygısı açısından karşılaştıran Carr vd. (1991), başarısız öğrencilerin ortalama benlik saygısı puanlarının başarılı öğrencilerden önemli ölçüde düşük olduğunu bulmuştur.

Bu araştırmada ortaya çıkan bulguya benzer başka bir bulgu da Borges vd. (1980), araştırmalarında bulunmuştur. Bu araştırmanın bulguları da akademik benlik saygısı puanlarının, başarı ile ilişkisinin, genel benlik saygısının başarı ile olan ilişkisinden daha güçlü olduğunu göstermiştir. Bu veriler, öğrencinin yüksek akademik başarısının yüksek benlik saygısına yol açtığı ve yüksek benlik saygısının akademik başarıyı artırdığı şeklinde yorumlanabilir.

Owens (1996) ortaokul öğrencilerinin akademik benlik saygısı, kaygı ve akademik başarıları arasındaki ilişkileri incelemiştir. Araştırma bulguları öğrencilerin akademik benlik saygıları ile akademik başarıları arasında anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir. Ayrıca araştırmada kaygı puanları ile hem akademik başarı ortalamaları hem de akademik benlik saygısı puanları arasında olumsuz ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Kısacası öz saygı ile akademik başarı birbiriyle ilişkili değişkenler olarak görülmektedir. McEwan ve Goldenberg (1999), lisansüstü hemşirelik öğrencilerinde başarı motivasyonu ile sınav kaygısı arasındaki ilişkiyi akademik başarı ile araştırmışlardır. Bu çalışmada, başarı motivasyonu yüksek olan öğrencilerin akademik başarılarının daha yüksek, sınav kaygılarının ise daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırmacılar, öğrencilerin başarı motivasyonu ve sınav öncesi kaygı düzeylerinin eğitim başarılarını tahmin etmede önemli değişkenler olduğunu savunmaktadırlar.

Smith ve Sapp (1998) akademik başarı, akademik benlik saygısı, benlik saygısı ve denetim odağı arasındaki ilişkileri incelemişlerdir. Araştırma bulguları akademik benlik saygısı düzeyi yükseldikçe, akademik başarı düzeyinin de yükseldiğini göstermiştir. Bunun yanı sıra akademik başarı, akademik benlik saygısı, benlik saygısı ve içsel denetim odağı arasında pozitif anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Şengüder (2006), lise öğrencilerinin denetim odağı ile ruhsal sorunları arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin akademik başarıya olan etkisini incelemiştir. Araştırmanın bulguları; denetim odağı ile ruhsal sorunlar arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Araştırmada benzer şekilde akademik başarı ile de ruhsal sorunlar arasında da anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Başarır (1990), ortaokul son sınıf öğrencilerinin akademik başarıları, sınav başarıları, durumluk kaygı ve sınav kaygıları arasındaki ilişkileri incelediği araştırmasında, akademik başarıları artarken sınav başarılarının da arttığını, buna karşılık akademik başarıları artarken durumluk kaygılarının ve sınav kaygılarının azaldığını bulmuştur.

Gündoğdu (1994) tarafından ele alınan bir çalışmada ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinde öğrenilmiş çaresizlik, sınav kaygısı ve akademik başarı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında araştırma sonucunda sınav kaygısı ile öğrenilmiş çaresizlik arasında olumlu pozitif bir ilişki bulunmakla beraber sınav kaygısı ile akademik başarı arasında anlamlı ve olumsuz bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Özodasıık (1989) yalnızlık ile akademik başarı arasında negatif yönde ilişki bulunmuştur. Bu sonuca göre, kendilerini yalnız hisseden kişilerin, akademik yönden başarısız oldukları söylenebilir. Lucas ve Stringer (1972), araştırmalarında akademik başarıları ile girişkenlik, kendine güven ve karamsarlık kişilik özellikleri arasında ilişkiler bulmuşlardır. Bir başka ifadeyle akademik başarı puanları yükseldikçe kendine güven, girişkenlik, karamsarlık puanlarının yükseldiği bulunmuştur. Konu ile ilgili literatür incelendiğinde oyun tabanlı öğrenmeye dair yapılan araştırmaların ders ile akademik başarı kavramları arasındaki ilişkinin belirlenmesi üzerine yapıldığı görülmüştür. Bu bağlamda genel olarak oyun tabanlı öğrenmenin, çoklu ortam tasarımları ve bilgisayar ortamında gerçekleştirildiği denemelerin son dönemlerde artış gösterdiği belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde oyun tabanlı öğrenme ile akademik başarı, iletişim becerisi ve kavram geliştirme arasındaki ilişkinin incelendiği az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bu durum çalışmanın gerekliliğini ve alanyazına yapacağı katkısı ortaya koymaktadır. Oyun dayalı öğrenme yöntemi Fen Bilgisi dersinde kullanıldığında; öğrencilerin okul başarılarının yanında kavram gelişimine ve iletişim becerilerine hangi yönde etki edeceğinin neticesini verecek olan bu çalışma, öğretmenlere yol gösterici olmakla

birlikte, alanyazına katkı sağlaması bakımından önem taşımaktadır. Araştırma örneklem grubu olarak tercih edilen 4. Sınıf öğrencilerinin iletişim becerisi, kavram gelişimi ve akademik başarı için oyun temelli yaklaşımın gözlemlenebileceği sonuçlar ortaya koyacaktır. Bu durum oyun tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulanabilirliğinin yaş gruplarına göre irdelendiği çalışmalara katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Bu çalışmada ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin oyun tabanlı öğrenme yöntemlerini esas alan etkinliklerin, öğrencilerin öğrenim dönemindeki başarı düzeylerine, kavram gelişimlerine ve iletişim becerilerine etkisini incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Deseni/Modeli

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ön test son test ayrıca kontrol grubunu kapsayan yarı deneysel desen kullanılmıştır. Deneysel desen araştırmacının kendisi tarafından belirlenen farkların bağımlı değişken üzerindeki etkisini test etmek şeklinde gerçekleştirilir. Çalışma grubunu rastgele dağıtmanın mümkün olmadığı durumlarda yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışma ve kontrol grupları çeşitli faktörlere göre değerlendirilmiştir. Çalışma ve kontrol grupları belirlendikten sonra bu desende bağımlı değişken için ön test ölçümleri toplanmıştır. Çalışma grubu daha sonra bağımsız değişkene tabi tutulmuştur. Ancak kontrol grubuna herhangi bir farklı müdahalede bulunulmamış, normal rutin öğretim sürecine devam edilmiştir. Uygulamanın tamamlanmasının ardından bağımlı değişkene ilişkin son test ölçümleri toplanmıştır. Bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi bu kapsamda belirlenmiştir. Deney tasarımı, belirlenen kural ve koşullar takip edildikten sonra incelenecek değişkenlerin neden-sonuç ilişkilerini göstermiştir. Kontrol gruplu ön test-son test deney tasarımı, yansız atama ile deney ve kontrol grupları oluşturulmuş, söz konusu iki grupta da deneylerden önce ve sonra ölçümler gerçekleştirilmiştir (Büyükoztürk vd., 2011). Araştırma için 10.12.2021 tarih ve 13/47 sayılı Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurulu izni alınmıştır. Aynı zamanda Aydınlatılmış Veli Onam Formları ile uygulama izinleri alınmıştır.

Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu 2021-2022 yılı Güz Yarıyılında Sivas ili Merkez ilçesinde yer alan bir ilkökulda öğrenim gören 4. sınıf kademesindeki 55 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan 4. sınıf öğrencileri A ve B grubu şeklinde rastgele bölünmüş, çalışma grubu (n = 27) ve kontrol grubu (n = 28) olarak iki grup oluşturulmuştur. Çalışma grubuna ait demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Çalışma Grubuna Ait Demografik Bilgiler

Gruplar	Cinsiyet	n	Yüzde (%)
Çalışma	Kız	15	55.5
	Erkek	12	44.5
	Toplam	27	100.0
Kontrol	Kız	16	57.1
	Erkek	12	42.9
	Toplam	28	100.0

Tablo 5 incelendiğinde çalışmaya katılan çalışma grubunda yer alan öğrencilerin %55.5'i kız, %44.5'i erkektir. Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ise %57.1'i kız, %42.9'u erkektir.

Deneysel İşlem Süreci

Deneysel işleme ilişkin işlem basamakları aşağıda yer almaktadır:

1. Bu araştırmanın tamamen gönüllülük esasına dayandığı öğrencilere açıklanmış, gerekli izinler alınmış ve çalışma ve kontrol grupları oluşturulmuştur.
2. Bu araştırma "Fen Bilimleri Dersi" kapsamında yürütülmüştür.
3. Çalışma grubunda oyun tabanlı öğrenme yaklaşımına dayalı etkinliklere ilişkin haftalık planlamalar yapılmıştır.
4. Çalışma grubunda yer alan öğrencilere ders sürecinin nasıl olacağına ilişkin bilgi verilmiştir.
5. Araştırmada kullanılan veri toplama aracı ön ve son test olarak uygulanmıştır.
6. Oyun tabanlı öğrenme yaklaşımına dayalı etkinlikler sekiz hafta uygulanmıştır. Etkinlikler: "Besin Piramidi Oluşturma", "Kavram Eşleştirme", "Çarkıfelek" vb.
7. Deneysel uygulama esnasında karşılaşılan durumlara anlık bir şekilde müdahalede bulunarak düzeltme yapılmıştır.
8. Deneysel işlem sonrasında son test uygulanmıştır ve deneysel işlem sonlandırılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırma kapsamında kullanılan akademik başarı testi Yıldız vd. (2016) tarafından geliştirilmiştir. Geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış "Dengeli Beslenme Akademik Başarı Testi" doğrudan 4. sınıf öğrencilerinin

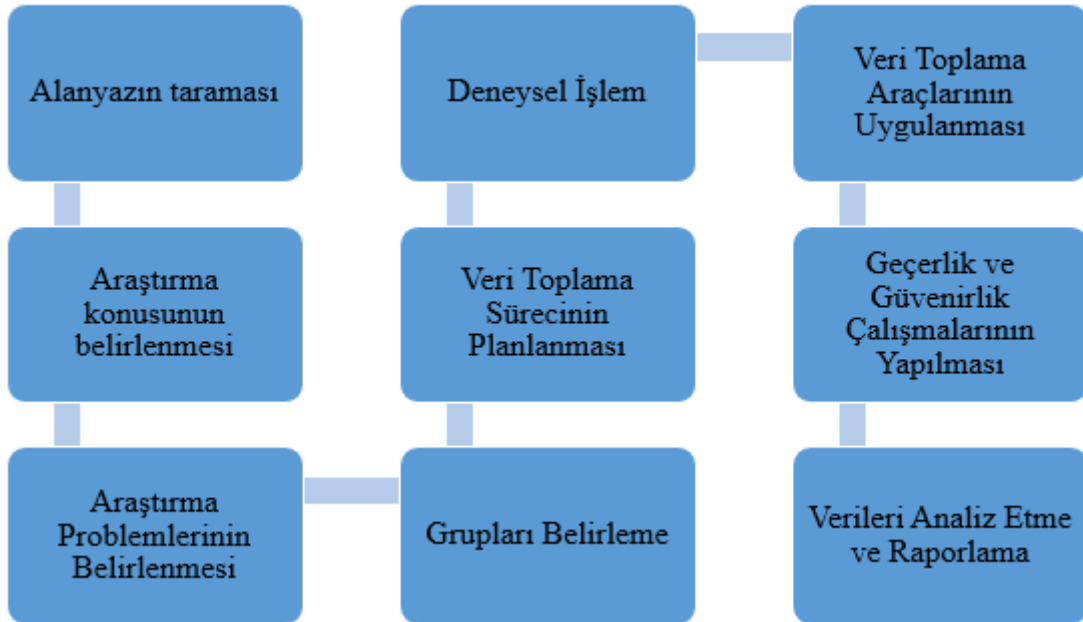
"Besinlerimiz" ünitesi ile ilgili öğrenme düzeylerinin saptanması amacı ile hazırlanmıştır. 20 sorudan oluşan bu test, 4 şıklı olup yazılı ve görsel unsurlar ile öğrenciler tarafından anlaşılması için geliştirilmiştir. Uzman yorumlarına göre, çoktan seçmeli başarı sınavının gerekli nitelikleri ve testin eksik unsurlarını ölçüp ölçmediği üzerinde durulmuştur. Yapı geçerliliğini garanti altına almak için çoktan seçmeli testte madde analizi yapılmıştır. Madde analizi sonucunda akademik başarı sınavında ayırt edicilik indeksi 0.40 ve üzeri olan 12 ve ayırt edicilik değeri 0.30-0.39 olan 8 olmak üzere 20 madde bulunmaktadır (Yıldız vd., 2016). Test doğrudan 4. sınıf öğrencilerinin "Besinlerimiz" ünitesi ile ilgili öğrenme düzeylerinin saptanması amacı ile hazırlanmıştır. 20 sorudan oluşan bu test, 4 şıklı olup yazılı ve görsel unsurlar ile öğrenciler tarafından anlaşılması için geliştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi için ilk olarak belirlenen kontrol ve deney gruplarına uygulanan ön ve son testlerin yanıtlarından faydalanılmıştır. Verilerin normalliğine ilişkin yapılan hesaplamalar ve analizler göre verilerin normal dağılım gösterdiği şeklinde yorumlanmıştır. Verilerin analizi SPSS 21.0 programı ile yapılmıştır ve %95 güven düzeyinde çalışılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son testlerinin karşılaştırılmasında bağımsız örneklem için t-testi, deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanları kendi içlerinde karşılaştırılmasında bağımlı örneklem için t-testi kullanılmıştır.

Araştırma Sürecinin Şematik Gösterimi

Araştırma sürecini belirten şema Şekil 1'deki gibidir.



Şekil 1. Araştırma Sürecinin Şematik Gösterimi

Bulgular

Oyun tabanlı öğrenme yöntemlerini esas alan etkinliklerin öğrencilerin akademik başarılarına etkisine ilişkin deney grubu ile kontrol grubu ön test verileri

arasında anlamlı farklılık olup olmadığına ilişkin yapılan bağımsız örneklem için t-testi analizi sonuçları Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Çalışma ve Kontrol Grubu Akademik Başarı Ön Test Puanları Arasında Farklılık

Gruplar	n	\bar{X}	Ss	t	sd	p
Çalışma	27	75.92	15.25	1.067	53	0.291
Kontrol	28	70.89	19.39			

Tablo 2 incelendiğinde bağımsız örneklem için t-testi sonuçlarına göre deney grubu öğrencilerinin ön test başarı puanı ortalaması ($\bar{X} = 75.92$) ile kontrol grubu öğrencilerinin ön test başarı puanı ortalaması ($\bar{X} = 70.89$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür [$t_{(53)} = -1.067, p > 0.05$].

Oyun tabanlı öğrenme yöntemlerini esas alan etkinliklerin öğrencilerin akademik başarılarına etkisine ilişkin deney grubu ile kontrol grubu son test verileri arasında anlamlı farklılık olup olmadığına ilişkin yapılan bağımsız örneklem için t-testi analizi sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Çalışma ve Kontrol Grubu Akademik Başarı Son Test Puanları Arasında Farklılık

Gruplar	n	\bar{X}	Ss	t	sd	p
Çalışma	27	94.62	3.64	3.520	53	0.001
Kontrol	28	86.25	11.83			

Tablo 3 incelendiğinde bağımsız örneklem için t-testi sonuçlarına göre deney grubu öğrencilerinin son test başarı puanı ortalaması ($\bar{X} = 94.62$) ile kontrol grubu öğrencilerinin son test başarı puanı ortalaması ($\bar{X} = 86.25$) arasında istatistiksel olarak çalışma grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür [$t_{(53)} = 3.520, p < 0.05$].

Oyun tabanlı öğrenme yöntemlerini esas alan etkinliklerin öğrencilerin akademik başarılarına etkisine ilişkin deney grubu ile kontrol grubu ön test ve son test verilerinin karşılaştırılmasına ilişkin yapılan bağımlı örneklem için t-testi analizi sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Çalışma ve Kontrol Grubu Akademik Başarı Ön Test Son Test Puanları Arasında Farklılık

Gruplar		n	\bar{X}	Ss	t	sd	p
Çalışma	Ön Test	27	75.92	15.25	-6.725	26	.000
	Son Test	27	94.62	3.64			
Kontrol	Ön Test	28	70.89	19.39	-6.557	27	0.000
	Son Test	28	86.25	11.83			

Tablo 4 incelendiğinde bağımlı örneklem için t-testi sonuçlarına göre deney grubu öğrencilerinin ön test başarı puanı ortalaması ($\bar{X} = 75.92$) ile deney grubu öğrencilerinin son test başarı puanı ortalaması ($\bar{X} = 94.62$) arasında son test puanları lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür [$t_{(26)} = -6.725, p < 0.05$]. Kontrol grubu öğrencilerinin ön test başarı puanı ortalaması ($\bar{X} = 70.89$) ile deney grubu öğrencilerinin son test başarı puanı ortalaması ($\bar{X} = 86.25$) arasında son test puanları lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür [$t_{(27)} = -6.557, p < 0.05$].

Tartışma ve Sonuç

Bazı oyunlar/uygulamalar, bireyin genel gelişimini arttırır ve oyun temelli öğrenme-öğretme tekniği kullanıldığında çocuğun yaşamının önemli bir parçasıdır. Örneğin oyun oynarken bazı çocuklar yaparak, bazıları dinleyerek, bazıları ise bakarak öğrenirler. Çocukların öğrenme stilleri yaşlarına, gelişim özelliklerine ve beklentileri doğrultusunda farklılaşmaktadır. Koçyiğit vd. (2007)'ne göre oyunlar, çocuklar için sosyal ilişkilerin

kurulduğu, yakın çevredekilerin daha fazla tanınma imkânının olduğu, farklı nesnelere ile farklı anlamların içerildiği araçları ifade etmektedir. Ayrıca oyunlar, çocukların hayal dünyalarının kullanılması ve karşılaştıkları sorunlara çözüm bulmasına imkân sunmaktadır. Nitekim okul öncesi dönemlerde çocuklar bağımsız bir dönemde oyunlar ile iletişimlerini kurmaktadırlar, etrafında gerçekleşen olaylara, nesnelere karşı farklı bakış açıları ile anlamlar vermekte ve olumlu/olumsuz belirli hareketleri içselleştirmektedir (Akbayrak ve Turaşlı, 2017).

Akran ve Kocaman (2018) ele aldıkları çalışmalarında kontrol grubunun ön ve son testte tercih ettikleri öğrenme yollarına yönelik puanları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir (Akran ve Kocaman, 2018). Bir başka ifade ile var olan eğitim programı kapsamında yapılan etkinlikler ve uygulamalar ile daha fazla dinledikleri ve etkinlikler ile uyulması gerekli olan kurallara uyum sağladıkları, kendilerini ifade etme açısından zorluk yaşadıkları, tek yönlü bir iletişim kurdukları ve bedensel hareketlerinin kullanılmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra okul öncesi dönemde çocuklar fiziksel açıdan oldukça

aktiflerdir. Bu aktiflikleri ile her zaman oyun oynamak isterler ve keşfetmek istemektedirler. Yapılan bu keşif ve merak duygusu okullar ve eğitim programları ile desteklemektedirler. Oyunlar, çocukların iç dünyalarını yansıtmaktadır. Çocuklar, kendilerini oyunlarla özgür ve net bir biçimde ifade etmektedirler (Janssen-Vos, 2003; Wood ve Atfield, 2005).

Daha önce de bahsedildiği üzere Akran ve Kocaman (2018) çalışmalarında deney ve kontrol gruplarının son testlerinde tercih ettikleri öğrenme yollarına yönelik puanlarında deney grubu açısından anlamlı bir ilişkinin olduğunu tespit etmişlerdir. Deney grubu içerisinde uygulanan oyun tabanlı öğrenme yöntemi uygulamaları kapsamında çocukların kendilerine en uygun öğrenme yollarına yöneldikleri belirlenmiştir. Deney grubundaki bazı çocukların oyun temelli öğrenme-öğretme uygulamalarını kullanarak sınıf arkadaşlarına ve öğretmenlerine ilgi gösterdikleri, anlamadıkları veya merak ettikleri konularda sorular sordukları görülmüştür. Öte yandan bazı gençler mimikleri ile oyun oynamak isterken, bazıları ise yalnızca bireysel oyunlara yönelmişlerdir. Bu bağlamda oyunlar çocukların öğrenme tercihlerine göre farklılık göstermediği düşünülmektedir.

Gerçekleştirilen bazı çalışmalarda ise oyun tabanlı öğrenme yöntemlerinin çocukların akademik başarılarını arttırmadığı ortaya çıkmıştır (Ataöver, 2005; Bayırtepe ve Tüzün, 2007; Klepper, 2003; Romine, 2005; Yiğit, 2007). Torun ve Duran (2011) tarafından ele alınan bir çalışma kapsamında oyun temelli öğrenme sürecinin öğrenmeye herhangi bir etkisinin olmadığı, sürecin doğru şekilde ele alınmaması dolayısıyla meydana gelebilecek bir durum şeklinde ifade edilmiştir. Bununla birlikte ele alınan bu çalışmada bu durumun olumsuz bir durum ile karşı karşıya kalınmamış ve uygulanan etkinliklerin akademik başarı üzerinde artış gösterdiği tespit edilmiştir.

Proje tabanlı öğrenme etkinliklerinin akademik başarılarını artırmada yardımcı olduğu mevcut literatürde görülmektedir (Aladağ, 2008; Ceran ve Önder, 2012; Coşkun, 1999; Işık, 2007; Meyer vd. 1997; Özden ve Özçoban, 2004). Işık (2007) proje tabanlı öğrenme etkinliklerinin başarıya etkisi üzerine yaptığı çalışmada proje tabanlı öğrenme etkinliklerinin başarıyı artırdığını tespit etmiştir. Ceran ve Önder (2012) proje tabanlı öğrenme stratejisinin 4. Sınıfların öğretim özellikleri üzerindeki etkisini araştırdığı bir çalışmada proje tabanlı öğrenme yönteminin öğrencilerin başarısını artırdığını tespit etmişlerdir. Aladağ (2008) tarafından 4 haftalık proje tabanlı öğrenme yönteminin 4. sınıf öğrencilerinin başarılarına etkisini araştırdığı bir başka çalışmada, proje ile çalışan grup açısından anlamlı bir ilişkinin bulunduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak, oyun tabanlı öğrenme yaklaşımına dayalı etkinliklerin dördüncü sınıf öğrencilerinin akademik başarılarını, kavram gelişimlerini ve iletişim becerilerini olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Araştırma sonucuna göre şu öneriler sunulabilir;

- Ders içeriklerinde eğitsel ve dijital oyun tabanlı etkinliklere birlikte yer verilebilir.

- Eğitsel oyun tabanlı etkinliklerin farklı sınıf düzeylerindeki etkilerinin incelenmesine yönelik uygulamalar yapılabilir.
- Farklı dersler kapsamında öğretim programlarına ilişkin tasarlanan eğitsel oyunlar tabanlı uygulamalar gerçekleştirilebilir.
- Araştırmada öğrencilerin sürece yönelik yaşantılarını derinlemesine incelemek amacıyla nitel ya da karma desenli araştırmalar gerçekleştirilebilir.
- Bu alanda daha fazla örneklem grubu ile çalışmalar yapılabilir.

Kaynaklar

- Akbarak, N., ve Turaşlı, N. K. (2017). Oyun temelli çevre etkinliklerinin okul öncesi çocukların çevresel farkındalıklarına etkisinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 239-258.
- Akran, S. K., ve Kocaman, İ. (2018). Oyun tabanlı öğrenme-öğretme yaklaşımının okul öncesi öğrencilerinin öğrenme tercihlerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(2), 513-533.
- Aladağ, S. (2008). İlköğretim matematik öğretiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarısına etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (2), 157-170.
- Ataöver, S. (2005). *Teaching English grammar through games to adolescents*. (Tez No. 188031) [Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal University, Bolu]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Aycan, Ş., Türkoğuz, S., Arı, E., & Kaynar, Ü. (2002). *Periyodik cetvelin ve elementlerin tombala oyun tekniği ile öğretimi ve bellekte kalıcılığının saptanması*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi.
- Başarır, D. (1990). Ortaokul son sınıf öğrencilerinde sınav kaygısı, durumluk kaygı, akademik başarı ve sınav başarısı arasındaki ilişkiler. [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Bayırtepe, E. ve Tüzün, H. (2007). Oyun Tabanlı Öğrenme Ortamlarının Öğrencilerin Bilgisayar Dersindeki Başarıları ve Özyeterlik Algıları Üzerine Etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 41-54.
- Borges, M. A., Roth, A., Nichols, G. T. ve Nichols, B. S. (1980). Effect of gender, age, locus of control, and self-esteem on estimates of college grades. *Psychological Reports*, 47, 831-837.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Carbonneau, K. J., Marley, S. C., & Selig, J. P. (2013). A metaanalysis of the efficacy of teaching mathematics with concrete manipulatives. *Journal of Educational Psychology*, 105(1), 380-400.
- Carr, M., Borkowski, J. G., & Maxwell, S. E. (1991). Motivational components of underachievement. *Developmental Psychology*, 21(1), 108-118.

- Ceran, E., ve Önder, A. (2012). İlköğretim 4. Sınıf Öğrencilerine Matematik Dersinde "Açılar" Konusunun Öğretilmesinde Proje Tabanlı Öğretim Yönteminin Etkisinin İncelenmesi. *International Journal Of New Trends In Arts, Sports & Science Education (Ijtase)*, 1(1), 1-20.
- Coşkun, M. K. (1999). *Öğeleri Belirleme Kuramına Dayalı Kavram Öğretiminin Akademik Başarı Ve Kalıcılığa Etkisi*, (Tez No. 89470), [Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çelik, S., Toraman, S. Ö., & Çelik, K. (2018). Öğrenci başarısının derse katılım ve öğretmen yakınlığıyla ilişkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 209-217.
- Ebner, M., and Holzinger, A. (2007). Successful implementation of user-centered game based learning in higher education: An example from civil engineering. *Computers & Education*, 49(3), 873-890.
- Gündoğdu, M. (1994). *İlköğretim okulu altıncı sınıf öğrencilerinde öğrenilmiş çaresizlik, sınav kaygısı ve akademik başarı ilişkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Güngör, A. (1989). *Lise öğrencilerinin özsaygı düzeylerini etkileyen etmenler*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Işık, D. E. (2007). *Hayat bilgisi öğretiminde proje tabanlı öğrenmenin akademik başarı, yaratıcı düşünme, kalıcılık, hayat bilgisi dersine karşı tutum düzeylerine etkisi*. (Tez No. 211468), [Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir], YÖK.
- Janssen-Vos, F. (2003). Basic development: developmental education for young children. *Narratives of childhood*, 93-109.
- Karabacak, Kangalgil, Kaya (2021). *Halk Oyunları Eğitiminin 9-16 Yaş Grubu Öğrencilerin Özgüven Düzeyleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi*, TÜBAD Cilt VI, Sayı I,
- Kaya, M. (2017). *Türk Halk Oyunları Fiziksel Zihinsel Boyutları*. Ankara: Ürün Yayınları.
- Kaya M, Polat Y, Paktaş Y, Çelenk Ç, Çınar V. (2010). Investigation Of Physical Parameters Of Turkish Folk Male Dancers Who Play Different Regional Dances Ovidius University Annals, Series Physical Education And Sport / Science, Movement And Health., Issue 2 Suppl.
- Kaya M, Yılmaz A. (2019). Analysis on the effects of folk dance training on players' spatial expectation levels. *Physical education of students*;23(5):249-55.
- Klepper, J. R. (2003). *A Comparison of Fourth Grade Students' Testing Scores Between an Independent Worksheet Review and a Bingo Game Review*.
- Koçyiğit, S., Tuğluk, M. N., ve Kök M. (2007). Çocuğun gelişim sürecinde eğitsel bir etkinlik olarak oyun. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (16), 324-342.
- Küçükbiş, H. F., ve Eskiler, E. (2022). İşbirliğine Dayalı Oyunla Öğrenme Stratejileri İçin Motivasyon Ölçeği; Türkçeye Uyarlama, Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(4), 79-98 . doi:10.19160/e-ijer.1117273
- Liu, C. C., Cheng, Y. B., and Huang, C. W. (2011). The effect of simulation games on the learning of computational problem solving. *Computers & Education*, 57(3), 1907-1918.
- Lucas, C. J., & Stringer, P. (1972). Interaction in university selection, mental health and academic achievement. *Br J Psychiatry*, 96, 400-5.
- Maddin, E. A. (2002). *Factors that influence technology integration in elementary instruction*. Doctoral dissertation, University of Cincinnati.
- McEwan, L., & Goldenberg, D. (1999). Achievement motivation, anxiety and academic success in first year master of nursing students. *Nurse Education Today*, 19(5), 419-430.
- Meyer, D. K., Turner, J. C., and Spencer, C. A. (1997). Challenge in a mathematics classroom: Students' motivation and strategies in project-based learning. *The Elementary School Journal*, 97(5), 501-521.
- Owens, I. (1996). Self-esteem and anxiety in secondary school achievement. *Journal of Social Behavior & Personality*, 11(3), 521-522.
- Öner, N. (1990). Sınav kaygısı envanteri el kitabı. Yükseköğretimde Rehberliği Yayıma Vakfı Yayını.
- Özdener, N., ve Özçoban, T. (2004). A Project Based Learning Model's Effectiveness on Computer Courses and Multiple Intelligence Theory. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 4(1) 176-180.
- Özodaşık, M. (1989). Yalnızlığın çeşitli değişkenlerle ilişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Romine, X. (2005). Using games in the classroom to enhance motivation, participation, and retention: A pre-test and post-test evaluation. *Culminating Experience Action Research Projects, Volume 5, Spring 2004*, 286.
- Smith, C. L., & Sapp, M. (1998). Psychoeducational Correlates of Achievement For High School Senior at a Private School: The Relationship Among Locus of Control, Self-Esteem, Academic Achievement and Academic Self-Esteem. *High School Journal*, 81(3), 161-167.
- Subaşı, G. (2000). Verimli ders çalışma alışkanlıkları eğitiminin akademik başarı, akademik benlik kavramı ve çalışma alışkanlıklarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 4, 117.
- Şengüder, Ş. (2006). *Lise I.-III. sınıf öğrencilerinde denetim odağı ile ruhsal sorunlar arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve akademik başarı ile kıyaslanması*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

- Taşdemir, M., Taşdemir, F., Keskinç, V., Köksal, C., ve Şahin, C. (2017). Bireyselleştirilmiş eğitim programları üzerine bir durum çalışması: Kırşehir ili örneği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 199-209.
- Torun, F., ve Duran, H. (2011). Çocuk Hakları Öğretiminde Oyun Yönteminin Başarıya, Kalıcılığa Ve Tutuma Etkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (16), 418-448.
- Wood, E., and Attfield, J. (2005). Play, learning and the early childhood education. *London: PCP*
- Yanpar-Şahin, T., ve Yıldırım, S. (1999). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Anı.
- Taşpınar, Ş. E., ve Tepecik, A. (2016). Sanat eğitiminde kalite: öğretim elemanlarının görüşlerine göre eğitim programı standartlarının gerçekleşme düzeyleri. *Başkent University Journal of Education*, 3(2) 169-178.
- Yıldız, S., Keçeci, G. ve Zengin, F. K. (2016). Dengeli Beslenme Konusunun İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerine Simülasyon Uygulamalarıyla Öğretimi 4th International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium, 06-08 October 2016 429-432.
- Yiğit A. (2007). *İlköğretim 2. Sınıf Seviyesinde Bilgisayar Destekli Eğitici Matematik Oyunlarının Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi*. (Tez No. 206271), [Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.



Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences

| cuspor.cumhuriyet.edu.tr |

Founded: 2020

Available online, ISSN: 2717-8919

Publisher: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Investigation of the Effect of Rhythm Education and Dance Lesson on Music Perception of Physical Education and Sports Education Department Students

Emsal Çağla Avcu^{1,a}Serkan Hazar^{1,b}¹Faculty of Sport Sciences, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

Research Article

History

Received: 06/12/2022

Accepted: 30/12/2022

ABSTRACT

The aim of this research is to examine the effects of rhythm education and dance lessons on the music perception of physical education and sports teaching department students. The research was carried out with a single-group pre-test-post-test design with experimental research design, which is one of the quantitative research types. The research was conducted on a voluntary basis. The research group consists of 29 individuals, 11 females and 18 males, studying at Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Sports Sciences, Department of Physical Education and Sports Teaching. Personal Information Form and Anadolu University Music Perception Test were used as data collection tools. Tests were applied in Polyphonic, Rhythm, Melody, Voice Length and Tempo categories. Since the data provided the assumption of normality, dependent sample t-test and independent sample t-test were performed and correlation test was applied to examine the relationship between the variables. According to the findings obtained, it was determined that there was no significant difference ($p>.05$) in the pre-test and post-test comparisons of Multi Voice, Melody and Voice Length. According to the findings, it was determined that there was a significant difference ($p<.05$) between the Rhythm pre-test and post-test, and between the Tempo pre-test and post-test. For Rhythm and Tempo, scores were higher on post-test measures. When examined according to the gender variable, it was determined that there was a significant difference ($p<.05$) in the Rhythm pre-test and post-test measurements, and the Rhythm score of men was higher than the Rhythm score of women in both measurements. According to the sport type variable, there was no significant difference in the pretest and posttests of Polyphony, Rhythm, Melody, Voice Length and Tempo ($p>.05$). As a result, it has been determined that rhythm education and dance lessons contribute to the development of Rhythm and Tempo perceptions of physical education and sports teaching department students.

Keywords: Rhythm Perception, Tempo Perception, Physical Education and Sport.

Ritim Eğitimi ve Dans Dersinin Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Müzik Algısı Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Süreç

Geliş: 06/12/2022

Kabul: 30/12/2022

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

ÖZ

Bu araştırmanın amacı ritim eğitimi ve dans dersinin beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin müzik algısı üzerine etkisinin incelenmesidir. Araştırma, nicel araştırma türlerinden deneysel araştırma tasarımıyla tek gruplu ön test – son test deseni ile yürütülmüştür. Araştırma gönüllülük esasına dayalı olarak yapılmıştır. Araştırma grubu, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 11 kadın ve 18 erkek olmak üzere toplam 29 bireyden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu ve Anadolu Üniversitesi Müzik Algısı Testi kullanılmıştır. Çok Ses, Ritim, Melodi, Ses Uzunluğu ve Tempo kategorilerinde testler uygulanmıştır. Veriler normallik varsayımını sağladığından bağımlı örneklem t testi ve bağımsız örneklem t testi yapılmış ve değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için korelasyon testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre Çok Ses, Melodi ve Ses Uzunluğu ön test ve son test karşılaştırmalarında anlamlı farklılık olmadığı ($p>.05$), Ritim ön-test ve son-testi arasında ve Tempo ön-testi ve son-testi arasında anlamlı farklılık olduğu ($p<.05$) tespit edilmiştir. Ritim ve Tempo için son-test ölçümlerinde puanlar daha yüksektir. Cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde Ritim ön-test ve son-test ölçümlerinde anlamlı fark olduğu ($p<.05$) ve her iki ölçümde de erkeklerin Ritim puanının kadınların Ritim puanına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Spor türü değişkenine göre Çok Ses, Ritim, Melodi, Ses Uzunluğu ve Tempo ön test ve son testlerinde anlamlı farklılık yoktur ($p>.05$). Sonuç olarak ritim eğitimi ve dans dersinin beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin Ritim ve Tempo algılarının gelişimine katkı sağladığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ritim Algısı, Tempo Algısı, Beden Eğitimi ve Spor

^a emscaglaavcu@cumhuriyet.edu.tr ^b <https://orcid.org/0000-0003-2924-5848> ^c hazarserkan@cumhuriyet.edu.tr ^d <https://orcid.org/0000-0002-0428-4499>

How to Cite: Avcu, E. Ç., and Hazar, S. (2022). Ritim Eğitimi ve Dans Dersinin Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Müzik Algısı Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences*, 3(3): 84-90.

Giriş

Müzik ve hareket eğitiminin temelini ritim oluşturur. Hareketlerin belli bir düzen ve akış içerisinde gerçekleşmesini sağlayan asli unsur ritimdir. Hareket ritmiyle işitsel ritim arasında yakın bir ilişki vardır (Açılmış ve arkadaşları, 2021). İnsanlar doğal olarak bir müzikal ritmi algılar ve ona göre hareket eder. Alkışlama, hafifçe vurma veya dans etme yoluyla vücut hareketlerini işitsel ritme sürüklerler. Zahmetsiz gibi görünen bu davranışın doğruluğu bireyler arasında büyük farklılıklar gösterir. Ritim algısı ve üretim yetenekleri, müzik ve dans eğitimi gibi deneyimlerle geliştirilebilir (Hsu ve arkadaşları, 2022). Ritim duygusunun geliştirilmesi eğitimle birlikte temel düzeye, bireysel istek ve özel çalışmalarla da üst düzeye ulaşır (Gerek ve arkadaşları, 2021).

Müzik dinlemek ya da onu hayal etmek beynin motor davranışlarla ilişkili alanlarını harekete geçirir (Chen ve arkadaşları, 2006; Janata ve Grafton, 2003). Bir ritmi dinlemek genellikle vücut hareketlerini uyarır (Grahm ve Brett, 2007). Hareketi ritme göre senkronize etme veya sürüklenme süreci, beynin motor alanlarını devreye sokar (Hsu ve arkadaşları, 2022). İşitsel ve motor sistemler arasındaki bu etkileşimler, insanlarda ritmik hareketlerin yürütülmesi için önemlidir ve müzik, ritmik, metrik olarak organize edilmiş, motor davranışı yönlendirme konusunda dikkate değer bir yeteneğe sahiptir (Zatorre ve arkadaşları, 2007).

İşitsel uyaranlar, spor ve egzersiz bilimleri alanında, olumsuz bedensel duyularını yatıştırmanın ve beceri ve performansı artırmanın bir yolu olarak yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Karageorghis ve arkadaşları, 2018; Karageorghis ve arkadaşları, 2018). Hareket eğitiminde müzik kullanıldığında, teknik ile beraber estetik özelliğin de ortaya çıktığı ve eğitimin daha zevkli bir hale geldiği fark edilebilir (Gerek, 2015; Akt: Açılmış ve arkadaşları, 2021). Müzik, hareketlerin yürütülmesini kolaylaştıran ve motor öğrenmeyi hızlandıran bir araç olarak işlev görebilir (Miendlarzewska ve Trost, 2014). Bunun nedeni, müziğin yeni hareket kalıplarını öğrenme sürecinde yer alan beyin bölgelerinin aktivasyonunu artırma potansiyeline sahip olmasıdır (Altenmüller ve arkadaşları, 2006).

Söğüt ve ark. (2012), hareket ritmi eğitiminin sporcuların tenis oynama seviyelerinde, forehand tutarlılık performanslarında ve ritmik yeterliliklerinde ilerleme sağladığını göstermiştir. Tanır ve ark. (2018), basketbolda hareket ritmi eğitiminin çocuklarda turnike becerilerinin ve görsel dikkat becerilerinin geliştirilmesinde etkili olduğunu belirtmiştir. Derri ve ark. (2001), bir müzik ve hareket programının çocuklarda lokomotor becerilerin kalitesini artırdığını ve Chatzipanteli ve ark. (2007), bir müzik-hareket programının çocuklarda manipülatif becerileri geliştirdiğini belirtmiştir. Srinivasan ve ark. (2015) otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda ritim müdahalesinin motor performansı geliştirdiği sonucuna varmıştır. Bu çalışmalardan yola çıkarak spora özgü beceri kazandırmada ve geliştirmede müzik kullanmanın ve bu yolla ritim duygusunun geliştirilmesinin faydalı olabileceği sonucuna varılmaktadır.

Spor içinde ritim ve tempo barındıran temel hareketlerden oluşur ve istemli, ahenkli ve uyumlu hareketler yapılması için ritim ve tempo gereklidir. İşitsel ritim algısının gelişmesi bedeni ritmik hareket etmeye teşvik eder ve ritmik hareketleri uygulamaya geçirebilme becerisi kazandırır. Bu sebeple Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin ritim duygularının gelişmiş olması gereklidir. Ritim algısının gelişimi ve öngörülen kazanımların gerçekleşmesi, doğru yöntemlerin uygulanması ile mümkün olabilmektedir. Öğretmen adaylarının mesleki yeterlilikleri müfredat kapsamında verilen dersler neticesinde şekillenir. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümü eğitim müfredatı kapsamında bulunan Ritim Eğitimi ve Dans dersinin öğretmen adaylarının müzik algılarını ne ölçüde geliştirdiği net değildir. Bu çalışmada Ritim Eğitimi ve Dans dersinin Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümü öğrencilerinin müzik algısı üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem

Çalışma için gerekli izin Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan alınmıştır.

Araştırma Modeli

Araştırma, nicel araştırma türlerinden deneysel araştırma tasarımıyla tek gruplu ön test – son test deseni ile yürütülmesi planlanmıştır. Deneysel araştırmalar, neden-sonuç ilişkisini incelemek amacıyla araştırmacı kontrolünde geçerli ölçütlere uygun verilerin üretildiği, değerlendirildiği ve ilgili değişkenlerin kurgulandığı araştırma tasarımıdır (Karasar, 2016).

Araştırma Grubu

Araştırma grubunu Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü öğrencileri oluşturmaktadır. Gönüllülük esasına göre toplam 29 öğrenci (11 kız, 18 erkek) çalışmaya katılmıştır. Katılımcıların 2'si aktif sporcu olmayıp 19'u takım sporları ve 8'i bireysel sporlar ile ilgilenmektedir. Katılımcıların Araştırmaya dahil edilme kriterleri; herhangi bir işitsel ve fiziksel sağlık problemi olmamak, daha önce dans ve müzik eğitimi almamış olmak, ritim eğitimi ve dans derslerine düzenli katılım sağlamaktır. Araştırmadan dışlanma kriterleri; ritim eğitimi ve dans derslerini aksatmak ve testi yarıda bırakmaktır.

Veri Toplama Araçları

Müzik Algısı Testi: Katılımcıların işitsel müzik algısı ölçümü için Anadolu Üniversitesi Müzik Algısı Testi (AMAT) kullanılmıştır. AMAT, Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında Prof. Dr. Ozan Evrim Tunca (Müzik ve Müzik Eğitimi) yürütücülüğünde, Prof. Dr. Şükrü Torun (Nöroloji/Nörokreatif Müzik Terapi), Prof. Dr. Evrim Genç Kumtepe (Ölçme ve Veri Analisti) ve Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Zafer Can Uğurhan tarafından hazırlanmış ve geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış bilimsel bir çalışmadır.

AMAT, <https://aummat.anadolu.edu.tr/amat/> bağlantısı üzerinden sisteme giriş yapılarak aktif dinleme ile online kullanılmaktadır. Test; Tek Ses, Çift Ses, Çok Ses, Ritim, Melodi, Ses Uzunluğu ve Tempo olarak kategorilere ayrılmış olup her kategoride 10 ses basamağı vardır. Her basamakta ardarda iki ses kaydı dinletilir. Katılımcılar peş peşe duydukları bu iki ses yapısının birbiriyle aynı veya farklı olduğuna ilişkin değerlendirmelerini yapar. Ardarda verilen bu iki ses işitsel algıya göre aynı ise 'Evet' aynı değilse 'Hayır' şeklinde cevaplanır. Her kategorideki ses basamakları tamamlandıca test sonlandırılır ve kaydedilir.

Kişisel Bilgi Formu: Katılımcıların cinsiyet, yaş, spor branşı ve aktif spor süresi bilgilerinin belirlenmesi için araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

Eğitim Protokolü

Ritim Algısı Eğitimi ve Dans dersi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Eğitim Müfredatında olup 14 hafta boyunca haftada 1 saat teorik ve 2 saat uygulama derslerinden oluşmaktadır.

Test Protokolü

Katılımcılardan, ritim eğitimi ve dans dersine başlamadan önce ön test olarak AMAT uygulanmıştır. 14 haftalık ritim eğitimi ve dans dersi tamamlandıktan sonra son test olarak AMAT uygulanmış ve çalışma sonlandırılmıştır.

Tablo 1. Test Protokolü

Grup	Ön Test	İşlem	Son Test
Tüm Katılımcılar	Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	14 hafta boyunca haftada 1 saat teorik ve 2 saat uygulama derslerinden oluşan Ritim Eğitimi ve Dans Dersi	Müzik Algısı Testi
	Kişisel Bilgi Formu		
	Müzik Algısı Testi		

Verilerin Analizi

Verilerin analizi SPSS 25 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği için parametrik testler (Bağımlı Örneklem t Testi ve Bağımsız Örneklem t Testi) kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için Korelasyon Testi

yapılmıştır. Test sonuçları ve tanımlayıcı istatistikler yöntemler (ortalama, standart sapma, frekans dağılımı) tablolar halinde verilmiştir. Sonuçlar %95'lik güven aralığında anlamlılık $p < 0.05$ olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular

Tablo 2. Katılımcıların öntest-sontest sonuçlarına ilişkin bağımlı örneklem T-Testi sonuçları

Test	Ölçüm	\bar{x}	ss	t	p
Çok Ses	Ön test	5,38	1,27	,13	,899
	Son test	5,34	1,20		
Ritim	Ön test	6,59	1,57	-2,89	,007*
	Son test	7,28	1,51		
Melodi	Ön test	6,53	1,62	-,11	,913
	Son test	6,97	1,84		
Ses Uzunluğu	Ön test	5,17	1,39	,41	,684
	Son test	5,03	1,48		
Tempo	Ön test	7,62	1,42	-2,20	,036*
	Son test	8,17	1,26		

Not. * $p < ,05$ anlamlılık düzeyi, \bar{x} = Ortalama, ss = Standart Sapma

Katılımcıların ön-test son-test sonuçlarına ilişkin bağımlı örneklem T-test sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Ritim ön-test ve son-test ölçümleri ve Tempo ön-test ve son-test ölçümleri arasında anlamlı fark bulunmuştur

($p < ,05$). Ritim ve Tempo için son-test ölçümlerinde puanlar daha yüksektir. Çok Ses, Melodi ve Ses Uzunluğu ön-test ve son-testleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p > ,05$).

Tablo 2. Katılımcıların cinsiyet değişkeni ölçümlerine ilişkin bağımsız örneklem t-testi sonuçları

Test	Ölçüm	Cinsiyet	f	\bar{x}	ss	t	p
Çok Ses	Ön test	Erkek	18	5,50	1,34	,65	,521
		Kadın	11	5,18	1,17		
	Son test	Erkek	18	5,67	1,19	1,93	,064
		Kadın	11	4,82	1,08		
Ritim	Ön test	Erkek	18	7,17	1,50	2,85	,008*
		Kadın	11	5,64	1,21		
	Son test	Erkek	18	7,72	1,53	2,16	,039*
		Kadın	11	6,55	1,21		
Melodi	Ön test	Erkek	18	7,39	1,38	2,05	,050
		Kadın	11	6,18	1,78		
	Son test	Erkek	18	7,44	1,65	1,87	,072
		Kadın	11	6,18	1,94		
Ses Uzunluğu	Ön test	Erkek	18	5,06	1,30	-,57	,572
		Kadın	11	5,36	1,57		
	Son test	Erkek	18	5,06	1,51	,097	,924
		Kadın	11	5,00	1,48		
Tempo	Ön test	Erkek	18	7,78	1,26	,754	,458
		Kadın	11	7,36	1,69		
	Son test	Erkek	18	8,17	0,99	-,03	,976
		Kadın	11	8,18	1,66		

Not. *p<,05 anlamlılık düzeyi, \bar{x} = Ortalama, ss = Standart Sapma

Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre ön-test ve son-test ölçümlerine ilişkin bağımsız örneklem T-testi sonuçları Tablo 2’de verilmiştir. Ritim ön-test ölçümlerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı fark bulunmuştur (p<,05). Ritim son-test ölçümlerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı

fark bulunmuştur (p<,05). Her iki ölçümdede erkeklerin Ritim puanı kadınların Ritim puanına göre daha yüksektir. Çok Ses, Melodi, Ses Uzunluğu ve Tempo testlerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı fark bulunmamıştır (p>,05).

Tablo 3. Katılımcıların spor türü değişkeni ölçümlerine ilişkin bağımsız örneklem t-testi sonuçları

Test	Ölçüm	Spor Türü	f	\bar{x}	ss	t	p
Çok Ses	Ön test	Takım	19	5,32	1,49	-,72	,481
		Bireysel	8	5,63	0,74		
	Son test	Takım	19	5,26	1,37	-,47	,642
		Bireysel	8	5,50	0,53		
Ritim	Ön test	Takım	19	6,58	1,46	,93	,362
		Bireysel	8	6,00	1,51		
	Son test	Takım	19	7,32	1,60	,92	,368
		Bireysel	8	6,75	1,04		
Melodi	Ön test	Takım	19	6,89	1,82	,03	,978
		Bireysel	8	6,88	1,36		
	Son test	Takım	19	7,21	1,93	,90	,375
		Bireysel	8	6,50	1,69		
Ses Uzunluğu	Ön test	Takım	19	5,11	1,37	-,24	,816
		Bireysel	8	5,25	1,67		
	Son test	Takım	19	4,95	1,54	,28	,780
		Bireysel	8	5,13	1,36		
Tempo	Ön test	Takım	19	7,74	1,48	,60	,555
		Bireysel	8	7,38	1,30		
	Son test	Takım	19	8,42	1,26	1,52	,141
		Bireysel	8	7,63	1,19		

Not. *p<,05 anlamlılık düzeyi, \bar{x} = Ortalama, ss = Standart Sapma

Katılımcıların spor türüne göre ön-test ve son-test ölçümlerine ilişkin bağımsız örneklem T-testi sonuçları Tablo 3’te verilmiştir. Tüm ölçümlerin ön test ve son

testlerinde spor türü değişkenine göre anlamlı fark bulunmamıştır (p>,05).

Tablo 4. Aktif spor yılı ve ölçümler arası ilişkilere yönelik korelasyon analizi sonuçları

Test	Ölçüm	r	p
Çok ses	Ön test	,20	,321
	Son test	,45	,018*
Ritim	Ön test	,30	,130
	Son test	,37	,058
Melodi	Ön test	,17	,395
	Son test	,25	,209
Ses Uzunluğu	Ön test	-,07	,713
	Son test	,07	,737
Tempo	Ön test	,14	,473
	Son test	,30	,124

Not. * $p < ,05$ anlamlılık düzeyi, r = Korelasyon katsayısı

Katılımcıların aktif spor yılı ve ölçümler arasındaki ilişkilere yönelik korelasyon analizi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir. Çok Ses değişkeninin son-test ölçümü ile aktif spor yılı arasında pozitif yönlü, orta düzey, anlamlı ilişki bulunmuştur ($r = ,45$ ve $p < ,05$). Diğer testler ile aktif spor yılı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p > ,05$).

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada ritim eğitimi ve dans dersinin Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümü öğrencilerinin müzik algısı üzerine etkisini incelenmesi hedeflenmiştir. Öğrencilerin müzik algıları Çok Ses, Ritim, Melodi, Ses Uzunluğu ve Tempo kategorilerinde değerlendirilmiştir. Öğrencilerin Çok Ses, Melodi ve Ses Uzunluğu algıları ön test son test sonuçlarına göre anlamlı farklılığa sahip değildir. Katılımcıların Çok Ses, Melodi ve Ses Uzunluğu algılarında bir gelişme olmamasının olası sebebi ritim eğitimi ve dans dersinin işitmeye yönelik yoğun bir eğitim içeriğinin olmaması ve bu derste herhangi bir enstrüman eğitimi verilmemesidir. Ritim ön test ve son testleri arasında ve Tempo ön test ve son testleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu durum ritim eğitimi ve dans dersinin ritim algısını ve tempo algısını geliştirmede etkili olabileceğini göstermektedir. Dans, ağırlıklı olarak müziğe, özellikle de müzikal ritmin geliştirilmesine dayanan ve hareketi koordine etmek için ritmik işitsel ve görsel ipuçlarını birleştiren bir aktivitedir (Krottinger ve Loui, 2021). Bu sebeple bu iki algıda gelişme olması muhtemeldir. Müzik algılarının gelişmiş olması da fayda sağlar. Müzik, beden eğitiminde ve dansa merkezi bir rol oynar, çünkü sadece bedeni hareket etmeye teşvik etmekle kalmaz, aynı zamanda hareket yoluyla ifade edilebilecek duyguları da uyandırır; böylece motor performansla sanatsal bir amaç ve bir iletişim aracı verir (Karageorghis ve arkadaşları, 2019).

Öğrencilerin, Çok Ses, Ritim, Melodi, Ses Uzunluğu ve Tempo ortalamaları bakımından en yüksek ön test ortalamasına sahip iki müzik algısı Tempo ve Ritim olduğu belirlenmiştir. En yüksek son test ortalamasına sahip iki müzik algısı yine Tempo ve Ritimdir. Hareket eden kişinin hızı müzikte tempoya ve hareket eden kişinin yürüyüş şekli müzikte ritme karşılık gelir (Larsson, 2014). Spor, içinde ritim ve tempo barındıran temel hareketlerden oluşur. Bu sebeple Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin spor

geçmişine sahip olmaları ritim ve tempo algıları bakımından onlara bir avantaj sağladığı yönünde değerlendirilebilir. Gerek ve Katkat (2006), sporcular ile sedanterler arasında ritim duygusu bakımından sporcular lehine anlamlı farklılık olduğunu bildirmiştir. Bunun sebebi olarak, sporcuların sedanterlere göre günlük yaşamda, antrenman ve müsabakalarda ritmik bir bütünlük oluşturan spora özgü hareketleri sergilemeleri onların ritim duyguları üzerine olumlu etkiler bırakabileceği yönünde belirtilmiştir.

Öğrencilerin müzik algıları Çok Ses, Ritim, Melodi, Ses Uzunluğu ve Tempo ön test son test sonuçları cinsiyet değişkeni bakımından incelendiğinde Ritim algısının hem ön testinde hem son testinde erkekler lehine anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Çalışmada erkeklerin eğitim almaksızın Ritim algılarının kadınlara göre daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun katılımcıların bireysel farklılıklarından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Gerek ve arkadaşları (2021) dans ve müzik eğitimi alan konservatuvar öğrencilerinin görsel ve işitsel ritim algılarının cinsiyet değişkenine anlamlı bir farklılık göstermediğini belirtmiştir. Konservatuvar öğrencilerinin derslerinin işitmeye yönelik yoğun bir eğitim olması kadın ve erkek öğrencilerin derslerde hemen hemen aynı işitsel uyarıcıya maruz kalmaları cinsiyet açısından farklılık olmamasına sebep olabilir.

Öğrencilerin Çok Ses, Ritim, Melodi, Ses Uzunluğu ve Tempo ön test ve son test ölçümleri spor türü değişkeni açısından anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bireysel ve takım sporları temelde fiziksel beceriyi kazanmaya yönelik hareket eğitiminden oluştuğu için spor türüne bağlı olmaksızın bu algıların benzer düzeyde gelişmesi olasıdır. Gerek ve Katkat (2006) tarafından yapılan çalışmada bireysel ve takım sporları arasında ritim duygusu bakımından takım sporları lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu durumun olası sebebi çalışmaya dahil edilen bireysel branşlar ve takım branşlarının farklı olmasından kaynaklanmasındır. Effenberg ve arkadaşları (2016), ritmik kalıpların karmaşık motor becerilerin öğrenilmesini kolaylaştırdığını belirtmiştir. Dizdar (2019), ortaokul öğrencilerinin ritim becerisi iyi olanın tenis oyun seviyesinin de iyi olduğunu belirtmiştir. Bireysel ya da takım sporlarında hareket eğitiminde ritim önemlidir ve ritmik yeteneklerin gelişmiş olması da sporda başarıya katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Uğraş (2018), tarafından beden eğitimi öğretmenlerinin öz yeterliliği ile ilgili yapılan bir çalışmada Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin öğretim sürecinde derslerini işlerken bilgi aktarmada ve öğretim yöntemleri konusunda bazı sorunlar yaşadığı belirtilmiştir. Aynı çalışmada, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin ritim eğitimi ve dans dersinin okul yıllık planında olmasına rağmen hiç işlemedikleri veya okul yıllık planına bu konuları hiç dahil etmedikleri ve bu konularla ilgili bilgi eksiklerinin çok olduğu belirtilmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümü müfredatında verilen ritim eğitimi ve dans dersinin kapsam ve içeriğinin önemi anlaşılmaktadır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin lisans eğitimi süresince aldıkları eğitim ilerde mesleki yeterlilik düzeyini etkilemektedir. Öğretmen adaylarının sahada yeterliliklerini tam olarak uygulayabilmek için öğretim becerisi ve farklı öğretim yöntemleri kullanabilme becerisine sahip olması önem teşkil etmektedir.

Sonuç olarak Ritim Eğitimi ve Dans dersi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü öğrencilerinin Ritim ve Tempo algısının gelişmesine katkı sağlamıştır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni adaylarının müzik algılarının gelişmesi özellikle hareket öğretiminde kolaylık sağlaması açısından avantaj sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Açılmış, H., Bedir, D., Gerek, Z., Tuzcuoğulları, T. (2021). Spor ve konservatuvar eğitimi alan öğrencilerin ritim algılarının incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 6(4), 359-366.
- Altenmüller, E., Wiesendanger, M., Kesselring, J. (2006). *Music, motor control and the brain*. Oxford: Oxford University Press.
- Chatzipanteli, A., Pollatou, E., Diggelidis, N., Kourtesis, T. (2007). The effectiveness of a music-movement program on manipulative skills performance of six years old children. *Inquiries in Sport & Physical Education*, 5(1), 19-26.
- Chen, J. L., Zatorre, R. J., Penhune, V. B. (2006). Interactions between auditory and dorsal premotor cortex during synchronization to musical rhythms. *Neuroimage*, 32(4), 1771-1781.
- Derri, V., Tsapakidou, A., Zachopoulou, E., Kioumourtzoglou, E. (2001). Effect of a music and movement programme on development of locomotor skills by children 4 to 6 years of age. *European Journal of Physical Education*, 6(1), 16-25.
- Dizdar, Y. (2019). Ortaokul öğrencilerinde dikkat ve ritim becerisinin tenisde oyun beceri seviyesi üzerine etkisinin incelenmesi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Effenberg, A. O., Fehse, U., Schmitz, G., Krueger, B., & Mechling, H. (2016). Movement sonification: effects on motor learning beyond rhythmic adjustments. *Frontiers in neuroscience*, 10, 219.
- Gerek, Z. (2015). *Beden eğitimi uygulamalarında ritim eğitimi*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları. No.1079, s.14-15.
- Gerek, Z., Katkat, D. (2006). Elit sporcuların ve sedanterlerin ritim duyguları bakımından karşılaştırılması. *Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 8(1).
- Gerek, Z., Yıldırım, E., Açılmış, H. (2021). Dans ve müzik eğitimi alan konservatuvar öğrencilerinin işitsel ve görsel ritim algılarının incelenmesi. *Uluslararası Egzersiz Psikolojisi Dergisi*, 3(2), 60-67.
- Grahn, J. A., Brett, M. (2007). Rhythm and beat perception in motor areas of the brain. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 19(5), 893-906.
- Hsu, P., Ready, E. A., Grahn, J. A. (2022). The effects of Parkinson's disease, music training, and dance training on beat perception and production abilities. *PLoS One*, 17(3), e0264587.
- Janata, P., Grafton, S. T. (2003). Swinging in the brain: shared neural substrates for behaviors related to sequencing and music. *Nature Neuroscience*, 6(7), 682-687.
- Karageorghis, C. I., Bigliassi, M., Guérin, S. M., Delevoe-Turrell, Y. (2018). Brain mechanisms that underlie music interventions in the exercise domain. *Progress in Brain Research*, 240, 109-125.
- Karageorghis, C. I., Cheek, P., Simpson, S. D., Bigliassi, M. (2018). Interactive effects of music tempi and intensities on grip strength and subjective affect. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 28(3), 1166-1175.
- Karageorghis, C. I., Lyne, L. P., Bigliassi, M., Vuust, P. (2019). Effects of auditory rhythm on movement accuracy in dance performance. *Human movement science*, 67, 102511.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemi Kavramlar Teknikler İlkeler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Krotinger, A., Loui, P. (2021). Rhythm and groove as cognitive mechanisms of dance intervention in Parkinson's disease. *PLoS one*, 16(5), e0249933.
- Larsson, M. (2014). Self-generated sounds of locomotion and ventilation and the evolution of human rhythmic abilities. *Animal cognition*, 17(1), 1-14.
- Miendlarzewska, E. A., Trost, W. J. (2014). How musical training affects cognitive development: rhythm, reward and other modulating variables. *Frontiers in Neuroscience*, 20;7:279.
- Sögüt, M., Kirazci, S., Korkusuz, F. (2012). The effects of rhythm training on tennis performance. *Journal of Human Kinetics*, 33, 123.
- Srinivasan, S. M., Kaur, M., Park, I. K., Gifford, T. D., Marsh, K. L., Bhat, A. N. (2015). The effects of rhythm and robotic interventions on the imitation/praxis, interpersonal synchrony, and motor performance of children with autism spectrum disorder (ASD): a pilot randomized controlled trial. *Autism research and treatment*, 1-18.

- Tanır, A., Erkut, O. (2018). Effect of Rhythmic Basketball Lessons on Visual Attention Ability and Lay-Up Skill in School Children Aged 9-10. *Universal Journal of Educational Research*, 6(9), 1857-1862.
- Tunca O., E., Torun Ş., Genç Kumtepe E., Uğurhan Y.Z.C. Anadolu Üniversitesi Müzik Algısı Testi. <https://aummat.anadolu.edu.tr/amat/> (Erişim Tarihi 01.09.2022)
- Uğraş, S. (2018). Beden Eğitimi Öğretmenleri Kendilerini Hangi Konularda Yetersiz Hissediyor? *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-16.
- Zatorre, R.J., Chen, J.L., Penhune, V.B. (2007). When the brain plays music: auditory–motor interactions in music perception and production. *Nature Reviews Neuroscience*, 8(7), 547-558.



Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences

cuspor.cumhuriyet.edu.tr

Founded: 2020

Available online, ISSN: 2717-8919

Publisher: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Examination of High School and University Students' Levels of Enjoying Physical Activity

Burhan Özkurt^{1,a}

Hüseyin Fatih Küçükbiş^{1,b}

Yasin Altın^{1,c}

¹Faculty of Sport Sciences, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

Research Article

History

Received: 06/12/2022

Accepted: 30/12/2022

ABSTRACT

In this study, it is aimed to examine the level of enjoyment of physical activities of high school and university students. The research was carried out with a quantitative research approach, in a cross-sectional, relational research design and on a voluntary basis. The research group consists of a total of 612 individuals, 293 women (47.9%) and 319 men (52.1%) studying at high school and university levels in Sivas. Personal information form and enjoyment of physical activities scale were used as data collection tools in the study. The JAMOVI (2.3.18) program was used in the analysis of the data. The construct validity of the scale used in the research was tested with confirmatory factor analysis. The normality assumption was evaluated based on descriptive statistics. Since the obtained data showed normal distribution, it was tested by applying t-test analysis in pairwise comparisons from parametric tests. In the evaluations made according to gender, it was determined that the level of enjoyment of male participants was higher than that of females ($t = -6.14$ and $p < .05$). In comparisons made according to school level, it was determined that university students' enjoyment levels were higher than high school students ($t = -3.91$ and $p < .05$). As a result of the research, it was concluded that the level of enjoyment of physical activities decreased as the school level increased.

Keywords: Student, Physical Activity, Enjoyment

Lise ve Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivitelerden Keyif Alma Düzeylerinin İncelenmesi

Süreç

Geliş: 06/12/2022

Kabul: 30/12/2022

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

Öz

Bu çalışmada, lise ve üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeylerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma nicel araştırma yaklaşımlarından, kesitsel olarak, ilişkisel araştırma deseniyle ve gönüllülük esasına dayalı olarak yürütülmüştür. Araştırma grubu, Sivas ilinde, lise ve üniversitede yer alan 293 kadın (%47,9) ve 319 erkek (%52,1) olmak üzere toplamda 612 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu ve "Fiziksel Aktivitelerden Keyif Alma Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde JAMOVI (2.3.18) programından yararlanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeğin yapı geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Normallik varsayımı betimsel istatistiklere dayalı olarak değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler normal dağılım gösterdiğinden dolayı parametrik testlerden ikili karşılaştırmalarda t-testi analizi uygulanarak test edilmiştir. Cinsiyete göre yapılan değerlendirmelerde erkek katılımcıların keyif alma düzeylerinin kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($t = -6,14$ ve $p < ,05$). Okul düzeylerine göre yapılan karşılaştırmalarda ise üniversite öğrencilerinin keyif alma düzeylerinin lise öğrencilerinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($t = -3,91$ ve $p < ,05$). Araştırma neticesinde, okul düzeyi arttıkça, fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyinin azaldığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğrenci, Fiziksel Aktivite, Keyif Alma

^a burhanozkurt@cumhuriyet.edu.tr

^b https://orcid.org/0000-0001-9745-9624

^b hfatihkucukibis@gmail.com

^b https://orcid.org/0000-0002-3973-2837

^c yasinaltin@cumhuriyet.edu.tr

^c https://orcid.org/0000-0002-5854-8007

How to Cite: Özkurt, B., Küçükbiş, H. F., and Altın, Y. (2022). Lise ve Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivitelerden Keyif Alma Düzeylerinin İncelenmesi. *Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences*, 3(3): 91-98.

Giriş

Düzenli olarak yapılan fiziksel aktiviteler, sağlıklı bir yaşam tarzının temel bileşenlerindedir (Mutz vd., 2020). Fiziksel aktivitenin fiziksel, zihinsel ve ruhsal sağlık üzerindeki olumlu etkileri olduğu bilinmektedir (Whitelaw vd., 2010; Reiner vd., 2013; Bay & Yılmaz, 2021; Altın ve Altın, 2021; Altın, 2022). Buna karşın son yıllarda hareketsiz yaşam tarzında bir artış kaydedilmiştir (Kohl vd., 2012; Egger & Dixon, 2014). Özellikle hareketsiz yaşam tarzıyla ortaya çıkan obezite çocuklar ve gençler arasında yayılmaktadır (Eskiler vd., 2016). Ayrıca yetersiz fiziksel aktiviteye bağlı olarak ortaya çıkan kalp hastalıkları, kronik solunum rahatsızlıkları, felç, kanser, diyabet gibi birçok hastalığın küresel yükü de günümüzde daha fazla hissedilmektedir (Babey vd., 2008). Beden sağlığı, zihinsel ve ruhsal sağlık üzerinde olumlu etkileri bulunan fiziksel aktiviteler, barındırdığı nitelikler bakımından, sağlık yönünden oluşabilecek bu riskleri en aza indirmede ve sağlıklı yaşam biçimini sürdürmede önemli bir etken olarak görülmektedir.

Sağlıklı bir yaşam sürdürmek ve hastalıklardan korunmak için egzersizlerin belirli bir süre ve sıklıkta devam ettirilmesi gerekir (Sağlık Bakanlığı, 2014). Bu nedenle fiziksel aktiviteler, günlük yaşam içine adapte edilmeli ve davranış değişikliğiyle bir yaşam biçimine dönüştürülmelidir (Ilkım & Yurtseven, 2021). Fiziksel aktiviteyi günlük hayatta alışkanlık haline getirerek yaşam boyu sürdürebilmek, birey için olduğu kadar toplum sağlığı açısından da son derece önemlidir (Yıldırım & Bayrak, 2019). Fiziksel aktiviteye katılımın arzu edilen seviyelere ulaşması ve genç yaşta bireylerin düzenli olarak fiziksel aktivitelerde yer alması, daha sağlıklı nesillerin yetişebilmesini sağlayacaktır (Eskiler vd., 2016). Erken yaşlarda fiziksel aktivite yapma alışkanlığının kazandırılması, sağlıklı nesil elde etmenin ön koşulu olarak düşünülebilir. Çünkü erken dönemde kazanılan düzenli fiziksel aktivite ve spor yapma alışkanlığı, yetişkinlik döneminde de devam edecektir (Caspersen vd., 2000; Cervelló vd., 2007; Almagro vd., 2010; Pedreno vd., 2015). Bununla birlikte fiziksel aktivite, yaşlılık döneminde yaşanabilecek birçok kronik rahatsızlığın ve erken yaşta ani ölüm olaylarının engellenmesi bakımından etkili yöntemlerden biri olarak görülmektedir (Soyuer & Soyuer, 2008; Demirtaş vd., 2017). Bu sebeple çocuklar ve gençler arasında fiziksel aktiviteye katılımı artırmada etkili yaklaşımların geliştirilmesi, düzenli fiziksel aktiviteye katılım davranışını sağlayan motivasyonel faktörlerin bilinmesi önem arz etmektedir (Tergerson & King, 2002).

Bireyi davranışa sevk eden, bir davranış başlatan ve devamlılığına sağlayan faktörlerden birisi de kuşkusuz duygulardır (Ekman, 1994; Frijda, 1988). Duyguları, ihtiyaçlarımız doğrultusunda bizi harekete geçiren, çevremizdeki olay ve olgulara karşı en uygun tepkiyi vermeye yönlendiren kılavuzlar olarak tanımlamak mümkündür (Frijda, 1988; Safran, 1991). Ayrıca duygular, bir duruma yaklaşma veya bir durumdan kaçınmaya yönelik motivasyonel eğilimleri de içermektedir (Çeçen, 2002; Gable & Harmon-Jones, 2010). Bireyi etkileyen ve diğer insanlarla iletişim ve etkileşimini sağlayan birçok duygu

bulunmaktadır. Genellikle bu duygular sayesinde eyleme geçmekte ve karar vermekteyiz (Çeçen, 2002). Yaptığımız seçimler, bakış açımız, davranışlarımız ve verdiğimiz kararlar bu duygularımıza göre şekillenmektedir. Hayatımızda yaptığımız tercihlere, tutum ve davranışlarımıza yön veren duygulardan biri de kuşkusuz keyif alma duygusudur.

Keyif alma duygusu, fiziksel aktiviteye katılım, devamlılık ve bağlılığa etki eden temel duyguların başında gelmektedir (Weiss & Chaumeton, 1992; Scanlan, Simons, Carpenter, Schmidt & Keeler, 1993; Carpenter & Coleman, 1998). Keyif: TDK'göre, beden sağlığı, iç rahatlığı ve esenlik hali olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma istinaden "keyif almak" kavramını, hoşla giden bir uyarının kişide uyandırdığı iç huzur ve iyi oluş hali olarak ifade etmek mümkündür. Eğlence, hoşlanma, haz ve zevk alma gibi günlük yaşamımızda keyif alma ifadesiyle benzer anlamlara sahip ve birbirinin yerine oldukça fazla kullanılan kavramlar, organizmanın bir olaya/olguya karşı verdiği olumlu duygusal durumları ortaya koymaktadır. Fiziksel aktivitelerden keyif alma kavramı ise; kişinin fiziksel aktiviteler sırasında ve sonrasında deneyimlediği; zevk/haz, keyif ve eğlence gibi genelleştirilmiş olumlu duygu durumlarını yansıtmaktadır (Scanlan, Carpenter, Lobel, & Simons, 1993). Diğer taraftan eylemlere yönelik dürtü ve motivleri içeren bu kavramlar, davranışsal bileşenler üzerindeki tepkileri koordine etmekte ve hedefe yönelik davranışları gerçekleştirmek için motivasyon sağlamaktadır. Ayrıca, fiziksel aktivite keyfi, fiziksel aktiviteye genel katılımın (McCarthy, Jones & Clark-Carter, 2008; Mullen vd., 2011), uzun süreli devamlılığın (Wankel, 1993) ve fiziksel aktiviteye olan bağlılığının (Scanlan & Simons, 1992) hem nedeni hem de sonucu olarak görülmektedir (Wankel, 1993; Fraser-Thomas, Côté, & Deakin, 2008; Mullen vd., 2011;). Öte yandan, çocuk, genç ve yetişkinleri fiziksel aktivitelerle karşı güdülemenin ana faktörlerinden birisi de keyif almaktır. (Scalan & Simons, 1992; Scalan vd., 1993a; Weiss vd., 2001). Yapılan birçok araştırmada, fiziksel aktiviteye katılımın ve bu aktiviteleri sürdürmenin en önemli nedenlerinden biri "algılanan keyif" olarak görülmektedir (Scalan ve ark., 1993; Molt ve ark., 2001; Weis ve ark., 2001; Winger ve Pargman, 2003; Woods, Tannehill & Walsh, 2012; Weyland, Finne, Krell-Roesch ve Jekauc, 2020). Keyif alma duygusu her ne kadar içsel motivasyon kavramı ile benzer yapıya sahip olsa da, bu duyguyu yalnızca içsel motivasyon unsurları ile açıklamak mümkün değildir. Fiziksel aktivite ve egzersiz ortamlarında yer alan diğer dışsal unsurlar (sağlıklı olmak, fiziksel görünüm, kilo vermek, sosyalleşme vb.) keyif alma duygusunu olumlu ya da olumsuz olarak etkileyebilir (Scanlan & Lewthwaite 1986; Wiersma 2001; Crouch vd., 2022).

Sonuç olarak, keyif alma duygusu çocuk, genç ve yetişkinlerin katılım gösterdiği fiziksel etkinliklerde bireyleri motive eden önemli bir faktör olarak göze çarpmaktadır (Scalan & Simons, 1992; Scalan vd., 1993b; Weiss vd., 2001). Fiziksel aktiviteler içerisinde önemli bir yere sahip olan keyif

alma duygusu, bireylerin fiziksel aktiviteye karşı tutum ve davranışlarını destekleyici rol oynarken, fiziksel aktiviteye karşı olan ilgi ve isteği arttırarak, fiziksel aktivitenin günlük yaşam içine adapte edilmesine ve alışkanlık biçimine dönüştürülmesine de katkı sağlayacaktır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma ile lise ve üniversite öğrencilerinin, fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır;

1. Lise ve üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitelerden keyif alma ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları ne düzeydedir?

2. Lise ve üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3. Lise ve üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyleri ile okul düzeyleri değişkeni arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Tablo 1. Öğrencilere ait demografik özellikler

		f	%
Cinsiyet	Erkek	319	52,1
	Kadın	293	47,9
Yaş	14-17 yaş	186	30,4
	18-22 yaş	227	37,1
	23-26 yaş	199	32,5
Okul Düzeyleri	Lise	334	54,6
	Üniversite	278	45,4
	Toplam	612	100,0

Tablo 1’de katılımcıların büyük bir çoğunluğunun %37,1 oranla 18-22 yaş aralığında olduğu ve bu yaş aralığını sırasıyla; 23-26 yaş %32,5, 14-17 yaş %30,4 yaş gruplarının takip ettiği gözlemlenmektedir. Katılımcıların cinsiyet açısından dağılımları incelendiğinde; %52, 1’inin erkek %47, 9’unun kadın olduğu görülmektedir. Katılımcıların okul düzeylerine göre dağılımlarında ise %54,6’sının lise %45,4’ünün üniversite öğrencisi olduğu tespit edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarına ait bilgilere aşağıda yer almaktadır.

Kişisel Bilgi Formu: Katılımcıların katılanların cinsiyet, yaş ve okul düzeylerine (lise, üniversite) ilişkin bilgilerin sorulduğu sorulardan oluşmaktadır.

Fiziksel Aktivitelerden Keyif Alma Ölçeği: Öğrencilerin fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeylerini belirlemek için Mullen ve diğerler (2011) tarafından geliştirilen, Özkurt ve diğerleri (2022) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan 8 maddelik “Fiziksel Aktivitelerden Keyif Alma Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek; algılanan zevk/haz ve keyif alma gibi olumlu duyguları değerlendiren, tek boyutlu bir ölçme aracıdır. Ölçek, 7’li derecelendirme (“1= kesinlikle katılmıyorum”,...,“7= kesinlikle katılıyorum”) tipinde olup, ters maddesi bulunmamaktadır. Ölçeğin model-veri uyumu mevcut araştırmada incelenmiştir. Ölçeğin

Yöntem

Araştırmanın Deseni/Modeli

Araştırmada, nicel araştırma yaklaşımı esas alınmıştır. Bu çalışma, nicel yaklaşımlardan ilişkisel araştırma deseni ile yürütülmüştür. İlişkisel araştırmalar, iki veya daha fazla sayıdaki değişken arasındaki, birlikte değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlar (Fraenkel vd., 2012).

Araştırma Grubu

Araştırma grubunu, Sivas ilinde lise ve üniversite düzeyinde öğrenim gören ve araştırmaya gönüllü olarak katılım gösteren 319’u erkek (% 52,1), 293’ü kadın (%47,9) olmak üzere toplam 612 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmaya dâhil olan öğrencilere ait demografik özellikler incelendiğinde, katılımcıların 14-26 yaş aralığında (Ortalama yaş = 14,56±1,79) olduğu gözlenmiştir. Araştırmada yer alan öğrencilerin, demografik değişkenlere göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

hatalara ilişkin uyum indeksleri kabul edilebilir düzeydedir ($\chi^2 = 91$, $df = 17$ ve $p < ,05$; RMSEA = .08 [%95 Güven Aralığı = AL = 067 ÜL = ,102], CFI = ,98; TLI = ,97). Modelin açıklayıcılığına yönelik uyum iyiliği indeksleri, 97’nin üzerindedir (CFI = ,98; TLI = ,97). Elde edilen bulgular yüksek düzeyde model-veri uyumuna işaret etmektedir. Ölçüm modelinde yer alan bütün yollar istatistiksel olarak anlamlıdır ($1,96 < z$ ve $p < ,05$). Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı örneklem üzerinde yeniden hesaplanmış ve Tablo 2’de raporlanmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmaya ilişkin veriler, 2022-2023 eğitim-öğretim yılı içerisinde lise ve üniversiteye devam eden öğrencilerinden elde edilmiştir. Verilerin sağlıklı bir şekilde toplanabilmesi için rehber öğretmenleri ve sınıf danışmanlarından yardım alınmıştır. Öğrencilere araştırma hakkında bilgilendirme yapılmış ve gönüllü katılım gösteren öğrenciler araştırmaya dâhil edilmiştir. Öğrenciler ölçekte yer alan soruları yaklaşık olarak 5-10 dakikada yanıtlamıştır. Toplamda 623 anket online ve yüz yüze olarak dağıtılmış, incelemeler sonunda 11 adet anket hatalı ve eksik olduğu için araştırma dışında tutulmuş, araştırma 612 gözlem ile yürütülmüştür.

Araştırma Etiği

Araştırmanın tüm aşamaları etik ilkelere uygun olarak yürütülmüştür. Araştırma için gerekli etik kurul izni Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı'ndan "28.10.2022 tarihli, E-60263016-050.06.04-224126 sayılı" karar ile alınmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde frekans (f), yüzde(%), ortalama (ort.), standart sapma (ss), basıklık ve çarpıklık

gibi betimsel istatistikler kullanılmıştır. Normallik varsayımı çarpıklık-basıklık gibi betimsel istatistiklere dayalı olarak değerlendirilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerleri için $\pm 1,5$ aralığı normallik varsayımını karşılamaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2007). İkili karşılaştırmalar için bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Verilerin analizinde JAMOVI (2.3.18) paket programından faydalanılmıştır.

Tablo 2. Fiziksel aktivitelerden keyif alma ölçeğine ilişkin betimsel istatistikler

	Ort.	Ss	Min	Max	Çarpıklık	Basıklık	Güvenirlik Katsayısı
Madde 1	5,80	1,42	1,00	7,00	-1,27	1,256	
Madde 2	5,79	1,48	1,00	7,00	-1,18	0,735	
Madde 3	5,79	1,48	1,00	7,00	-1,22	0,945	
Madde 4	5,77	1,53	1,00	7,00	-1,25	0,977	$\alpha = ,94$
Madde 5	5,83	1,40	1,00	7,00	-1,13	0,787	
Madde 6	5,67	1,40	1,00	7,00	-1,18	1,207	
Madde 7	5,80	1,48	1,00	7,00	-1,21	0,963	$\omega = ,94$
Madde 8	5,91	1,46	1,00	7,00	-1,32	1,106	
Ölçek Toplam Puanı	46,35	9,68	8,00	56,00	-1,15	0,989	

Tablo 2 ye göre, fiziksel aktiviteden keyif alma ölçek maddelerinin ortalama puanları 5,67 ile 5,91 aralığındadır. Ortalama değerleri birbirine yakındır. Basıklık ve çarpıklık değerleri $\pm 1,5$ aralığındadır. Buna göre normallik açısından varsayım ihlali gözlenmemiştir. Ölçek toplam puanı $46,35 \pm 9,68$ 'dir. Araştırma grubunun fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeylerinin yüksek olduğu gözlenmiştir.

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde araştırmaya katılan öğrencilerin fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeylerine ilişkin bulgulara ve bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir. Tablo 3'te cinsiyete göre fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeylerine ilişkin t-testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 3. Cinsiyete göre fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeylerine ilişkin T-testi sonuçları

Cinsiyet	Ort.	Ss	t	p	Cohen's d
Kadın	43,9	10,0	-6,14	<,001	-0,50
Erkek	48,6	8,77			

Tablo 3'e göre cinsiyete göre fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyleri arasında anlamlı fark vardır ($t = -6,14$ ve $p < ,05$). Elde edilen bulgulara göre, erkek katılımcıların

keyif alma düzeylerinin, kadın katılımcılardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 4. Okul düzeylerine göre fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeylerine ilişkin T-testi sonuçları

Okul Düzeyleri	Ort.	Ss	t	p	Cohen's d
Üniversite	45,0	9,92	-3,91	<,001	-0,32
Lise	48,0	9,13			

Tablo 4'de okul düzeylerine göre fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyleri incelendiğinde anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($t = -3,91$ ve $<,001$). Elde edilen bulgulara

göre, lise öğrencilerinin keyif alma düzeylerinin üniversite öğrencilerinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, lise ve üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda ilk olarak, araştırma grubu içerisinde yer alan katılımcıların fiziksel aktivitelerden keyif alma ölçeğinden aldığı toplam puan ortalamaları incelenmiş, ardından katılımcıların cinsiyet ve okul düzeylerine göre fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyleri arasında farklılık olup olmadığı (t-testi) yapılarak değerlendirilmiştir. Elde edilen bu bulgular doğrultusunda, ulaşılan sonuçlar aşağıda kapsamlı bir şekilde açıklanmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre, araştırma grubunda yer alan katılımcıların genel olarak fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeylerinin yüksek olduğu gözlenmiştir. Fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyleri ile cinsiyet değişkenine göre yapılan karşılaştırmalarda erkek katılımcıların keyif alma toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Elde edilen diğer bir bulguda ise lise öğrencilerinin keyif alma puan ortalamalarının, üniversite öğrencilerinin puan ortalamalarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sorularına yönelik elde edilen bulgulara bakıldığında, araştırmaya katılan tüm öğrencilerin fiziksel aktivitelerden keyif alma ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamaları incelenmiştir. Yapılan incelemeler neticesinde, araştırma grubunda yer alan öğrencilerin fiziksel aktivitelerden keyif alma ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamalarının, 46, 35 olduğu görülmüştür. FAKÖ'nün bütününe bakıldığında en düşük keyif alma düzeyi puanının madde 6 ($\chi=5,67$), en yüksek keyif alma düzeyi puanının ise madde 9 boyutunda ($\chi=5,91$) olduğu görülmektedir (Tablo 2). Elde edilen bu değerler, çalışmada yer alan öğrencilerin fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir (Tablo 2).

Lise ve üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı farklılıkların olup olmadığının belirlenmesi amacıyla yapılan t-testi sonuçları, fiziksel aktivitelerden keyif alma puan ortalamaları arasında anlamlı farklılıklar olduğunu belirlenmiştir ($p<,05$). Ulaşılan bu sonuç, erkek öğrencilerin keyif alma düzeylerinin, kadın öğrencilere oranla daha yüksek olduğunu göstermektedir (Tablo 3). Araştırma ile benzer sonuçlara ulaşılan araştırmalar mevcuttur. Johnson ve diğerleri (2017) tarafından ergen öğrenciler üzerine yapılan çalışmada, erkek öğrencilerin keyif alma düzeylerinin kadınlara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aynı şekilde, Kaya ve diğerleri (2021), üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite içeren oyunları oynamaya yönelik tutumlarını incelediği araştırmalarında, erkek öğrencilerin keyif alma puanlarının kadın öğrencilerden daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Konuyla ilgili Fairclough (2003) tarafından yapılan başka bir çalışmada ise erkek öğrencilerin keyif alma düzeylerinin kadınlardan daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca fiziksel aktivite, fiziksel aktivite içeren oyun etkinlikleri ve beden eğitimi dersi içerisindeki fiziksel etkinliklerde yer alan erkek

öğrencilerin, keyif alma düzeylerinin kadınlara göre daha yüksek olduğunu gösteren bir çok araştırma bulunmaktadır (Carroll & Loumidis 2001; Prochaska vd., 2003; Carraro vd., 2008; McCarthy vd., 2008; Dunton vd., 2009; Kalaja vd., 2010; Alıncak, 2016; Yeltekin & Alıncak, 2021). Elde edilen bu sonuçlar, mevcut araştırmada elde edilen bulgularla benzerlik göstermektedir. Yapılan bu araştırmanın sonuçlarından farklı olarak, kadınların keyif alma düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin; Ergün (2013) tarafından okul çağı çocuklarında egzersizden hoşlanma ile fiziksel aktiviteye katılma arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik yapılan araştırmadan elde edilen bulgulara göre, kız öğrencilerin keyif alma puanlarının erkeklerden daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Moore (2009) tarafından yapılan başka bir çalışmada da kızların fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında konuyla ilgili elde edilen bu bulguların dışında, fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını gösteren araştırmalarda bulunmaktadır. Örneğin Abur'un (2022) yapmış olduğu araştırmada, ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite ve egzersizden hoşlanma düzeyleri ile cinsiyet düzeyleri arasındaki farklılıklar incelenmiş, anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Durmaz (2017) yaşları 18–25 yaş aralığında değişen, toplam 280 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirdiği çalışmada, fiziksel aktiviteden hoşlanma düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır ($p>0,05$).

Araştırmanın problemleri arasında yer alan "Lise ve üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyleri ile okul düzeyi değişkeni arasında anlamlı bir fark var mıdır?" problemine yanıt bulmak için elde edilen bulgular incelenmiştir. Yapılan incelemelerde, öğrencilerin fiziksel aktivitelerden keyif alma puan ortalamalarının, okul düzeyi değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir (Tablo 4). Okul düzeylerine göre yapılan karşılaştırmalarda, üniversite öğrencilerinin keyif alma düzeylerinin, lise öğrencilerinden daha yüksek olduğu görülmüştür. Başka bir ifade ile okul düzeyi arttıkça, fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyinin azaldığını sonucuna varılmıştır. Alanyazında elde edilen bu bulgularla benzer olduğu değerlendirilebilecek çalışmalar incelenmiştir. Bu kapsamda ele alınan, Huhtiniemi ve diğerleri (2019) tarafından yapılan çalışma, 5. sınıfta eğitim gören öğrencilerin keyif alma puan ortalamalarının, 8. sınıfta eğitim gören öğrencilerden daha yüksek olduğunu göstermektedir. Uzun ve ark. (2017), tarafından 1001 ortaokul öğrencisinin katılımı ile gerçekleştirilen başka bir çalışmada ise, 8. sınıf öğrencilerinin fiziksel aktivitelerden hoşlanma puan ortalamalarının 5, 6 ve 7. sınıfta eğitim gören öğrencilerden daha düşük olduğunu belirlemiştir. Ek olarak, fiziksel aktivitelerden keyif alma durumunun yaş düzeyi arttıkça azaldığını gösteren bir çok araştırma bulunmaktadır (Prochaska, vd., 2003; Cairney,

vd., 2012; Abur, 2022). Alanyazında, mevcut araştırmadan elde edilen bu bulgulardan farklı olduğu değerlendirilebilecek araştırmalara da rastlanılmıştır. Ergün (2013), 1075 öğrenci ile yaptığı çalışmada fiziksel aktivitelerden hoşlanma düzeyleri ile sınıf düzeyleri arasındaki farklılıkları paylaşmıştır. Söz konusu bu çalışmada, 8. Sınıfta eğitim gören öğrencilerin hoşlanma puan ortalamalarının, alt sınıflarda (6. ve 7. sınıf) eğitim gören öğrencilerden daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ghorbani ve diğerleri (2020) tarafından yapılan çalışmada da öğrencilerin keyif alma puan ortalamalarının eğitim durumlarına göre farklılık gösterdiği görülmüştür. Söz konusu bu sonuçlara göre, 8. sınıfta eğitim gören kız ve erkek öğrencilerin keyif alma puan ortalamalarının 7. sınıfta eğitim gören kız ve erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan Kaya ve diğerleri (2021) üniversite öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmalarında “Fiziksel Aktivite İçeren Oyunları Oynamaya Yönelik Tutum Ölçeğini” kullanmıştır. Keyif alma alt boyutunu içeren bu ölçek aracılığıyla gerçekleştirilen çalışmada, sınıf düzeylerine ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yeltekin & Alıncak (2021) tarafından gerçekleştirilen benzer bir araştırmada ise, ortaöğretim öğrencilerinin eğitim durumları açısından fiziksel aktivite içeren oyunları oynamaya yönelik tutum ölçeği alt boyutlarından olan keyif alma puan ortalamaları, arasında istatistiksel anlamda bir farklılık olmadığı yönünde bir sonuca varılmıştır. Benzer olarak, Salehian ve diğerleri (2022) de ergen öğrencilerle gerçekleştirdikleri çalışmalarında, öğrencilerin keyif alma puanlarının, sınıf düzeyine göre değişiklik göstermediğini ifade etmişlerdir.

Ulusal alanyazında, lise ve üniversite öğrencilerinin, fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyleri ile çeşitli değişkenler arasındaki farklılıkları inceleyen başka bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu sınırlılık, tartışma bölümünde ele alınan konu başlıklarına yönelik net çıkarımlar yapmayı zorlaştırmaktadır. Zira fiziksel aktivitelerde keyif alma yapısını tanımlayan benzer kavramlar (Fiziksel etkinlikten hoşlanma, fiziksel aktivite içeren oyunları oynamaya yönelik tutum) ele alınmış ve araştırma bulgularına göre değerlendirmeler yapılmıştır. Diğer taraftan sınıf düzeylerine ilişkin alanyazında yer alan çalışmalar, okul düzeyi kapsamında yapılan değerlendirmelere kaynak teşkil etmiştir. Mevcut araştırma sonuçlarının gelecekte bu alanda yapılacak olan diğer araştırmalara bilgi sağlayacağı ve kaynak oluşturacağı düşünülmektedir.

Araştırma neticesinde, lise ve üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitelerden keyif alma düzeyleri hakkında bilgiler sunulurken, aynı zamanda alanyazın incelemesi ile de bu aktivitelerde “keyif alma” unsurunun önemli olduğu ortaya konulmaktadır. Bu bakımdan, fiziksel aktivitelerin keyif alma duygusunu artıracak unsurlar ile planlanması, eğitim yürütücülerine önerilmektedir. Ayrıca araştırma, mevcut durumu betimler niteliktedir. Ortaya konulan mevcut çıkarımlar ışığında, fiziksel aktivitelerden keyif almayı sağlayan sebeplerin çeşitli yönleri ile araştırılması, araştırmacılara tavsiye edilmektedir.

Kaynaklar

- Abur, M. (2022). *Ortaokul Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite ve Egzersizden Hoşlanma Düzeyleri İle Saldırganlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi) Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.
- Alıncak, F. (2016). Attitudes of secondary school students including physical activity involving playing games. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 2(3), 1-14. doi:10.5281/zenodo.156163
- Almagro, B. J., Sáenz-López, P., & Moreno-Murcia, J. A. (2010). Prediction of Sport Adherence Through the Influence of Autonomy Supportive Coaching Among Spanish Adolescent Athletes. *Journal of Sports Science & Medicine*, 9(1), 8–14.
- Altın, S., ve Altın, Y. (2021). Pandemi döneminde akıllı telefon kullanan bireylerde nomofobi, kaygı ve fiziksel aktivite ilişkisinin incelenmesi. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(3), 98-120.
- Altın, Y. (2022). Gençlerde Hafif-Orta Şiddetli Aerobik Egzersizin Engelleyici Bilişsel Kontrole Etkisi. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 10-20.
- Babey, S. H., Hastert, T. A., Yu, H., & Brown, E. R. (2008). Physical activity among adolescents: when do parks matter? *American journal of preventive medicine*, 34(4), 345-348.
- Bay, Ü. S. & Yılmaz, E. (2021). Ruhsal bozukluklarda fiziksel aktivite ve egzersizin etkileri. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 437-447.
- Cairney, J., Kwan, M. Y., Veldhuizen, S., Hay, J., Bray, S. R., & Faight, B. E. (2012). Gender, perceived competence and the enjoyment of physical education in children: a longitudinal examination. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 1-8.
- Carraro, A., Young, M. C., & Robazza, C. (2008). A contribution to the validation of the physical activity enjoyment scale in an Italian sample. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 36(7), 911-918.
- Carroll, B., & Loumidis, J. (2001). Children’s perceived competence and enjoyment in physical education and physical activity outside school. *European physical education review*, 7(1), 24-43.
- Carpenter, P. J., & Coleman, R. (1998). A longitudinal study of elite youth cricketers’ commitment. *International Journal of Sport Psychology*, 29, 195–210.
- Caspersen, C. J., Pereira, M. A., & Curran, K. M. (2000). Changes in physical activity patterns in the United States, by sex and cross-sectional age. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(9), 1601-1609. doi:10.1097/00005768-200009000-00013
- Cervelló, E. M., Escartí, A., & Guzmán, J. F. (2007). Youth sport dropout from the achievement goal theory. *Psicothema*, 19(1), 65–71.

- Crouch, K. L., Larson, A., & DeBeliso, M. (2022). Motivation Differences between Youth Single-Sport, Multi-Sport, and Single-Sport Specialized Athletes in the Western United States. *Athens Journal of Sports*, 9(1), 37-50.
- Çeçen, A.R (2002). Duygular İnsan Yaşamında Neden Vazgeçilmez ve Önemlidir?, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (9), 164-170
- Demirtaş, Ş., Güngör, C., & Demirtaş, R. (2017). Sağlıklı Yaşlanma ve Fiziksel Aktivite: Bireysel, Psikososyal ve Çevresel Özelliklerin Buna Katkısı. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 39(1), 100-108.
- Dunton, G. F., Tscherne, J., & Rodriguez, D. (2009). Factorial validity and gender invariance of the physical activity enjoyment scale (PACES) in older adolescents. *Research quarterly for exercise and sport*, 80(1), 117-121.
- Durmaz, E. E. (2017). *Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktiviteden Hoşlanma Yaşam Doyumu Ve Umutsuzluk Durumlarının Karşılaştırılması* (Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Egger, G., & Dixon, J. (2014). Beyond obesity and lifestyle: A review of 21st century chronic disease determinants. *BioMed Research International*, 731685. doi:10.1155/2014/731685, 2014.
- Ekman, P. (1994). *All emotions are basic*. A. S. Fox, R. C. Lapate, A. J. Shackman and R. J. Davidson (Eds) In book *The Nature of Emotion: Fundamental Questions* (pp. 15-20). Oxford University Press.
- Ergün, S. (2013). Okul Çağı Çocuklarında Egzersizden Hoşlanma ile Fiziksel Aktivite Arasındaki İlişki (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Eskiler, E., Küçükbiş, F., Gülle, M., & Soyer, F. (2016). The Cognitive Behavioral Physical Activity Questionnaire: A study of validity and reliability Bilişsel Davranışçı Fiziksel Aktivite Ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Human Sciences*, 13(2), 2577-2587.
- Fairclough, S. (2003). Physical activity, perceived competence and enjoyment during high school physical education. *European Journal of Physical Education*, 8(1), 5-18.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (7th Edition). McGraw-hill.
- Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. (2008). Understanding dropout and prolonged engagement in adolescent competitive sport. *Psychology of sport and exercise*, 9(5), 645-662.
- Frijda, N.H. (1988). "The laws of emotion" *American Psychologist*, 43, 349-358.
- Gable, P., & Harmon-Jones, E. (2010). The motivational dimensional model of affect: Implications for breadth of attention, memory, and cognitive categorisation. *Cognition and Emotion*, 24(2), 322-337.
- Ghorbani, S., Nouhpisheh, S., & Shakki, M. (2020). Gender differences in the relationship between perceived competence and physical activity in middle school students: Mediating role of enjoyment. *International journal of school health*, 7(2), 14-20.
- Huhtiniemi, M., Sääkslahti, A., Watt, A., & Jaakkola, T. (2019). Associations among Basic Psychological Needs, Motivation and Enjoyment within Finnish Physical Education Students. *Journal of sports science & medicine*, 18(2), 239-247.
- Ilkim, M. & Yurtseven, C. (2021). Fiziksel aktivitelere katılan hafif zihinsel engelli bireylerin aktivite anındaki risk durumlarının değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23 (2) , 134-146.
- Johnson, C. E., Erwin, H. E., Kipp, L., & Beighle, A. (2017). Student perceived motivational climate, enjoyment, and physical activity in middle school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 36(4), 398-408. doi:10.1123/jtpe.2016-0172
- Kalaja, S.P., Jaakkola, T.T., Liukkonen, J.O. & Watt, A. (2010). Role of gender, enjoyment, perceived competence, and fundamental movement skills as correlates of the physical activity engagement of finnish physical education students. *Scandinavian Sport Studies Forum (SSSF)*, 69 -87.
- Kaya, D. G., Filiz, B. & Yıldırım, N. (2021). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin fiziksel aktivite içeren oyunlara yönelik tutumlarının belirlenmesi (18-22 yaş) . *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(1) , 116-126. doi: 10.33689/spormetre.697578
- Kohl, H. W., Craig, C. L., Lambert, E. V., Inoue, S., Alkandari, J. R., Leetongin, G., & Kahlmeier, S. (2012). The pandemic of physical inactivity: Global action for public health. *The Lancet Physical Activity Series Working Group*, 380(9838), 294-305. doi:10.1016/S0140-6736(12)60898-8.
- McCarthy, P. J., Jones, M. V., & Clark-Carter, D. (2008). Understanding enjoyment in youth sport: A developmental perspective. *Psychology of sport and exercise*, 9(2), 142-156
- Motl, W.R., Dishman R.K., Saunders R., Dowda M.Felton G. and Pate R.R. (2001). Measuring enjoyment of physical activity in adolescent girls, *American Journal of Preventive Medicine*, 21(2), 110-117.
- Moore, J. B., Yin, Z., Hanes, J., Duda, J., Gutin, B., & Barbeau, P. (2009). Measuring enjoyment of physical activity in children: validation of the physical activity enjoyment scale. *Journal of applied sport psychology*, 21(1), 116-129.
- Mullen, S. P., Olson, E. A., Phillips, S. M., Szabo, A. N., Wójcicki, T. R., Mailey, E. L., Neha P. G. , Jason T. F., Arthur F. K., McAuley, E. (2011). Measuring enjoyment of physical activity in older adults: invariance of the physical activity enjoyment scale (paces) across groups and time. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 103. doi:10.1186/1479-5868-8-103

- Mutz, M., Reimers, A. K., & Demetriou, Y. (2020). Leisure time sports activities and life satisfaction: Deeper insights based on a representative survey from Germany. *Applied Research in Quality of Life*, 16, 2155–2171. doi:10.1007/s11482-020-09866-7.
- Özkurt, B., Küçükbiş, H. F. & Eskiler, E. (2022). Fiziksel Aktivitelerden Keyif Alma Ölçeği (FAKÖ): Türk Kültürüne Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (1), 21-37. doi:10.18506/anemon.976300
- Pedreno, N. B., Ferriz-Morel, R., Rivas, S., Almagro, B., Saenz-Lopez, P., Cervello, E., & Moreno-Murcia, J. A. (2015). Sport commitment in adolescent soccer players. *Motricidade*, 11(4), 3–14. doi:10.6063/motricidade.2969.
- Prochaska, J. J., Sallis, J. F., Slymen, J. S., & McKenzie, T. L. (2003). A longitudinal study of children's enjoyment of physical education. *Pediatric Exercise Science*, 15, 170-178.
- Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D., & Woll, A. (2013). Long-term health benefits of physical activity- a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health*, 13, 813. doi:10.1186/1471-2458-13-813
- Safran, D. J. (1991). *Emotion In Human Functioning: Theory And Therapeutic Implications*. D. Safran, D.J. Greenberg. (Eds.) In book Emotion, Psychotherapy, And Change (pp. 3-13). Guilford Press.
- Salehian, M., Dana, A., Neshati, A., Hemayattalab, A., Mokari Saei, S. (2022). Association between Teaching Style in Online Physical Education with Needs Satisfaction, Motivation, Enjoyment, and Intention Physical Activity in Adolescent Students. *International Journal of School Health*, 9(2), 83-89. doi: 10.30476/intjsh.2022.93768.1197
- Scanlan, T. K., & Lewthwaite, R. (1986). Social psychological aspects of competition for male youth sport participants: IV. Predictors of enjoyment. *Journal of sport psychology*, 8(1).
- Scanlan, T.K., and J.P. Simons (1992). *The construct of sport enjoyment*. G.C. Roberts (Ed.) In book In Motivation in sport and exercise (pp. 199-215). Human Kinetics.
- Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Lobel, M., & Simons, J. P. (1993a). Sources of enjoyment for youth sport athletes. *Pediatric exercise science*, 5(3), 275-285.
- Scanlan, T. K., Simons, J. P., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., & Keeler, B. (1993b). The sport commitment model: measurement development for the youth-sport domain. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 16-38.
- Soyuer, F. & Soyuer, A. (2008). Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 15(3): 219-224.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). Allyn and Bacon.
- Tergerson, J. L., & King, K. A. (2002). Do perceived cues, benefits, and barriers to physical activity differ between male and female adolescents? *Journal of school health*, 72(9), 374-380.
- Sağlık Bakanlığı (2014). *Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi* (2. Baskı). Kuban Matbaacılık Yayıncılık. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Fiziksel_Aktivite_Rehberi/Turkiye_Fiziksel_Aktivite_Rehberi.pdf adresinden erişim sağlanmıştır.
- Uzun, M., Yurdadön, Ü., İmamoğlu, O., Çon, M., Çavuşoğlu, G., ve Taşmektepligil, M. (2017). Ortaokul öğrencilerinin sportif etkinliklere katılma ve fiziksel aktiviteden hoşlanma durumlarının belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (1), 38- 52.
- Wankel, L. M. (1993). The importance of enjoyment to adherence and psychological benefits from physical activity. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 151–69
- Weiss, M. R., & Chaumeton, N. (1992). *Motivational orientations in sport*. T. S. Horn (Ed.) In book Advances in sport psychology (pp. 61–99). Human Kinetics
- Weiss, M. R., Kimmel, L. A., & Smith, A. L. (2001). Determinants of sport commitment among junior tennis players: Enjoyment as a mediating variable. *Pediatric Exercise Science*, 13, 131–144.
- Weyland, S., Finne, E., Krell-Roesch, J., & Jekauc, D. (2020). How Does affect influence the formation of habits in exercise? *Frontiers in Psychology*, 11, 578108. doi:10.3389/fpsyg.2020.578108
- Whitelaw, S., Teuton, J., Swift, J., & Scobie, G. (2010). The physical activity–mental wellbeing association in young people: A case study in dealing with a complex public health topic using a ‘realistic evaluation’ framework. *Mental Health and Physical Activity*, 3(2), 61–66. doi:10.1016/j.mhpa.2010.06.001
- Wiersma, L. D. (2001). Conceptualization and development of the sources of enjoyment in youth sport questionnaire. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 5(3), 153-177.
- Winger, S. R., & Pargman, D. (2003). Assessment of factors associated with exercise enjoyment. *Journal of Music Therapy*, 1, 57–73
- Woods, C. B., Tannehill, D., & Walsh, J. (2012). An examination of the relationship between enjoyment, physical education, physical activity and health in Irish adolescents. *Irish Educational Studies*, 31(3), 263–280. doi:10.1080/03323315.2012.710068
- Yeltekin, E. & Alıncak, F. (2021). Ortaöğretim öğrencilerinin oyun kavramına ve fiziksel aktivite içeren oyunları oynamaya yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 4 (1), 83-100. doi: 10.52974/jena.950283.
- Yıldırım, M., & Bayrak, C. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Spora Dayalı Fiziksel Aktivitelere Katılımları ve Yaşam Kalitelerinin Akademik Başarı ve Sosyalleşme Üzerine Etkisi (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Örneği), *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 123-144.



Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences

cuspor.cumhuriyet.edu.tr

Founded: 2020

Available online, ISSN: 2717-8919

Publisher: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Power Development and Training Principles in Athletes

Selcen Korkmaz Eryılmaz^{1,a}¹Faculty of Sport Sciences, Çukurova University, Adana, Türkiye

Review Article

History

Received: 15/11/2022

Accepted: 30/12/2022

ABSTRACT

One of the issues that sports scientists or coaches attach importance to is the development of effective and efficient training programs that increase maximal power production in dynamic multi-joint movements. This review examines the factors underlying maximal power production and the scientific literature on the development of training programs that most effectively enhance muscle power. The ability to exhibit high muscle power is one of the main components that determine the sportive performance in physical activities such as sprinting, jumping, throwing, hopping, hitting, changing direction. In training planning to increase muscle power, the development of muscle strength, contraction velocity and the rate of force development should be considered. In order for the athlete to have a high level of maximal power, both muscle strength and contraction velocity must be high. The high rate of force development means the athlete can produce higher force in a shorter time. The most effective method for developing muscle power is mixed resistance training, which includes resistance exercises performed with high load at low velocity and plyometric, ballistic or explosive resistance exercises performed with low load at high velocity.

Keywords: Rate of force development, Explosive resistance exercises, Contraction velocity, Combined training

Sporcularda Güç Gelişimi ve Antrenman Prensipleri

Süreç

Geliş: 15/11/2022

Kabul: 30/12/2022

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

Öz

Spor bilimcilerin veya antrenörlerin önem verdiği konulardan bir tanesi, dinamik çok eklemlili hareketlerde maksimal güç üretimini artıran etkili ve verimli antrenman programlarının geliştirilmesidir. Bu derleme maksimal güç üretiminin altında yatan faktörleri ve kas gücünü en etkili şekilde artıran antrenman programlarının geliştirilmesiyle ilgili bilimsel literatürü incelemektedir. Yüksek kas gücünü sergileyebilme yeteneği sprint, sıçrama, atma, atlama, vurma, yön değiştirme gibi fiziksel aktivitelerde sportif performansı belirleyen ana bileşenlerden birisidir. Kas gücünü artırmaya yönelik antrenman planlamasında kas kuvveti, kasılma hızı ve kuvvet geliştirme hızı olmak üzere üç temel unsurun geliştirilmesine dikkate edilmelidir. Sporçunun maksimal gücünün üst düzeyde olması için, hem kas kuvvetinin hem de kasılma hızının yüksek olması gerekir. Kuvvet geliştirme hızının yüksek olması ise, sporçunun daha kısa sürede daha yüksek kuvvet üretebileceği anlamına gelir. Kas gücünün geliştirilmesinde en etkili yöntem, yüksek ağırlıkla düşük hızda yapılan direnç egzersizleri ile hafif ağırlıklarla yüksek hızda yapılan plyometrik, balistik veya patlayıcı direnç egzersizlerini içeren karma antrenman uygulamalarıdır.

Anahtar Kelimeler: Kuvvet geliştirme hızı, Patlayıcı direnç egzersizleri, Kasılma hızı, Kombine antrenman

^a skorkmaz@cu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-3680-3580>

How to Cite: Korkmaz Eryılmaz, S. (2022). Sporcularda Güç Gelişimi ve Antrenman Prensipleri. *Sivas Cumhuriyet University Journal of Sport Sciences*, 3(3): 99-106

Giriş

Kas gücü birçok spor branşında sportif performansı belirleyen ana bileşenlerden bir tanesidir. Kas gücünün artırılması sportif hareket becerilerin geliştirilmesinde büyük önem taşımaktadır. Güç çıktılarının sprint (Weyand ve ark. 2010), sıçrama (McLellan ve ark. 2011), yön değiştirme (Nimphius ve ark. 2010), fırlatma (Marques ve ark. 2011), ağırlık kaldırma (Beckham ve ark. 2013) gibi sportif hareketlerde performans gelişimi ile yüksek düzeyde ilişkisi olduğu gösterilmiştir. Kas gücü hem kuvvet hem de hareket hızının bir fonksiyonudur. Birim zamanda yapılan iş olarak tanımlanan güç, kuvvetle ile hızın çarpımına eşittir (Haff ve Nimphius, 2012; Newton ve Kraemer, 1994).

$Güç = İş / Zaman = Kuvvet \times Mesafe / Zaman = Kuvvet \times Hız$

Bu matematiksel denkleme göre sporcunun yüksek güç üretme yeteneğini etkileyen, kas kuvveti ve kasılma hızı olmak üzere iki merkezi bileşenin olduğu görülmektedir (Kawamori ve Haff, 2004; Newton ve Kraemer, 1994). Bir kasın üretebileceği kuvvet ile kasılma hızı arasında ters ilişki vardır. Bu ilişki, konsantrik bir kas hareketinde hareket hızı arttıkça üretebilecek kuvvet miktarının azaldığı karakteristik bir eğri ile gösterilir (Şekil 1) (Haff ve Nimphius, 2012; Taber ve ark. 2016).

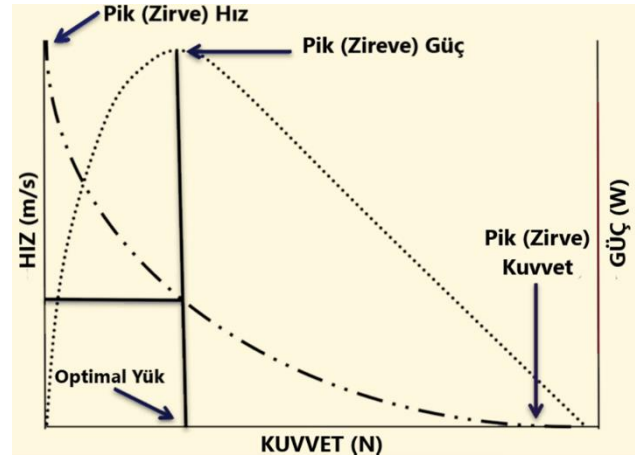
Çoğu büyük kas grubu için maksimal gücün, bir tekrarda (seferde) kaldırılan maksimal ağırlığın (1-TM) %30–45’inde sergilendiği görülmektedir (Newton ve ark. 1997). Bu aralıktan daha yüksek bir direnç kasılma hızını yavaşlatırken, daha yüksek hareket hızı çok daha düşük bir direnç gerektirir (Deschenes, ve Kraemer, 2002). Kuvvet-hız ilişkisinin ardındaki mantık, sarkomerlerin kısalma hızlarının yüksek olması, çapraz köprü eşleşmesinin de daha hızlı olmasını gerektirmesidir (Wilson ve Flanagan, 2008). Yüksek kasılma hızı daha az çapraz köprünün bağlanmasına neden olur. Yüksek hızlarda yapılan hareketlerde kasılmaya katılan çapraz köprü sayısı sınırlı olduğu için, kuvvet üretimi de düşüktür. Düşük hızlarda yapılan hareketlerde ise kasılmaya daha fazla çapraz köprü katıldığı için, kuvvet üretimi de yüksektir (Wilson ve Flanagan, 2008).

Güç çıktısını artırmaya yönelik antrenman planlanmasında, genel kas kuvveti, kasılma hızı ve kuvvet geliştirme hızı olmak üzere üç temel unsur dikkate alınmalıdır (Haff ve Nimphius, 2012). Bir sporcu sıçrama hareketi sırasında hızlanmaya çalıştıkça, kuvvet uygulama süresi kısalmış, bu da güç ifadesinde “kuvvet geliştirme hızının” önemini vurgulamaktadır (Newton ve Kraemer, 1994). Sporcu performansı açısından kuvvet geliştirme hızı olarak ifade edilen, çok kısa zaman dilimlerinde yüksek kuvvet üretebilme yeteneğini geliştirmek önemlidir.

Kuvvet, kas gücünün gelişimi için gerekli temel unsurlardan birisi olarak kabul edilmektedir (Kawamori ve Haff, 2004; Newton ve Kraemer, 1994). Daha kuvvetli sporcular daha yüksek güç çıktıları gösterirler (Baker, 2001; Stone ve ark. 2002). Genellikle genç sporcular, yüksek güç çıktıları sergilemek için gerekli kuvvet düzeyine sahip değildir. Genel kuvvet düzeyi zayıf sporcularda, ağır dirençlerle yapılan geleneksel direnç antrenmanları ile kuvvet düzeyi artırılarak, kas gücünde ve genel atletik

performans kapasitesinde artış sağlanabilir (Baker, 2001; Stone ve ark. 2002). Öte yandan genel kuvvet düzeyi yeterli sporcuların güç çıktıları arttırmak için, güç gelişimi için tasarlanmış antrenman uygulamalarının da programa dahil edilmesi gerekir (Haff ve Nimphius, 2012).

Ağır yüklerle yapılan direnç antrenmanları ile kuvvet üretimi artırılabilir, ancak kasılma hızda artış sağlanabilmesi için hareketin yüksek hızda çalışılması gerekir. Güç gelişimi için hareketin tekrarlanma hızı çok önemlidir. Aynı miktarda iş daha kısa sürede tamamlandığında veya aynı sürede daha fazla miktarda iş yapıldığında güç üretimi artar (Kraemer ve ark. 2002; Kraemer ve Ratamess, 2004). Bu nedenle hafif ila orta yüklerin patlayıcı tarzda maksimal veya maksimale yakın hızlarda gerçekleştirildiği “patlayıcı direnç egzersizlerinin” antrenman programına dahil edilmesi gerekmektedir (Kraemer ve Ratamess, 2004).



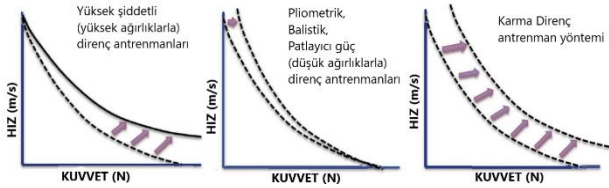
Şekil 1. Kuvvet-hız, kuvvet-güç ve optimal yük ilişkisi (Haff ve Nimphius, 2012).

Patlayıcı güç, belirli bir egzersiz yaparken harekete katılan kas gruplarının en kısa sürede maksimal kuvvet üretebilme yeteneği olarak ifade edilebilir (Newton ve Kraemer, 1994). Maksimal güç gelişimi için yapılan patlayıcı direnç egzersizlerinde, hareketin yavaşlama fazının en aza indirilmesi ve ağırlığın maksimal hızda kaldırılması kritik öneme sahiptir (Kraemer ve Ratamess, 2004). Patlayıcı direnç egzersizleri (örneğin jump squats, balistik jump squat, ballistic bench press), yapılan harekete bağlı olarak 1-TM’un %30–60 yüklenme aralığını kapsayabilir (Kraemer ve Ratamess, 2004). Örneğin güç gelişimi için yapılan direnç antrenmanları bench press hareketi 1-TM’un %40–60 aralığında, squat hareketi ise 1-TM’un %50–70 aralığında patlayıcı hızda gerçekleştirildiği zaman fayda sağlayabilir (Siegel ve ark. 2002). 1-TM’un %30’u ile yapılan jump squat antrenmanının, maksimal gücü artırmada 1-TM’un %80’inden daha etkili olduğunu göstermiştir (McBride ve ark. 2002; Wilson ve ark. 1993).

Optimal Yük

Güç gelişiminin hedeflendiği direnç antrenmanlarında optimal yükün belirlenmesi tartışma yaratabilmektedir. Optimal yük, belirli bir hareket için maksimal güç çıktısını sağlayan yükü (ağırlığı) ifade eder (Şekil 1) (Cormie ve ark.

2011; Kawamori ve Haff, 2004). Belirli bir hareket için pik (zirve) güç, genellikle pik izometrik kuvvetin %30-40'ına karşılık gelen yüklerde gerçekleşir (Stone ve ark. 1998). Çok iyi sporcularda bu oran biraz daha yüksek olabilir (Stone ve ark. 1998). Güç gelişimi için optimal yükte yapılan antrenmanların etkili bir uyarıcı olduğu ileri sürülmektedir (Moss ve ark. 1997; Toji ve Kaneko, 2004; Wilson ve ark. 1993). Ancak bu her spor dalı için geçerli olmayabilir. Örneğin güreş, basketbol, rugby gibi sporlarda, temas ön planda olduğu için bir dış dirence karşı güç üretimi söz konusudur. Dolayısıyla bu tarz sporlarda güç gelişimi için antrenmanlarda daha ağır yüklerde kullanılması gerekmektedir. Optimal yükten daha yüksek yüklerin kullanılması, sporcunun yüklü koşullar altında yüksek güç çıktılarını sergileme yeteneğini artırır (Moss ve ark. 1997). Güç üretim kapasitesini arttırmak için, karma veya kombine (karma) antrenman yöntemlerinin kullanılması daha etkili sonuçlar sağlar (Cormie ve ark. 2011; Moss ve ark. 1997). Teorik olarak düşük direnç yüksek hızda yapılan egzersizlerin antrenman programında kullanılması, kuvvet hız ilişkisinin yüksek hızlı alanını geliştirirken, daha ağır dirençler bu ilişkinin yüksek kuvvet alanını geliştirir (Şekil 2) (Haff ve Nimphius, 2012). Bu nedenle hem yüksek hem de düşük dirençlerle yapılan kombine antrenman yöntemlerinin kullanılması, tüm kuvvet-hız eğrisi boyunca gelişimi sağlayacak adaptasyonların gerçekleşmesine imkan tanır (Cormie ve ark. 2011; Haff ve Nimphius, 2012; Newton ve Kraemer, 1994; Toji ve Kaneko, 2004).



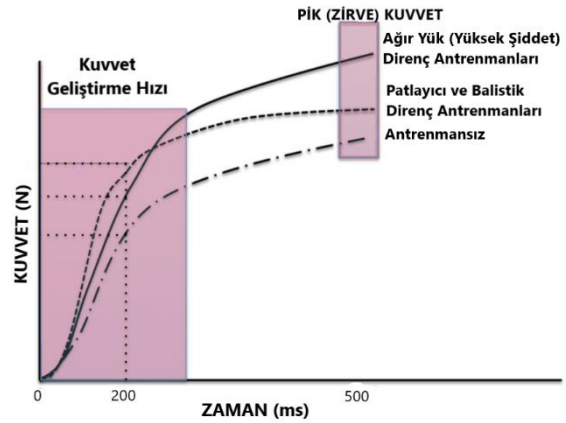
Şekil 2. Kuvvet-hız eğrisini etkileyen antrenman uygulamaları (Haff ve Nimphius, 2012).

Kuvvet Geliştirme Hızı

Kuvvet geliştirme hızı, patlayıcı kas kuvvetinin bir ölçüsüdür ve bir sporcunun ne kadar hızlı kuvvet üretebileceğini gösterir (Rodríguez-Rosell ve ark. 2018). Belirli bir sürede üretilen en yüksek kuvvet miktarı olarak da tanımlanabilir. Nöromüsküler sistemin kasılma kuvvetini istirahat düzeyinden artırma yeteneğini ifade eder (Rodríguez-Rosell ve ark. 2018). Bir sportif hareket sırasında kuvvetin sergilenme hızı olarak değerlendirilen kuvvet geliştirme hızı, izometrik, konsantrik ve eksantrik kas kasılmaları için ayrı ayrı hesaplanabilir (Haff ve ark. 2015; Rodríguez-Rosell ve ark. 2018). Kuvvet geliştirme hızı, kuvvet zaman eğrisinin eğiminden belirlenir (Şekil 3), pik kuvvetin veya belirli bir zaman birimindeki kuvvetin, bu kuvvete ulaşmak için geçen zamana bölünmesiyle hesaplanır (Haff ve ark. 2015; Haff ve Nimphius, 2012; Penailillo ve ark. 2015; Rodríguez-Rosell ve ark. 2018).

Kuvvet geliştirme hızı (Newton/saniye) = Kuvvet / Kuvvete Ulaşma Zamanı

Kuvvet geliştirme hızı, sprint, yüksek atlama, uzun atlama, gülle, cirit atma gibi patlayıcı güç gerektiren ve özellikle 300 milisaniyeden daha kısa sürelerde yapılan maksimal egzersizlerde sporcu performansı için önemli bir kas kuvveti parametresi olarak kabul edilir (Haff ve Nimphius, 2012). Güç gelişimini hedefleyen antrenman programlarında, antrenmanın etkisini değerlendirmek için önemli bir performans belirleyicisidir (Rodríguez-Rosell ve ark. 2018). Aslında kuvvet geliştirme hızı, kasın maksimal kas kuvvetine ulaşılmasına imkan vermeyen çok kısa kasılma sürelerinde gerçekleştirilen hızlı hareketlerde önem kazanır (Aagaard ve ark. 2002). Yüksek kuvvet geliştirme hızı hem antrenmanlı sporcularda hem de sakatlık sonrası rehabilitasyon döneminde olan sporcular için hızlı ve güçlü hareket yeteneğinde önemli bir rol oynar (Rodríguez-Rosell ve ark. 2018). Bunun yanı sıra kuvvet geliştirme hızı, egzersize bağlı kas hasarı ve egzersize bağlı nöromüsküler yorgunluğun dolaylı belirteci olarak da değerlendirilmektedir (Penailillo ve ark. 2015; Thorlund ve ark. 2008).



Şekil 3. Kuvvet geliştirme hızını, belirli bir zamandaki pik veya maksimal kuvvet üretme kapasitesini gösteren izometrik kuvvet-zaman eğrisi (Haff ve Nimphius, 2012).

"Kuvvet geliştirme hızı", "patlayıcı güç", "hızlı kas kasılması", "hızlı kuvvet kapasitesi", "patlayıcı kuvvet üretimi" ve "balistik kasılma" terimleri sıklıkla aynı kavram olarak kullanılmıştır. Patlayıcı kuvvet, nöromüsküler sistemin yüksek hızlı kas hareketlerini gerçekleştirme yeteneği olarak tanımlanır ve yüksek hızda yapılan dinamik hareketlerle ilişkilidir (Mirkov ve ark. 2004; Rodríguez-Rosell ve ark. 2018). Kuvvet geliştirme hızı ise patlayıcı kuvvet üretiminin test edilmesini ifade eder ve hem statik (izometrik kasılma) hem de dinamik kasılmalarda ölçülebilmektedir. Bu nedenle kuvvet geliştirme hızı terimi patlayıcı kuvvetten ziyade "hızlı kuvvet üretimine" atıfta bulunmak için kullanılmaktadır (Winter ve ark. 2016).

Kuvvet geliştirme hızı kuvvet üretiminin başlangıcından maksimal istemli kasılmanın farklı yüzdelerine (%25, %50 ve %75) ulaşana kadar geçen süre olarak hesaplanabilir (Mirkov ve ark. 2004; Newton ve ark. 2002). Ya da kasılmanın başlangıcından itibaren kuvveti belirli bir düzeye (örneğin 100, 250, 500, 750, 1000, 1500 ve 2000 Newton) çıkarmak için geçen süre olarak da hesaplanabilir. Kasılma başlangıcından sonra farklı zaman aralıklarında hesaplanan kuvvet geliştirme hızı (örneğin 0-30, 0-50, 0-90, 0-100, 0-

150, 0- 200 ve 0-250 milisaniye), maksimal kuvvet geliştirme hızına ulaşana kadar geçen süre veya maksimal istemli kasılma kuvvetinin altıda birine, yarisına ve üçte ikisine ulaşmak için gereken süre dahil olmak üzere diğer değişkenler, hızlı kuvvet üretimini değerlendirmek için hesaplanabilmektedir (Aagaard ve ark. 2002; Haff ve ark. 2015; Mirkov ve ark. 2004; Thorlund ve ark. 2008).

Maksimal kuvvet geliştirme hızı, izometrik veya dinamik kasılmaların gerçekleştirildiği bir test sırasında genel olarak kuvvet-zaman eğrisinin tepe eğimi olarak ölçülür (Şekil 3) (Haff ve ark. 2015; Haff ve Nimphius, 2012; Penailillo ve ark. 2015; Rodríguez-Rosell ve ark. 2018). İzometrik egzersiz sırasında, maksimal kuvvet geliştirme hızına ulaşıldığı anda elde edilen kuvvet veya tork (Newton/saniye) seviyesi, maksimal kuvvet üretiminin yaklaşık %30'una karşılık gelir (Rodríguez-Rosell ve ark. 2018). Konsantrik bench press egzersizi gibi dinamik kasılmalar sırasında maksimal kuvvet geliştirme hızı, kullanılan göreceli şiddete bağlı olarak üretilen en yüksek kuvvetin %40 ila %60'ı arasında kaydedilebilir (Rodríguez-Rosell ve ark. 2018).

Dinamik kuvvet geliştirme hızı, dikey sıçrama testleri ile değerlendirilebilmektedir. Kuvvet geliştirme hızı, sıçraması sırasında kuvvet-zaman eğrisi üzerinden elde edilen maksimal yer reaksiyon kuvvetinin (ground reaction force), bu maksimal kuvveti elde etmek için geçen süreye bölünmesi ile hesaplanabilir (Thorlund ve ark. 2008; McLellan ve ark. 2011). 50-250 milisaniyelik kasılma süreleri, genellikle atlama, sıçrama, sprint veya yön değiştirme gibi hızlı hareketlerle ilişkilendirilir. Maksimal kuvvetin üretilmesi 300 milisaniyeden daha fazla sürelerde gerçekleştirilebileceği için (Şekil 3), kısa kasılma sürelerinde yapılan egzersizlerde maksimal kuvvetlere ulaşılma olasılığı azalacaktır (Aagaard ve ark. 2002; Haff ve Nimphius, 2012). Bu nedenle, kuvvet geliştirme oranını ve toplam güç çıktısını geliştirmek için hafif yüklerle balistik tarzda direnç egzersizlerinin yapılması tavsiye edilmektedir (Cormie ve ark. 2011; Haff ve Nimphius, 2012; Kraemer ve ark. 2002; Newton ve Kraemer, 1994).

Balistik Direnç Egzersizleri

Maksimal güç, yüksek hız üreterek bir nesnenin fırlatılması ya da nesneye vurulması gibi tek bir hareket dizisi gerektiren aktivitelerde performansın temel belirleyicisidir (Young ve Bilby, 1993). Atletizmde cirit, gülle, çekiç atma, futbolda şut çekme, basketbolda ve hentbolda şut atma, teniste ve voleybolda smaç yapma, servis atma gibi farklı spor branşlarında performans patlayıcı güç gerektiren hareketlerle belirlenmektedir (Kraemer ve ark. 2002). Sporunun bir nesneyi maksimum hızda hareket ettirebilmesi için, hem kas kuvvetinin fazla hem de kasın kasılma hızının yüksek olması gerekir.

Kasa uygulanan dış yük, kasın kasılma kuvvetine zıt yönde etki yapar. Dolayısıyla kasın bir dirence karşı oluşturması gereken kuvvet miktarı, kasılma hızını etkiler. Kasa uygulanan direncin artışı beraberinde kasılma hızında azalmaya neden olur. Bu nedenle kas kuvvetinin arttırılması, nesnenin (top, gülle, cirit, çekiç vb.) hızlanmasına büyük oranda katkı sağlar (Manolopoulos ve ark. 2006). Serbest ağırlıklarla çalışırken hareketin

yavaşlama fazı, hareketin yüksek hızlarda tekrarlanmasını sınırlar. Yavaşlama fazı, tekrarın tamamlanmasından önce bar hızının düştüğü konsantrik fazın sonuna yakın olan noktadır. Hareketin konsantrik fazındaki hız ya da yük arttıkça yavaşlama fazının süresi uzamaktadır. Bu da konsantrik fazın yaklaşık olarak % 24–40'lık bir bölümünde hareket hızının yavaşlamasına neden olur (Newton ve ark. 1996). Dolayısıyla hareketin geniş bir eklem hareket açıklığında istenilen hızda çalışılması mümkün olmaz. Hareketin tamamı boyunca güç üretimi sınırlı olduğu için, bu tarz antrenmanlarla güç gelişimi yalnızca hareket aralığının ilk bölümünde gerçekleşir (Kraemer ve Ratamess, 2004). Gücün nesneye aktarılmasını gerektiren spor branşlarında geleneksel direnç antrenmanları ile istenilen performans gelişimi sağlanamayabilir (Kraemer ve Ratamess, 2004).

Balistik direnç egzersizleri, vücut kütlesi veya bir ağırlık gibi hızlandırılan kütlelerin havaya fırlatılabileceği egzersizleri ifade eder ve tüm eklem hareket aralığı boyunca hızlanmayı sağlayan patlayıcı tarzda yapılan hareketleri içerir (McBride ve ark. 2002; Newton ve ark. 1996; Kraemer ve Ratamess, 2004). Direnç, vücut ağırlığı ile 1- TM'un %50'si arasında değişen yükleri kapsayabilir (Cormie ve ark. 2011). Ağırlıkla veya sadece vücut ağırlığıyla tam veya yarım squat pozisyonu olarak sıçrama (squat jump), sağlık topu fırlatma, bench throw (fırlatma) ve shoulder throw egzersizleri balistik direnç egzersizlerinden bazılarıdır (Kraemer ve Ratamess, 2004; Wilson ve ark. 1993). Clean pull (silme), snatch pull (koparma), olimpik kaldırışların diğer varyasyonları gibi güç tipi egzersizler, hareket sırasında ağırlığın hızlandırılmasını gerektirir ve direnç aslında havaya atılmasa da balistik bir bileşene sahiptir (Kraemer ve Ratamess, 2004). Bu tür egzersizlerde, hareket aralığının sonunda dirençte yavaşlama yoktur. Bu nedenle balistik direnç egzersizleri patlayıcı gücün geliştirilmesine yönelik en uygun antrenman yöntemidir (Deschenes ve Kraemer, 2002; Kraemer ve Ratamess, 2004).

Pliometrik Egzersizler

Kas gücünü geliştirmeye yönelik bir başka antrenman yöntemi pliometrik egzersizlerdir (Newton ve Kraemer, 1994). Ağırlık antrenmanlarına göre pliometrik egzersizler antrenman veya müsabaka sahasında uygulanabilir olması nedeni ile daha pratiktir. Pliometrik antrenmanlar, harekete katılan kas ve bağ dokusunda elastik enerjinin depolanmasını ve depolanan bu enerjinin kullanabilme yeteneğini geliştirir (Cornu ve ark. 1997; Fleck ve Kraemer, 2014). Bu gelişim birçok spor branşının temelini oluşturan hızlanma, yavaşlama, sıçrama, yön değiştirme gibi çeviklik gerektiren hareketlerde performans olumlu yönde yansır (Markovic ve Mikulic, 2010). Balistik egzersizlerden farklı olarak pliometrik egzersizler, eksantrik kasılmaların konsantrik kasılmaları döngüsel olarak takip ettiği egzersizlerdir (Komi ve Gollhofer, 1997). Bu nedenle pliometrik egzersizler, "gerilme-kısalma döngüsü" egzersizler olarak da isimlendirilir (Markovic ve Mikulic, 2010; Komi ve Gollhofer, 1997). Balistik egzersizler ise tek bir gerilme-kısaltma döngüsünü içerir. Gerilme-kısalma döngüsü egzersizler sırasında hem refleks mekanizmaların

etkinliğindeki artış hem de elastik potansiyel enerjinin kullanılması sonucu üretilen kuvvet, konsantrik kasılmada kontraktıl proteinlerin ürettiği kuvvete eklenerek kas gücünün daha da yüksek olmasına imkan sağlar (Chu ve Meyer, 2013; de Villarreal ve ark. 2009; Wilson ve Flanagan, 2008). Pliometrik egzersizler, kas ve tendonun doğal elastik bileşenleri yanında gerim (miyotatik) refleksini kullanarak sonraki hareketin gücünün artırılmasına imkan tanıyacak hızda yapılmalıdır (Chu ve Meyer, 2013). Bu nedenle plyometrik egzersizler uygulanırken, eksantrikten konsantrik kasılmaya geçiş sürelerinin veya zeminle temas sürelerinin mümkün olduğu kadar kısa olmasına dikkat edilmelidir (Chu ve Meyer, 2013; Wilson ve Flanagan, 2008).

Pliometrik antrenmanların şiddetini, ilgili kaslar, bağ dokuları ve eklemler üzerine uygulanan stres miktarı belirler. Bir başka ifade ile pliometrik egzersizlerin eksantrik kasılma fazında, gerilme yükünün artırılması şiddeti artırır (Chu ve Meyer, 2013). Pliometrik egzersizlerin sıçrama veya kasa üzerinden düşme (drop) yüksekliğinin artırılması, ayak bileği ağırlıkları, ağırlık yeleği, ağırlık kemeri veya sırtta desteklenen halter gibi vücuda ekstra ağırlık eklenerek uygulanması şiddeti artırır. Drop jump (düşerek sıçrama) veya derinlik sıçramalarında, yükseklik arttıkça zemin tepki kuvveti artacağı için düşme yüksekliği önemlidir (Wallace ve ark. 2010). Pliometrik antrenmanlarda da kasa veya kutu yüksekliği kişinin kapasitesine göre seçilmelidir. Sıçrama performansının gelişimi için optimal bir düşme yüksekliğinin olmadığı ifade edilmektedir (de Villarreal ve ark. 2009). Bununla birlikte 40 cm'den daha yüksek yükseklikten atmaların, düşük yüksekliklere kıyasla mekanik verimliliği olamadığı için avantaj sağlamadığı düşünülmektedir (Peng, 2011).

Kompleks veya Kontrast Antrenman

Kuvvet ve güç antrenman programlarının, sporcuların sportif yeteneklerini geliştirmede etkili olduğu bilinmektedir (Cormier ve ark. 2020). Yüksek ağırlıkla düşük hızda yapılan direnç egzersizleri ile hafif ağırlıklarla yüksek hızda yapılan patlayıcı direnç/pliometrik egzersizlerin birleştirildiği (kombine) antrenman metodolojilerinin, patlayıcı güç gerektiren hareketlerde performansın geliştirilmesinde en etkili yöntem olduğu düşünülmektedir (Cormier ve ark. 2020). Kombine antrenmanların amacı sprint, sıçrama, atma, vurma, ani yön değiştirme gibi patlayıcı güç gerektiren hareketlerde güç çıkışını daha etkili ve keskin bir şekilde geliştirmektir (Cormier ve ark. 2020). Kombine antrenman uygulamalarında, yüksek ağırlıklarla yapılan direnç egzersizleri ile güç denkleminin kuvvet bileşeninin geliştirilmesi hedeflenirken, hafif ağırlıklarla yüksek hızda yapılan egzersizlerle hız bileşeninin geliştirilmesi ve nöral mekanizmaların adaptasyonu sağlanmaya çalışılır (Cormie ve ark. 2011).

Bu bilgileri dikkate alarak "kompleks" ve "kontrast" olmak üzere iki kombine antrenman yönteminin uygulandığı görülmektedir. Her iki protokolde de kuvvet ve güç egzersizleri aynı antrenman seansında birleştirilmiştir. Kontrast antrenman, yüksek ağırlıklarda yapılan direnç egzersizlerinin antrenman seansının başında, hafif ağırlıklarda patlayıcı direnç veya pliometrik egzersizlerin ise

antrenman seansının sonunda yapıldığı, zıt ağır ve hafif yüklerin kullanımını içeren kombine antrenmanlar olarak tanımlanmaktadır (Cormier ve ark. 2020; Fathi ve ark. 2019). Kompleks antrenman ise, bir antrenman seansında yüksek ağırlıkta yapılan direnç egzersizlerini daha hafif ağırlıkta biyomekanik olarak benzer patlayıcı direnç veya pliometrik egzersizleri ardışık olarak izlediği kombine antrenmanlar olarak tanımlanır (Ebben, 2002). Kompleks antrenman sırasında yapılan direnç egzersizi ile güç egzersizi aynı kas gruplarını çalıştırmasına ve benzer hareket paterninde olmasına dikkate edilmelidir. Örneğin kompleks antrenman 1RM'in %80'inde veya daha yüksek dirençlerde bench press veya squat egzersizi, ardından 1RM'in %30-45'inde balistik tarzda bench press fırlatmaları veya dikey sıçramalar veya farklı türde pliometrik egzersiz setlerinden oluşabilir (Fleck ve Kraemer, 2014).

Kombine antrenmanlarda ön yüklenme olarak yapılan ağır direnç uyarısının, motor nöron uyarılabilirliğini artırarak ardından yapılan patlayıcı tipte egzersizler için en uygun antrenman koşullarını oluşturduğu öne sürülmektedir (Ebben, 2002). Post-aktivasyon potansiyasyon (aktivasyon sonrası güçlendirme), özellikle kompleks antrenman yönteminin faydalarını açıklayan bir mekanizma olarak görülmektedir (Docherty ve Hodgson, 2007). Post-aktivasyon potansiyasyon terimi, bir kuvvet egzersizi yaptıktan hemen sonra artan performansı veya güç çıktısını tanımlamak için kullanılır (Cormier ve ark. 2020; Fleck ve Kraemer, 2014). Teorik olarak bir kondüsyonel aktivitesinin ön yüklenme olarak kullanılması, daha yüksek ATP aktivitesi ve miyozin hafif zincirlerinin fosforilasyonu, daha yüksek motor ünite aktivasyonu gibi farklı fizyolojik faktörlerin etkisiyle, ardından yapılan mekanik olarak benzer güç tipi egzersizinde performansı artırır (Seitz ve Haff, 2016). Post-aktivasyon potansiyasyon, motor ünite aktivasyonun artması sonucu daha fazla kas fibrilinin göreve çağrılması veya golgi tendon organı gibi sakatlanmaya karşı nöral koruyucu mekanizmaların engelleyici (inhibisyon) etkisinin azalması ile sonuçlanan bir tür kısa süreli nöral uyumdan kaynaklanabilir (Docherty ve Hodgson, 2007). Kontraktıl proteinlerin kalsiyum duyarlılığının artması sonucu miyozin hafif zincir moleküllerinin artan fosforilasyonu post-aktivasyon potansiyasyonun bir başka açıklamasıdır (Tillin ve Bishop, 2009). Diğer bir ifade ile maksimal veya maksimale yakın dirençlerde yapılan bir kuvvet egzersizi sarkoplazmik retikulumdan kalsiyum salınımını ve dolayısıyla aktin-miyozin çapraz köprü etkileşiminin duyarlılığını arttıracaktır. Bu fizyolojik mekanizmanın bir ön yüklenmenin ardından yapılacak patlayıcı güç egzersizi sırasında performansı (güç çıktısını) arttıracığı düşünülmektedir (Cormier ve ark. 2020; Docherty ve Hodgson, 2007; Seitz ve Haff, 2016). Öte yandan post-aktivasyon potansiyasyonun nedeni hala net olarak açığa kavuşmuş değildir.

Post-aktivasyon potansiyasyon ile kuvvet veya güç artışı, dinamik hareketlere kıyasla izometrik kasılmalardan sonra daha belirgindir (Esformes ve ark. 2011). Ayrıca yavaş konsantrik kasılmalara kıyasla hızlı konsantrik kasılmalar sırasında ve eksantrik kasılmalara kıyasla konsantrik kasılmalar sırasında daha belirgindir (Rixon ve ark. 2007).

Bununla birlikte genel olarak post-aktivasyon potansiyasyonu ortaya çıkarmak için 3 - 5 TM'luk dirençlerde bir ön direnç egzersizi yapılabilir (Fleck ve Kraemer, 2014). Post-aktivasyon potansiyasyon cevabı daha kuvvetli bireylerde daha yüksektir ve hızlı kasılan fibril oranı yüksek olan kaslarda daha belirgindir (Tillin ve Bishop, 2009). Antrenmanlı sporcular, antrenmansız bireylere kıyasla daha yüksek post-aktivasyon potansiyasyon cevabı gösterirler (Rixon ve ark. 2007). Ayrıca güç gelişimini hedefleyen antrenmanlar yapan sporcular, dayanıklılık antrenmanları yapan sporculardan daha fazla cevap gösterirler (Pääsuke ve ark. 2007).

Kuvvet ve güç antrenmanını birleştiren kombine yöntemlerin, takım sporlarında nöromusküler adaptasyonları sağlamak için etkili olduğu bilinmektedir. Öte yandan etkili performans gelişimi için kuvvet ve güç egzersizlerinin aynı antrenman seansında nasıl bir sıralamada yapılması gerektiği sorusu akla gelmektedir. Bir meta-analiz çalışmasında kompleks ve kontrast antrenman olmak üzere her iki antrenman türünün de maksimal kuvvet, dikey sıçrama, yön değiştirme ve sprint performansı üzerinde değişen oranlarda olumlu etkilerinin olduğu gösterilmiştir (Cormier ve ark. 2020). Antrenman seansı sırasında kuvvet ve güç egzersizlerinin sırasının performans gelişimi ile ilgili sonuçları önemli ölçüde etkilemediği, ancak kompleks antrenmanların takım sporları sporcularında biraz daha etkili olabileceği sonucuna varılmıştır (Cormier ve ark. 2020).

Sonuç

Maksimal kas gücü gerektiren dinamik hareketlerde performansı belirleyen değişkenler kas kuvveti, kasılma hızı ve kuvvet geliştirme hızıdır. Bu değişkenleri geliştirmeye yönelik yapılacak antrenman uygulamaları maksimal gücü de geliştirecektir. Yüksek ağırlıkların düşük hızlarda uygulandığı geleneksel direnç egzersizleri ile hafif ağırlıkların yüksek hızlarda gerçekleştirildiği pliometrik, balistik veya patlayıcı direnç egzersizlerini içeren karma antrenman programlarının, maksimal gücün geliştirilmesinde en etkili antrenman yöntemi olduğu sonucuna varılmıştır.

Kaynaklar

Aagaard, P., Simonsen, E. B., Andersen, J. L., Magnusson, P., & Dyhre-Poulsen, P. (2002). Increased rate of force development and neural drive of human skeletal muscle following resistance training. *Journal of applied physiology*, 93(4), 1318-1326.

Baker, D. (2001). Comparison of upper-body strength and power between professional and college-aged rugby league players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 15(1), 30-35.

Beckham, G., Mizuguchi, S., Carter, C., Sato, K., Ramsey, M., Lamont, H., Hornsby G., Haff G., & Stone, M. (2013). Relationships of isometric mid-thigh pull variables to weightlifting performance. *J Sports Med Phys Fitness*, 53(5), 573-581.

Chu, D. A., & Meyer, G. C. (2013). *Plyometrics*. Human kinetics.

Cormie P, McGuigan MR, Newton RU. (2011). Developing maximal neuromuscular power: Part 2—Training considerations for improving maximal power production. *Sports Med*, 41(2), 125-46.

Cormier, P, Freitas, TT, Rubio-Arias, J'A, and Alcaraz, PE. (2020). Complex and contrast training: Does strength and power training sequence affect performance-based adaptations in team sports? A systematic review and meta-analysis. *J Strength Cond Res*, 34(5), 1461-1479,

Cornu, C., Silveira, M. I. A., & Goubel, F. (1997). Influence of plyometric training on the mechanical impedance of the human ankle joint. *European journal of applied physiology and occupational physiology*, 76(3), 282-288.

Deschenes, M. R., & Kraemer, W. J. (2002). Performance and physiologic adaptations to resistance training. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 81(11), S3-S16.

de Villarreal, E. S. S., Kellis, E., Kraemer, W. J., & Izquierdo, M. (2009). Determining variables of plyometric training for improving vertical jump height performance: a meta-analysis. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 23(2), 495-506.

Docherty, D., & Hodgson, M. J. (2007). The application of postactivation potentiation to elite sport. *International Journal of Sports Physiology & Performance*, 2(4): 439-444.

Ebben, W. P. (2002). Complex training: A brief review. *Journal of sports science & medicine*, 1(2), 42.

Esformes, J. I., Keenan, M., Moody, J., & Bampouras, T. M. (2011). Effect of different types of conditioning contraction on upper body postactivation potentiation. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(1), 143-148.

Fathi, A., Hammami, R., Moran, J., Borji, R., Sahli, S., & Rebai, H. (2019). Effect of a 16-week combined strength and plyometric training program followed by a detraining period on athletic performance in pubertal volleyball players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 33(8), 2117-2127.

Fleck, S. J., & Kraemer, W. (2014). *Designing resistance training programs*, 4E. Human Kinetics.

Haff, G. G., & Nimphius, S. (2012). Training principles for power. *Strength & Conditioning Journal*, 34(6), 2-12.

Haff, G. G., Ruben, R. P., Lider, J., Twine, C., & Cormie, P. (2015). A comparison of methods for determining the rate of force development during isometric midhigh clean pulls. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29(2), 386-395.

Kawamori, N., & Haff, G. G. (2004). The optimal training load for the development of muscular power. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 18(3), 675-684.

Komi, P. V., & Gollhofer, A. (1997). Stretch reflexes can have an important role in force enhancement during SSC exercise. *Journal of applied biomechanics*, 13(4), 451-460.

- Kraemer, W. J., & Ratamess, N. A. (2004). Fundamentals of resistance training: progression and exercise prescription. *Medicine and science in sports and exercise*, 36(4), 674-688.
- Kraemer, W. J., Ratamess, N. A., & French, D. N. (2002). Resistance training for health and performance. *Current sports medicine reports*, 1(3), 165-171.
- Manolopoulos, E., Papadopoulos, C., & Kellis, E. (2006). Effects of combined strength and kick coordination training on soccer kick biomechanics in amateur players. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 16(2), 102-110.
- Markovic, G., & Mikulic, P. (2010). Neuro-musculoskeletal and performance adaptations to lower-extremity plyometric training. *Sports medicine*, 40(10), 859-895.
- Marques, M. C., Saavedra, F. J., Abrantes, C., & Aidar, F. J. (2011). Associations between rate of force development metrics and throwing velocity in elite team handball players: a short research report. *Journal of human kinetics*, 29, 53-57.
- McBride, J. M., Triplett-McBride, T., Davie, A., & Newton, R. U. (2002). The effect of heavy-vs. light-load jump squats on the development of strength, power, and speed. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 16(1), 75-82.
- McLellan, C. P., Lovell, D. I., & Gass, G. C. (2011). The role of rate of force development on vertical jump performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(2), 379-385.
- Mirkov, D. M., Nedeljkovic, A., Milanovic, S., & Jaric, S. (2004). Muscle strength testing: evaluation of tests of explosive force production. *European journal of applied physiology*, 91(2), 147-154.
- Moss, B. M., Refsnes, P. E., Abildgaard, A., Nicolaysen, K., & Jensen, J. (1997). Effects of maximal effort strength training with different loads on dynamic strength, cross-sectional area, load-power and load-velocity relationships. *European journal of applied physiology and occupational physiology*, 75(3), 193-199.
- Newton, R. U., Hakkinen, K., Hakkinen, A., McCormick, M., Volek, J., & Kraemer, W. J. (2002). Mixed-methods resistance training increases power and strength of young and older men. *Medicine and science in sports and exercise*, 34(8), 1367-1375.
- Newton, R. U., & Kraemer, W. J. (1994). Developing explosive muscular power: Implications for a mixed methods training strategy. *Strength & Conditioning Journal*, 16(5), 20-31.
- Newton, R. U., Kraemer, W. J., Häkkinen, K., Humphries, B. J., & Murphy, A. J. (1996). Kinematics, kinetics, and muscle activation during explosive upper body movements. *Journal of applied biomechanics*, 12(1), 31-43.
- Newton, R. U., Murphy, A. J., Humphries, B. J., Wilson, G. J., Kraemer, W. J., & Häkkinen, K. (1997). Influence of load and stretch shortening cycle on the kinematics, kinetics and muscle activation that occurs during explosive upper-body movements. *European journal of applied physiology and occupational physiology*, 75(4), 333-342.
- Nimphius, S., McGuigan, M. R., & Newton, R. U. (2010). Relationship between strength, power, speed, and change of direction performance of female softball players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(4), 885-895.
- Pääsuke, M., Saapar, L., Ereline, J., Gapeyeva, H., Requena, B., & Ööpik, V. (2007). Postactivation potentiation of knee extensor muscles in power-and endurance-trained, and untrained women. *European journal of applied physiology*, 101(5), 577-585.
- Peñailillo, L., Blazeovich, A., Numazawa, H., & Nosaka, K. (2015). Rate of force development as a measure of muscle damage. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 25(3), 417-427.
- Peng, H. T. (2011). Changes in biomechanical properties during drop jumps of incremental height. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(9), 2510-2518.
- Seitz, L. B., & Haff, G. G. (2016). Factors modulating post-activation potentiation of jump, sprint, throw, and upper-body ballistic performances: A systematic review with meta-analysis. *Sports medicine*, 46(2), 231-240.
- Siegel, J. A., Gilders, R. M., Staron, R. S., & Hagerman, F. C. (2002). Human muscle power output during upper-and lower-body exercises. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 16(2), 173-178.
- Stone, M. H., Moir, G., Glaister, M., & Sanders, R. (2002). How much strength is necessary?. *Physical Therapy in Sport*, 3(2), 88-96.
- Stone, M. H., Plisk, S. S., Stone, M. E., Schilling, B. K., O'Bryant, H. S., & Pierce, K. C. (1998). Athletic performance development: volume load - 1 set vs. multiple sets, training velocity and training variation. *Strength & Conditioning Journal*, 20(6), 22-31.
- Taber, C., Bellon, C., Abbott, H., & Bingham, G. E. (2016). Roles of maximal strength and rate of force development in maximizing muscular power. *Strength & Conditioning Journal*, 38(1), 71-78.
- Thorlund, J. B., Michalsik, L. B., Madsen, K., & Aagaard, P. (2008). Acute fatigue-induced changes in muscle mechanical properties and neuromuscular activity in elite handball players following a handball match. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 18(4), 462-472.
- Tillin, N. A., & Bishop, D. (2009). Factors modulating post-activation potentiation and its effect on performance of subsequent explosive activities. *Sports medicine*, 39(2), 147-166.
- Toji, H., & Kaneko, M. (2004). Effect of multiple-load training on the force-velocity relationship. *Journal of strength and conditioning research*, 18(4), 792-795.
- Rixon, K. P., Lamont, H. S., & Bemben, M. G. (2007). Influence of type of muscle contraction, gender, and lifting experience on postactivation potentiation performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(2), 500.

- Rodríguez-Rosell, D., Pareja-Blanco, F., Aagaard, P., & González-Badillo, J. J. (2018). Physiological and methodological aspects of rate of force development assessment in human skeletal muscle. *Clinical physiology and functional imaging*, 38(5), 743-762.
- Wallace, B. J., Kernozek, T. W., White, J. M., Kline, D. E., Wright, G. A., Peng, H. T., & Huang, C. F. (2010). Quantification of vertical ground reaction forces of popular bilateral plyometric exercises. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(1), 207-212.
- Weyand, P. G., Sandell, R. F., Prime, D. N., & Bundle, M. W. (2010). The biological limits to running speed are imposed from the ground up. *Journal of applied physiology*, 108(4), 950-961.
- Wilson, J. M., & Flanagan, E. P. (2008). The role of elastic energy in activities with high force and power requirements: a brief review. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 22(5), 1705-1715.
- Wilson, G. J., Newton, R. U., Murphy, A. J., & Humphries, B. J. (1993). The optimal training load for the development of dynamic athletic performance. *Medicine and science in sports and exercise*, 25(11), 1279-1286.
- Winter, E. M., Abt, G., Brookes, F. C., Challis, J. H., Fowler, N. E., Knudson, D. V., ... & Yeadon, M. R. (2016). Misuse of "power" and other mechanical terms in sport and exercise science research. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 30(1), 292-300.
- Young, W. B., & Bilby, G. E. (1993). The effect of voluntary effort to influence speed of contraction on strength, muscular power, and hypertrophy development. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 7(3), 172-8.