



ULUSAL SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

JOURNAL OF NATIONAL SPORT SCIENCES

2024, Cilt 8, Sayı 2 | 2024, Volume 8, Issue 2
Çevrimiçi Basım Tarihi: ARALIK 2024 | Publishing Date: DECEMBER 2024
ISSN: 2587-134X | ISSN: 2587-134X

Yayın hakkı © 2016 USBD
Ulusal Spor Bilimleri Dergisi yılda 2 kez (Haziran-Aralık) yayımlanan Ulusal hakemli süreli bir yayındır.
JNSS is published biannually (June-December)
<http://dergipark.org.tr/usbd>

Ulusal Spor Bilimleri Dergisi Adına Sahibi – Owner

Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ

Editörler – Editor in Chief

Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ
Dr. Kadir YILDIZ

Yayın Kurulu – Publishing Board

| | |
|-------------------------|--|
| Dr. Bekir YÜKTAŞIR | Sinop Üniversitesi |
| Dr. Dilşad MİRZEOĞLU | Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi |
| Dr. Feyza Meryem KARA | Kırıkkale Üniversitesi |
| Dr. Hulusi ALP | Süleyman Demirel Üniversitesi |
| Dr. Murat TAŞ | Manisa Celal Bayar Üniversitesi |
| Dr. Selhan ÖZBEY | Manisa Celal Bayar Üniversitesi |
| Dr. Tennur YERLİSU LAPA | Akdeniz Üniversitesi |

Yayın Koordinatörü/Publishing Coordinator

Dr. Kadir YILDIZ

İngilizce Dil Editörü/Proofreading for Abstracts

Dr. Devrim ZERENGÖK

Yazım Kontrol Grubu – Editing Scout

Dr. Melike ESENTAŞ DEVECİ

Ağ Sistemi Yöneticisi – Webmaster

Öğrt. Mustafa KUŞ

BİLİM KURULU – SCIENTIFIC BOARD

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| Dr. Ahmet UZUN | Necmettin Erbakan Üniversitesi |
| Dr. Ali AYCAN | Abant İzzet Baysal Üniversitesi |
| Dr. Ali ÖZKAN | Bartın Üniversitesi |
| Dr. Aylin ÇELEN | Abant İzzet Baysal Üniversitesi |
| Dr. Bahar ATEŞ ÇAKIR | Uşak Üniversitesi |
| Dr. Bekir YÜKTAŞIR | Sinop Üniversitesi |
| Dr. Betül BAYAZIT | Kocaeli Üniversitesi |
| Dr. Burak GÜRER | Gaziantep Üniversitesi |
| Dr. Cenab TÜRKERİ | Çukurova Üniversitesi |
| Dr. Cenk TEMEL | Akdeniz Üniversitesi |
| Dr. Defne ÖCAL KAPLAN | Kastamonu Üniversitesi |
| Dr. Dilşad ÇOKNAZ | Abant İzzet Baysal Üniversitesi |
| Dr. Dilşad MİRZEOĞLU | Sakarya Üniversitesi |
| Dr. Enes IŞIKGÖZ | Mardin Artuklu Üniversitesi |
| Dr. Ercan POLAT | Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi |
| Dr. Erdil DURUKAN | Balıkesir Üniversitesi |
| Dr. Ertuğrul GELEN | Sakarya Üniversitesi |
| Dr. Esin ERGİN | Adnan Menderes Üniversitesi |
| Dr. Evren TERCAN KAAS | Akdeniz Üniversitesi |
| Dr. Faik ARDAHAN | Akdeniz Üniversitesi |
| Dr. Fatma Filiz ÇOLAKOĞLU | Gazi Üniversitesi |
| Dr. Feyza Meryem KARA | Kırıkkale Üniversitesi |
| Dr. Gazanfer DOĞU | İstanbul Aydın Üniversitesi |
| Dr. Güner EKENCİ | İstanbul Gelişim Üniversitesi |
| Dr. Hayri ERTAN | Eskişehir Teknik Üniversitesi |
| Dr. İbrahim ERDEMİR | Balıkesir Üniversitesi |
| Dr. Kadir YILDIZ | Manisa Celal Bayar Üniversitesi |
| Dr. Kerem Yıldırım ŞİMŞEK | Eskişehir Teknik Üniversitesi |
| Dr. Levent ATALI | Kocaeli Üniversitesi |
| Dr. M. Ertan TABUK | Hitit Üniversitesi |
| Dr. Mehmet GÜLLÜ | İnönü Üniversitesi |
| Dr. Müberra ÇELEBİ | Düzce Üniversitesi |
| Dr. Mücahit FİŞNE | Cumhuriyet Üniversitesi |
| Dr. Müge A. MUNUSTURLAR | Eskişehir Teknik Üniversitesi |
| Dr. Murat TAŞ | Manisa Celal Bayar Üniversitesi |
| Dr. Nazmi SARITAŞ | Erciyes Üniversitesi |
| Dr. Nevzat MİRZEOĞLU | Sakarya Üniversitesi |
| Dr. Nuran KANDAZ GELEN | Sakarya Üniversitesi |
| Dr. Nurten DİNÇ | Manisa Celal Bayar Üniversitesi |
| Dr. Osman ATEŞ | İstanbul Üniversitesi |
| Dr. Osman Tonguç MUTLU | Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi |
| Dr. Özden TEPEKÖYLÜ | Pamukkale Üniversitesi |
| Dr. Pınar GÜZEL | Manisa Celal Bayar Üniversitesi |
| Dr. Recep SOSLU | Bartın Üniversitesi |
| Dr. Sabri ÖZÇAKIR | Abant İzzet Baysal Üniversitesi |
| Dr. Sait TARAKCIOĞLU | Ege Üniversitesi |
| Dr. Selami ÖZSOY | Abant İzzet Baysal Üniversitesi |
| Dr. Semiyha TUNCEL | Ankara Üniversitesi |
| Dr. Şerife VATANSEVER | Uludağ Üniversitesi |
| Dr. Serkan HAZAR | Cumhuriyet Üniversitesi |
| Dr. Suat KARAKÜÇÜK | Gazi Üniversitesi |
| Dr. Tekin ÇOLAKOĞLU | Gazi Üniversitesi |
| Dr. Tennur YERLİSU LAPA | Akdeniz Üniversitesi |
| Dr. Uğur SÖNMEZOĞLU | Pamukkale Üniversitesi |
| Dr. Ünal KARLI | Abant İzzet Baysal Üniversitesi |
| Dr. Volkan UNUTMAZ | Ege Üniversitesi |

2024: 8(2) SAYI HAKEMLERİ / REVIEWERS FOR 2024: 8(2)

Dr. Esin ERGİN

Dr. Fatma GÖZLÜKAYA GİRGİNER

Dr. Halil Evren ŞENTÜRK

Dr. İlknur YAZICILAR ÖZÇELİK

Dr. Kemal GÖRAL

Dr. Nihal DAL

Dr. Sinan AKIN

EDİTÖRDEN MEKTUP

Değerli Spor Bilimciler, Ulusal Spor Bilimleri Dergimiz (USBD) Hakemli bir dergi olup yılda 2 kez Haziran ve Aralık aylarında yayınlanmaktadır. Dergimizin 2024 yılı son sayısıyla tekrar sizlerle birlikte olmanın onurunu ve mutluluğunu yaşıyoruz. Bu sayımızda yine kavramsal veya araştırmaya dayanan, sahasına katkı sağlayacağı düşünülen Spor Bilimleri alanının farklı disiplinlerinden bilimsel makalelere yer verilmiştir. Bu çalışmalarını sizlere ulaştırmaktan gurur duymaktayız. Dergimiz ASOS Index, Türk Eğitim İndeksi, Academic Keys, ResearchBib, Index Copernicus, Journal Factor, Idealong gibi indekslerde taranırken, çeşitli Üniversitelerimizin de online kütüphane kataloğunda yer almaktadır. Dergimizin yayın sürecinde başta siz değerli yazar ve okuyucular olmak üzere değerli bilim kurulu üyelerimize ve editör ekibimize katkılarından dolayı teşekkürlerimizi sunuyoruz. Dergimizin bu sayısında üç araştırma makalesi ve bir derleme çalışmasına yer verilmiştir. Bu çalışmalarını ilgi ve keyifle okuyacağımızı umuyoruz. Ulusal Spor Bilimleri Dergisi yayın kurulu olarak yapmış olduğunuz değerli çalışmalardan ve desteklerinizden dolayı teşekkür ederiz.

Prof. Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ

Editör

| <i>Orijinal Makale / Original Article</i> | Sayfa/ Page |
|---|------------------------|
| Cimnastik Branşı ile İlgili Lisansüstü Tezlere Yönelik Bir İçerik Analizi <i>A Content Analysis of Postgraduate Theses on the Gymnastics Discipline</i> | |
| Cansel İZGİ TEZCAN, Hulusi ALP | 48-61 |
| 11-14 Yaş Arası Karatecilerde Dinamik Denge, Gövde Kas Dayanıklılığı, Kuvvet ve Esneklik Üzerine Core Antrenmanın Etkileri <i>The Effects of Core Training on Dynamic Balance, Core Muscle Endurance, Strength, and Flexibility in Karate Athletes Aged 11-14</i> | |
| Nurten DİNÇ | 62-69 |
| Fiziksel Etkinlik Kartlarının İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Sezinleme Özellikleri Yönünden İncelenmesi <i>Examination of Physical Activity Cards in Terms of Sensing Features of Primary School 3rd Grade Students</i> | |
| Sena KIRLANGIÇ, Sinan BOZKURT | 70-80 |
| <i>Derleme / Review</i> | Sayfa/ Page |
| Beden Eğitimi ve Sporda Geri Bildirim <i>Feedback in Physical Education and Sports</i> | |
| Özlem KANBİR, Özlem AKKOÇ, Sinan BOZKURT | 81-95 |



Spor Salonuna Üye Bireylerde Egzersiz Bağımlılığı ve Ortoreksiya Nervoza Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Cansel İZGİ TEZCAN¹ , Hulusi ALP^{1*} 

¹Süleyman Demirel Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 05.10.2024

Kabul Tarihi: 25.12.2024

DOI: 10.30769/usbd.1561899

Online Yayın Tarihi: 31.12.2024

Öz

Bu çalışmada, spor salonuna üye olan bireylerin egzersiz bağımlılığı ile ortoreksiya nervoza eğilimleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma kapsamında 17-67 yaş aralığındaki 135 erkek, 121 kadın olmak üzere 256 katılımcı ile yapılan analizler sonucunda, yaş gruplarına göre, 17-23 yaş grubundakilerin egzersiz bağımlılığı eğilimlerinin, 30-36 yaş ve 43 yaş üzeri gruplara göre belirgin şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). 4-6 yıldır spor yapanların ve 7 ve üzeri yıldır spor yapanların 1-3 yıldır spor yapanlara göre egzersiz bağımlılığı ölçeğinin tüm alt boyutlarında daha yüksek puana sahip olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Katılımcıların %87,8'sinin sosyal medyada egzersizle ilgili sayfaları, %80,5'inin ise beslenmeyle ilgili sayfaları takip ettiği görülmüştür. Ortoreksiya nervoza eğilimi ise yaş ilerledikçe artmaktadır ($p<0,05$). Araştırmada, 1-3 yıldır spor yapan bireylerin ortoreksiya eğilimlerinin, 7 yıldan uzun süredir spor yapan bireylerden daha fazla olduğu belirlenmiştir ($X=30,38$ ve $X=23,64$, $p<0,05$). Ayrıca, sosyal medyada beslenmeyle ilgili sayfaları takip etme durumunun ORTO-11 puanı ile arasında bir anlamlılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Egzersiz bağımlılığı ve ortoreksiya nervoza arasında orta düzeyde negatif bir ilişki olduğu görülmüştür ($r=-0,442$, $p<0,001$). Sonuç olarak, spor yapan bireylerde egzersiz bağımlılığı ve ortoreksiya nervoza eğilimlerinin cinsiyet, yaş ve sosyal medya kullanımı gibi faktörlere bağlı olarak farklılık gösterdiği ve bu iki eğilimin birbiriyle negatif ilişkili olduğu ortaya konmuştur.

Anahtar kelimeler: Egzersiz bağımlılığı, Ortoreksiya nervoza, Sosyal medya, Spor

Examination of the Relationship Between Exercise Addiction and Orthorexia Nervosa in Gym Members

Abstract

This study aims to examine exercise addiction, orthorexia nervosa tendencies, and the factors influencing these behaviors among individuals who are members of fitness centers. The analysis, conducted with 256 participants consisting of 135 men and 121 women aged between 17 and 67, revealed that the 17-23 age group showed significantly higher tendencies toward exercise addiction compared to the 30-36 age group and those over 43 years of age ($p<0.05$). It was also found that individuals who have been exercising for 4-6 years and those exercising for 7 years or more scored higher on all subscales of the exercise addiction scale compared to those exercising for 1-3 years ($p<0.05$). The findings showed that 87.8% of the participants followed exercise-related pages and 80.5% followed nutrition-related pages on social media. Orthorexia nervosa tendencies were found to increase with age ($p<0.05$). Additionally, individuals who had been exercising for 1-3 years displayed higher orthorexia tendencies than those who had been exercising for more than 7 years ($X=30.38$ and $X=23.64$, $p<0.05$). However, no significant correlation was found between following nutrition-related pages on social media and the ORTO-11 score ($p>0.05$). A moderate negative correlation was observed between exercise addiction and orthorexia nervosa ($r=-0.442$, $p<0.001$). In conclusion, the study found that exercise addiction and orthorexia nervosa tendencies vary depending on factors such as gender, age, and social media usage among individuals engaged in sports, and that these two tendencies are negatively correlated.

Keywords: Exercise addiction, Orthorexia nervosa, Social media, Sports

*Sorumlu Yazar: Doç. Dr. Hulusi ALP, E-posta: ekim1778@gmail.com

GİRİŞ

Düzenli fiziksel aktivite ve egzersizin sağlık üzerindeki olumlu etkileri geniş çapta kabul görmüş, çeşitli çalışmalar tarafından kanıtlanmıştır (Ammar vd., 2020; Fife-Schaw vd., 2014; Malm vd., 2019). Bununla birlikte, fiziksel aktivite ve egzersize aşırı düşkünlük hem psikolojik hem de fizyolojik açıdan riskler taşımakta ve obsesif-kompulsif özellikler gösterebilen egzersiz bağımlılığı gibi patolojik davranışların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Weinstein ve Weinstein, 2014; Zeulner vd., 2016). Egzersiz bağımlılığı, bireyin yoğun bir egzersiz programına yönelik kontrol edilemeyen davranışlar sergilemesi ve bu durumun tolerans ile yoksunluk belirtileri, anksiyete ve depresyon gibi psikolojik semptomlarla kendini göstermesi şeklinde tanımlanabilir (Weinstein ve Weinstein, 2014). Egzersiz bağımlılığı kriterleri tolerans, yoksunluk semptomları, niyet, kontrol eksikliği, zaman, diğer aktivitelerin azaltılması ve devamlılıktır. Bu kriterlerin 12 aylık bir dönemde en az 3'ünün varlığı egzersiz bağımlılığının tespitinde yol göstericidir (Orscelik vd., 2023). Ancak, bu bağımlılık türü henüz zihinsel bozuklukların tanısal ve istatistiksel el kitabı tarafından resmi bir bozukluk olarak sınıflandırılmamıştır (American Psychiatric Association, 2000).

Egzersiz bağımlılığının yanı sıra, sağlıklı beslenme davranışları da obsesif nitelikler kazanabilir. Sağlıklı beslenme takıntılı bireylerin sayısının giderek arttığı görülmektedir. (Alkhatib vd., 2024; Arusoğlu vd., 2008; Yazar ve Alp, 2023). Özellikle 21. yüzyılda, sağlıklı beslenme, gıdaların doğal veya doğal olmayan olarak sınıflandırılması ve bu konuda artan medya ilgisiyle önem kazanmıştır. Ortoreksiya nervoza, bireylerin obsesif bir şekilde sadece belirli gıdaları tüketmesi ve sağlıksız olarak görülen yiyecekleri şiddetle reddetmesiyle karakterize edilen bir durumdur. Bireyler obsesif bir şekilde yapay renkler, tatlar, koruyucu ajanlar, pestisit kalıntıları veya genetiği değiştirilmiş maddeler, sağlıksız yağlar, çok fazla tuz/şeker içeren gıdalar ve diğer bileşenleri içeren gıdaları tercih etmemektedir. Bu kişiler zamanla kendine özgü kurallar oluşturmakta ve kendilerini özel bir diyet rejimi ile sınırlandırmaktadırlar (Chaki vd., 2013; Koven ve Wabry, 2015; Söyleyici-Öcal ve Yazar, 2023; Yazar, 2023). Bu bağlamda, egzersiz bağımlılığı ile ortoreksiya nervoza arasında anlamlı bir korelasyon olduğu gözlemlenmiştir (Rudolph, 2018; Strahler vd., 2021). Egzersiz bağımlılığı oranlarının düzenli egzersiz yapanlar ve üniversite öğrencileri arasında %3 ile %7, sporcular arasında ise %6 ile %9 civarında olduğu gözlemlenmiştir (Marques vd., 2019). Sağlık kulüplerine üye olan bireylerde de egzersiz bağımlılığı oranlarının daha yüksek olabileceği tespit edilmiştir (Trott vd., 2020). Ayrıca, sosyal medya ve toplumda artan sağlıklı yaşam trendleri de bu iki bağımlılığın tetikleyicileri arasında yer almaktadır. Sosyal medyaya maruz kalmak sorunlu yeme davranışlarının gelişimine yol açabilmektedir (Filippone vd., 2022). Sosyal medyada sürekli olarak sağlıklı gıdalar ve fitness içeriklerini takip eden üniversite öğrencilerinin bireylerin, sağlıklı yaşam konusunda daha katı ve obsesif davranışlar sergilemeye yatkın oldukları belirtilmiştir (Awad vd., 2022; Gabriel, 2021). Aynı zamanda da sosyal medya kullanıcılarında da egzersiz bağımlılığı oranlarının daha yüksek olabileceği tespit edilmiştir (Raggatt vd., 2018).

Yeme bozukluğu olan bireylerde de egzersiz bağımlılığının görülme oranı 2-3,5 kat daha fazladır (Trott vd., 2020). Bu sebeple sağlık çalışanlarına egzersiz bağımlılığı olan bireylerde yeme bozuklukları konusunda daha kapsamlı bir değerlendirme yapma gerekliliği

vurgulanmalıdır. Bu bağlamda, egzersiz bağımlılığı ve ortorektik eğilimlerin bir arada ele alınması, bireysel refah üzerindeki olumsuz etkilerin önlenmesine yönelik stratejiler geliştirilmesinde kritik öneme sahiptir. Bu çalışmanın amacı, spor yapan bireylerde egzersiz bağımlılığı ve ortoreksiya nervoza eğilimlerini belirlemek ve bu eğilimlerin sosyal medya kullanımı, demografik faktörler ve diğer etkenler ile olan ilişkilerini incelemektir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmada, nicel araştırma modellerinden kesitsel tarama modeli kullanılmıştır. Kesitsel tarama modeli, araştırmada betimlenecek değişkenlerin tek bir seferde ölçülerek veri elde edildiği araştırmalardır (Büyüköztürk vd., 2014; Karasar, 2007).

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu çalışmanın evreni, Isparta il merkezindeki spor salonlarında egzersiz yapan bireylerden oluşmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise evreni oluşturan spor salonlarına kayıtlı 17-67 yaş aralığındaki bireylerin arasından çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 135 erkek ve 121 kadın olmak üzere toplam 256 kişi oluşturmaktadır.

Veri toplama Araçları

Katılımcılardan Google form üzerinden oluşturulan sosyo-demografik bilgi formu, Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği -21 ve Orto-11 Ölçeğini doldurmaları istenmiştir.

Sosyo-demografik bilgi formunda yaş, cinsiyet, eğitim durumu, ne kadar süredir spor yaptığı, sosyal medyada beslenme ve egzersiz ile ilgili sayfaları takip durumu sorgulanmıştır.

Orto-11 Ölçeği: Bu bölümde ORTO 11 ölçeği kullanılarak katılımcıların ortorektik eğilimlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

ORTO-15 ölçeği; ortoreksiya nervoza eğilimini değerlendirmek amacıyla, Donini ve ark.(Donini vd., 2005) tarafından 2005 yılında geliştirilmiş 15 soruluk, likert tipi orijinal haliyle ORTO-15 ölçeği, Ortoreksiya Nervoza eğilimini değerlendirmek için düzenlenmiştir. Bağcı Bosi ve ark. (Bağcı Bosi vd., 2007)tarafından 2006 yılında Türkçe versiyonu hazırlanmış, Arusoğlu ve ark. geçerlilik güvenilirlik çalışmasını yapmıştır. Ölçeğin Türkçede kullanımı için sadece 0.50 ve üzeri değerli faktörlere yüklenen maddeler seçilerek 11 madde belirlenmiş ve Türk toplumu için “Orto 11” olarak uyarlanmıştır (Arusoğlu vd., 2008). Ölçeğin Cronbach Alpha’sı 0.62’dir. (Arusoğlu 2006 tez). Sorular 4’lü likert “her zaman” (1 puan), “sık sık” (2 puan), “bazen” (3 puan) ve “hiçbir zaman” (4 puan) şeklinde cevaplanmaktadır. Bireylerin seçme, satın alma, hazırlama ve kendilerinin sağlıklı olarak nitelendirdikleri besinleri tüketme konularındaki obsesif davranışlarını araştırmaktadır (Arusoğlu, 2006). Ortoreksiya için ayırt edici kriter olan cevaplara "1", normal yeme tutumu eğilimi gösteren cevaplara "4" puan verilmiştir, toplamda puanlar 11- 44 puan arasındadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde puan artışı ortorektik eğilimin azaldığını göstermektedir (Arusoğlu vd., 2008).

Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği 21(EBÖ): Yirmi bir madden oluşan EBÖ-21 ilk olarak 2002 yılında Hausenblas ve Downs tarafından geliştirilmiştir. EBÖ-21 ile Egzersiz bağımlılığı semptomları skorlarının ortalamasını; bireyin Egzersiz bağımlı, Bağımlı olmayan semptomatik, Bağımlı olmayan asemptomatik olma durumlarını; Fizyolojik bağımlılık olması (tolerans / egzersizin kesilmesi semptomları), Fizyolojik bağımlılık olmaması durumlarının tespitini sağlar (Hausenblas ve Downs, 2002). Altılı likert tipinde olan ölçeğin Yeltepe ve İkizler tarafından 2007 yılında Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği yapmış ve güvenilirlik katsayısı .96 olarak tespit edilmiştir. Ölçek alt boyutları, tolerans (3. 10. ve 17. maddeler), geri çekilme (1. 8. ve 15. maddeler), süreklilik (2. 9. ve 16. maddeler), kontrol eksikliği (4. 11. ve 18. maddeler), diğer faaliyetlerde azalma (5. 12.19. maddeler), zaman (6. 13. ve 20. maddeler) ve niyet (7. 14. ve 21. maddeler) olmak üzere yedi alt boyuttan oluşmaktadır (İkizler ve Yeltepe, 2007).

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen bulguların istatistiksel analizinde istatistik analiz programı kullanılmıştır. Yapılan normallik analizi (Kolmogorov smirnov) sonucunda veriler normal dağılım gösterdiği için ikili karşılaştırmalarda independent t test, çoklu karşılaştırmalar için tek yönlü anova yapılmıştır. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla post-hoc analizi, değişkenler arasında ilişki olup olmadığını tespit edebilmek için pearson test kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,01$ ve $p<0,05$ düzeyinde dikkate alınmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Bazı parametrelerin cinsiyete göre t testi sonuçları

| Değişkenler | Cinsiyet | N | X | SS | t testi | | |
|----------------------------|----------|-----|-------|-------|---------|-----|--------|
| | | | | | t | df | p |
| Tolerans | Erkek | 135 | 11,33 | 4,558 | 2,902 | 254 | ,004** |
| | Kadın | 121 | 9,75 | 4,112 | | | |
| Geri Çekilme | Erkek | 135 | 11,01 | 4,485 | 1,413 | 254 | ,159 |
| | Kadın | 121 | 10,23 | 4,364 | | | |
| Süreklilik | Erkek | 135 | 9,91 | 4,438 | 1,644 | 254 | ,101 |
| | Kadın | 121 | 9,00 | 4,416 | | | |
| Kontrol Eksikliği | Erkek | 135 | 9,71 | 4,249 | 1,368 | 254 | ,172 |
| | Kadın | 121 | 8,98 | 4,247 | | | |
| Diğer Faaliyetlerde Azalma | Erkek | 135 | 9,62 | 4,196 | 1,108 | 254 | ,269 |
| | Kadın | 121 | 9,04 | 4,176 | | | |
| Zaman | Erkek | 135 | 10,21 | 4,201 | 1,424 | 254 | ,156 |
| | Kadın | 121 | 9,46 | 4,241 | | | |
| Niyet | Erkek | 135 | 9,70 | 4,357 | ,881 | 254 | ,379 |
| | Kadın | 121 | 9,23 | 4,199 | | | |
| Orto-11 | Erkek | 135 | 26,82 | 6,090 | -,732 | 254 | ,465 |
| | Kadın | 121 | 27,41 | 6,827 | | | |

Tablo 1 incelendiğinde cinsiyete göre tolerans düzeyinde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($t_{(254)}= 2,902$; $p<0,05$). Erkek bireylerin tolerans gösterme durumları ($X=11,33$), kadın bireylerden ($X=9,75$) daha yüksektir. Geri çekilme, süreklilik, kontrol eksikliği, diğer faaliyetlerde azalma, zaman, niyet alt boyutlarında ve Orto-11 puanında cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık bulunamamıştır ($t_{(254)}=1,413 = 1,644 = 1,368 = 1,108 = 1,424 = ,881 = -,732$; $p>0,05$).

Tablo 2. Orto-11 Ölçeği ve EBÖ-21 alt boyutlarının sosyal medya üzerinden egzersiz ile ilgili sayfa takip etme durumlarına göre farklılaşması

| | Sosyal medya üzerinden egzersiz ile ilgili bir sayfa takip ediyor musunuz | N | X | SS | | | |
|----------------------------|---|-----|-------|-------|-------|-----|------|
| | | | | | t | df | p |
| Tolerans | Evet | 225 | 10,56 | 4,339 | -,296 | 254 | ,767 |
| | Hayır | 31 | 10,81 | 5,009 | | | |
| Geri çekilme | Evet | 225 | 10,60 | 4,383 | -,389 | 254 | ,698 |
| | Hayır | 31 | 10,94 | 4,878 | | | |
| Süreklilik | Evet | 225 | 9,68 | 4,425 | 1,903 | 254 | ,058 |
| | Hayır | 31 | 8,06 | 4,381 | | | |
| Kontrol Eksikliği | Evet | 225 | 9,40 | 4,175 | ,287 | 254 | ,774 |
| | Hayır | 31 | 9,16 | 4,872 | | | |
| Diğer Faaliyetlerde Azalma | Evet | 225 | 9,39 | 4,098 | ,401 | 254 | ,689 |
| | Hayır | 31 | 9,06 | 4,864 | | | |
| Zaman | Evet | 225 | 9,84 | 4,184 | -,197 | 254 | ,844 |
| | Hayır | 31 | 10,00 | 4,604 | | | |
| Niyet | Evet | 225 | 9,48 | 4,225 | -,049 | 254 | ,961 |
| | Hayır | 31 | 9,52 | 4,746 | | | |
| Orto_11 | Evet | 225 | 27,26 | 6,528 | 1,075 | 254 | ,283 |
| | Hayır | 31 | 25,94 | 5,750 | | | |

Tablo 2 incelendiğinde tolerans, geri çekilme, süreklilik, kontrol eksikliği, diğer faaliyetlerde azalma, zaman, niyet alt boyutlarında ve Orto-11 puanında sosyal medyada egzersiz ile ilgili bir sayfa takip eden bireylere göre anlamlı farklılık bulunamamıştır ($t_{(254)} = -,296 = -,389 = 1,903 = ,287 = ,401 = -,197 = -,049 = 1,075$; $p < 0,05$).

Tablo 3. Orto-11 Ölçeği ve EBÖ-21 alt boyutlarının sosyal medya üzerinden beslenme ile ilgili sayfa takip etme durumlarına göre farklılaşması

| | Sosyal medya üzerinden beslenme ile sayfa takibi | N | X | SS | | | |
|----------------------------|--|-----|-------|-------|--------|-----|-------|
| | | | | | t | df | p |
| Tolerans | Evet | 206 | 10,30 | 4,340 | -2,110 | 254 | ,036* |
| | Hayır | 50 | 11,76 | 4,574 | | | |
| Geri Çekilme | Evet | 206 | 10,50 | 4,460 | -1,022 | 254 | ,308 |
| | Hayır | 50 | 11,22 | 4,339 | | | |
| Süreklilik | Evet | 206 | 9,63 | 4,495 | 1,110 | 254 | ,270 |
| | Hayır | 50 | 8,88 | 4,207 | | | |
| Kontrol Eksikliği | Evet | 206 | 9,41 | 4,288 | ,315 | 254 | ,753 |
| | Hayır | 50 | 9,20 | 4,155 | | | |
| Diğer Faaliyetlerde Azalma | Evet | 206 | 9,46 | 4,166 | ,880 | 254 | ,380 |
| | Hayır | 50 | 8,88 | 4,294 | | | |
| Zaman | Evet | 206 | 9,78 | 4,239 | -,634 | 254 | ,526 |
| | Hayır | 50 | 10,20 | 4,209 | | | |
| Niyet | Evet | 206 | 9,55 | 4,295 | ,516 | 254 | ,607 |
| | Hayır | 50 | 9,20 | 4,257 | | | |
| Orto_11 | Evet | 206 | 27,30 | 6,636 | 1,005 | 254 | ,316 |
| | Hayır | 50 | 26,28 | 5,562 | | | |

Tablo 3 incelendiğinde sosyal medyada beslenme ile ilgili bir sayfa takip etme durumuna göre tolerans düzeyinde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($t_{(254)} = -2,110$; $p < 0,05$). Sosyal medyada beslenme ile ilgili bir sayfa takip etmeyen bireylerin tolerans gösterme durumları

($X=11,76$), diğer gruptaki bireylerden ($X=10,03$) daha yüksektir. Geri çekilme, süreklilik, kontrol eksikliği, diğer faaliyetlerde azalma, zaman, niyet alt boyutlarında ve Orto-11 puanında anlamlı farklılık bulunamamıştır ($t_{(254)}$; $p>0,05$).

Tablo 4. Orto-11 Ölçeği ve EBÖ-21 alt boyutlarının puanlarının bireylerin yaş aralıklarına göre farklılaşma durumu

| | Yaş | N | X | ss | F | df | p | Fark |
|----------------------------|---------------------|----|-------|-------|--------|----|--------|-------------------------------|
| Tolerans | 17-23 yaş (1) | 67 | 12,81 | 3,870 | 21,011 | 4 | ,000** | 1-3,4,5; 2-3,4,5; |
| | 24-29 yaş (2) | 71 | 12,37 | 4,079 | | | | |
| | 30-36 yaş (3) | 48 | 8,67 | 3,704 | | | | |
| | 37-42 yaş (4) | 45 | 8,51 | 3,609 | | | | |
| | 43 ve üzeri yaş (5) | 25 | 7,00 | 3,841 | | | | |
| Geri çekilme | 17-23 yaş (1) | 67 | 12,39 | 3,954 | 14,258 | 4 | ,000** | 1-3,4,5; 2-3,4,5; |
| | 24-29 yaş (2) | 71 | 12,34 | 4,378 | | | | |
| | 30-36 yaş (3) | 48 | 9,04 | 4,084 | | | | |
| | 37-42 yaş (4) | 45 | 8,87 | 3,494 | | | | |
| | 43 ve üzeri yaş (5) | 25 | 7,44 | 4,063 | | | | |
| Süreklilik | 17-23 yaş (1) | 67 | 11,16 | 4,357 | 11,462 | 4 | ,000** | 1-3,4,5; 2-3,4,5; |
| | 24-29 yaş (2) | 71 | 10,92 | 4,837 | | | | |
| | 30-36 yaş (3) | 48 | 8,17 | 3,905 | | | | |
| | 37-42 yaş (4) | 45 | 7,80 | 3,130 | | | | |
| | 43 ve üzeri yaş (5) | 25 | 6,44 | 3,001 | | | | |
| Kontrol Eksikliği | 17-23 yaş (1) | 67 | 10,66 | 4,329 | 13,092 | 4 | ,000** | 1-3,4,5; 2-3,4,5; |
| | 24-29 yaş (2) | 71 | 11,18 | 4,624 | | | | |
| | 30-36 yaş (3) | 48 | 8,17 | 3,296 | | | | |
| | 37-42 yaş (4) | 45 | 7,58 | 2,950 | | | | |
| | 43 ve üzeri yaş (5) | 25 | 6,28 | 2,836 | | | | |
| Diğer Faaliyetlerde Azalma | 17-23 yaş (1) | 67 | 10,64 | 4,545 | 7,988 | 4 | ,000** | 1-3,4,5; 2-3,4,5; |
| | 24-29 yaş (2) | 71 | 10,61 | 4,341 | | | | |
| | 30-36 yaş (3) | 48 | 7,96 | 3,427 | | | | |
| | 37-42 yaş (4) | 45 | 8,16 | 3,350 | | | | |
| | 43 ve üzeri yaş (5) | 25 | 7,12 | 3,166 | | | | |
| Zaman | 17-23 yaş (1) | 67 | 11,45 | 3,775 | 13,083 | 4 | ,000** | 1-3,4,5; 2-3,4,5; |
| | 24-29 yaş (2) | 71 | 11,42 | 4,458 | | | | |
| | 30-36 yaş (3) | 48 | 8,73 | 3,763 | | | | |
| | 37-42 yaş (4) | 45 | 7,67 | 3,289 | | | | |
| | 43 ve üzeri yaş (5) | 25 | 7,28 | 3,530 | | | | |
| Niyet | 17-23 yaş (1) | 67 | 11,42 | 4,094 | 16,235 | 4 | ,000** | 1-3,4,5; 2-3,4,5; |
| | 24-29 yaş (2) | 71 | 11,11 | 4,328 | | | | |
| | 30-36 yaş (3) | 48 | 7,42 | 3,481 | | | | |
| | 37-42 yaş (4) | 45 | 7,64 | 3,712 | | | | |
| | 43 ve üzeri yaş (5) | 25 | 6,92 | 2,235 | | | | |
| Orto_11 | 17-23 yaş (1) | 67 | 25,03 | 5,901 | 26,292 | 4 | ,000** | 3-1,2; 4-1,2; 5-1,2,3,4 |
| | 24-29 yaş (2) | 71 | 23,39 | 5,126 | | | | |
| | 30-36 yaş (3) | 48 | 29,60 | 4,997 | | | | |
| | 37-42 yaş (4) | 45 | 29,29 | 6,156 | | | | |
| | 43 ve üzeri yaş (5) | 25 | 34,44 | 4,482 | | | | |

Tablo 4 incelendiğinde, 17-23 yaş arasındaki bireylerin 30-36 yaş, 37-42 yaş, ve 43 yaş ve üzeri bireylerden; 24-29 yaş arasındaki bireylerin 30-36 yaş, 37-42 yaş, ve 43 yaş ve üzeri bireylerden egzersiz bağımlılığı ölçeğinin tüm alt boyutlarında daha yüksek puan almıştır ($p<0,01$).

30-36 yaş arasındaki bireylerin 17-23 yaş ve 24-29 yaş arasındaki bireylerden; 37-42 yaş arasındaki bireyler 17-23 yaş ve 24-29 yaş arasındaki bireylerden; 43 yaş ve üzeri bireylerin 17-23 yaş, 24-29 yaş, 30-36 yaş, 37-42 yaş grubundaki bireylerden daha yüksek ortorektik puana sahip olduğu tespit edilmiştir ($p<0,01$).

Tablo 5. Orto-11 Ölçeği ve EBÖ-21 alt boyutlarının puanlarının bireylerin spor yapma süresine göre farklılaşma durumu

| | Egzersiz Yapma Süresi | N | X | ss | F | df | p | fark |
|----------------------------|-----------------------|-----|-------|-------|--------|----|--------|---------------|
| Tolerans | 1-3 yıl | 114 | 8,03 | 3,729 | 48,760 | 2 | ,000** | 2-1; 3-1 |
| | 4-6 yıl | 51 | 11,96 | 3,130 | | | | |
| | 7 ve üzeri | 91 | 13,02 | 4,120 | | | | |
| | Total | 256 | 10,59 | 4,416 | | | | |
| Geri Çekilme | 1-3 yıl | 114 | 8,04 | 3,941 | 48,591 | 2 | ,000** | 2-1; 3-1 |
| | 4-6 yıl | 51 | 12,53 | 2,239 | | | | |
| | 7 ve üzeri | 91 | 12,85 | 4,245 | | | | |
| | Total | 256 | 10,64 | 4,437 | | | | |
| Süreklilik | 1-3 yıl | 114 | 6,75 | 2,959 | 56,393 | 2 | ,000** | 2-1; 3-1 |
| | 4-6 yıl | 51 | 11,12 | 3,254 | | | | |
| | 7 ve üzeri | 91 | 11,98 | 4,669 | | | | |
| | Total | 256 | 9,48 | 4,442 | | | | |
| Kontrol Eksikliği | 1-3 yıl | 114 | 7,37 | 3,457 | 27,742 | 2 | ,000** | 2-1; 3-1 |
| | 4-6 yıl | 51 | 10,63 | 3,149 | | | | |
| | 7 ve üzeri | 91 | 11,16 | 4,643 | | | | |
| | Total | 256 | 9,37 | 4,255 | | | | |
| Diğer Faaliyetlerde Azalma | 1-3 yıl | 114 | 7,00 | 3,037 | 43,113 | 2 | ,000** | 2-1; 3-1 |
| | 4-6 yıl | 51 | 11,47 | 2,587 | | | | |
| | 7 ve üzeri | 91 | 11,10 | 4,667 | | | | |
| | Total | 256 | 9,35 | 4,189 | | | | |
| Zaman | 1-3 yıl | 114 | 7,49 | 3,297 | 42,825 | 2 | ,000** | 2-1; 3-1 |
| | 4-6 yıl | 51 | 11,69 | 2,775 | | | | |
| | 7 ve üzeri | 91 | 11,80 | 4,463 | | | | |
| | Total | 256 | 9,86 | 4,228 | | | | |
| Niyet | 1-3 yıl | 114 | 7,25 | 3,331 | 35,363 | 2 | ,000** | 2-1; 3-1 |
| | 4-6 yıl | 51 | 11,45 | 3,035 | | | | |
| | 7 ve üzeri | 91 | 11,16 | 4,641 | | | | |
| | Total | 256 | 9,48 | 4,281 | | | | |
| Orto_11 | 1-3 yıl | 114 | 30,38 | 6,265 | 36,724 | 2 | ,000** | 1-2,3; 2-3 |
| | 4-6 yıl | 51 | 25,96 | 4,703 | | | | |
| | 7 ve üzeri | 91 | 23,64 | 5,440 | | | | |
| | Total | 256 | 27,10 | 6,443 | | | | |

Tablo 5 incelendiğinde 4-6 yıl arası egzersiz yapanlar ile ve 7 ve üzeri yıl egzersiz yapanların 1-3 yıl arası egzersiz yapanlara göre egzersiz bağımlılığı ölçeğinin tüm alt boyutlarında daha

yüksek puana sahip olduğu tespit edilmiştir. 1-3 yıl arası egzersiz yapan bireylerde 4-6 yıl ve 7 ve üzeri yıl egzersiz yapan bireylerden; 4-6 yıl arası egzersiz yapan bireyler, 7 ve üzeri yıl egzersiz yapan bireylerden daha yüksek ORTO-11 puanına sahip olduğu görülmüştür ($p<0,01$).

Tablo 6. Orto-11 Ölçeği ve EBÖ-21 alt boyutlarının eğitim düzeyine göre farklılaşma durumu

| | Eğitim düzeyi | N | X | ss | F | df | p | Fark |
|----------------------------|---------------|-----|-------|-------|-------|----|--------|----------|
| Tolerans | Ortaöğretim | 17 | 9,94 | 4,905 | ,196 | 2 | ,822 | |
| | Lisans | 221 | 10,64 | 4,389 | | | | |
| | Lisansüstü | 18 | 10,56 | 4,488 | | | | |
| Geri Çekilme | Ortaöğretim | 17 | 9,41 | 4,925 | 1,246 | 2 | ,290 | |
| | Lisans | 221 | 10,65 | 4,422 | | | | |
| | Lisansüstü | 18 | 11,78 | 4,066 | | | | |
| Süreklilik | Ortaöğretim | 17 | 6,53 | 3,727 | 5,017 | 2 | ,007** | 2-1; 3-1 |
| | Lisans | 221 | 9,58 | 4,432 | | | | |
| | Lisansüstü | 18 | 11,00 | 4,173 | | | | |
| Kontrol Eksikliği | Ortaöğretim | 17 | 7,59 | 4,063 | 1,710 | 2 | ,183 | |
| | Lisans | 221 | 9,46 | 4,228 | | | | |
| | Lisansüstü | 18 | 9,94 | 4,595 | | | | |
| Diğer Faaliyetlerde Azalma | Ortaöğretim | 17 | 8,41 | 4,861 | ,457 | 2 | ,634 | |
| | Lisans | 221 | 9,41 | 4,117 | | | | |
| | Lisansüstü | 18 | 9,50 | 4,541 | | | | |
| Zaman | Ortaöğretim | 17 | 8,29 | 4,150 | 1,302 | 2 | ,274 | |
| | Lisans | 221 | 9,95 | 4,196 | | | | |
| | Lisansüstü | 18 | 10,28 | 4,625 | | | | |
| Niyet | Ortaöğretim | 17 | 7,29 | 3,387 | 2,401 | 2 | ,093 | |
| | Lisans | 221 | 9,64 | 4,220 | | | | |
| | Lisansüstü | 18 | 9,61 | 5,348 | | | | |
| Orto_11 | Ortaöğretim | 17 | 27,00 | 5,734 | ,694 | 2 | ,500 | |
| | Lisans | 221 | 27,25 | 6,522 | | | | |
| | Lisansüstü | 18 | 25,39 | 6,156 | | | | |

Tablo 6 incelendiğinde lisans ($x=9,58$) ve lisansüstü ($x=11,0$) eğitim düzeyine sahip bireylerin ortaöğretim düzeyine sahip bireylere göre süreklilik alt boyutundaki puanlarının çok daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,01$).

Tablo 7. Orto-11 ve egzersiz bağımlılığı arasındaki ilişki

| | | Egzersiz Bağımlılığı |
|----------------|---|-----------------------------|
| | r | -,442 |
| Orto_11 | p | ,000* |
| | n | 256 |

*Korelasyon $p < 0,01$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 7 incelendiğinde Orto-11 ve egzersiz bağımlılığı arasında orta düzeyde negatif yönde ($r_{(n256)} = -,442$) ve anlamlı ilişki bulunmuştur.

TARTIŞMA

Bu çalışmada spor salonuna üye bireylerin cinsiyet, yaş, sosyal medya üzerinden egzersiz ve beslenme üzerine sayfa takip etme durumu, spor yapma süresine, eğitim düzeyine göre ortoreksiya nervoza ve egzersiz bağımlılığı durumları incelenmiştir.

Çalışmamıza katılan bireylerde erkek bireylerin tolerans gösterme durumu kadınlardan daha yüksek bulunmuştur ($t_{(254)} = 2,902$; $p < 0,05$). Bu, erkeklerin istenen sonuçları elde etmek için egzersiz dozunu artırma eğiliminde olduklarını gösterebilir. Literatürde 18-24 yaş arasındaki bireylerde yapılan bir çalışmada ise cinsiyete göre alt boyutlarda bir farklılık bulunmamıştır (Töre ve Karabacak, 2022). Ancak, bizim çalışmamızda daha geniş bir yaş aralığına sahip katılımcılar yer aldığından, bu farklı sonuçların ortaya çıkması muhtemeldir.

Literatürde sosyal medya kullanımının egzersiz bağımlılığı ve ortoreksiya nervoza ile ilişkili olabileceğini gösteren çalışmalar mevcut olsa da (Akbari vd., 2024; Hamurcu, 2023; Erşahinoğlu vd., 2023) bu çalışmada tolerans, geri çekilme, süreklilik, kontrol eksikliği, diğer faaliyetlerde azalma, zaman, niyet alt boyutlarında ve Orto-11 puanında sosyal medyada egzersiz ile ilgili bir sayfa takip eden bireylere göre anlamlı farklılık bulunmamıştır ($t_{(254)} = -,296 = -,389 = 1,903 = ,287 = ,401 = -,197 = -,049 = 1,075$; $p < 0,05$). Sosyal medyada beslenme ile ilgili bir sayfa takip etmeyen bireylerin tolerans gösterme durumları ($X = 11,76$), diğer gruptaki bireylerden ($X = 10,03$) daha yüksek olduğu diğer alt boyutlar ve ortoreksiya nervoza arasında ise herhangi bir farklılık bulunmamıştır. Genel olarak, sosyal medya kullanımı ile egzersiz bağımlılığı ve ortoreksiya nervoza arasında anlamlı bir fark olup olmadığı kesinleşmemiş olup, bu konuda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. (Kuzu vd., 2023; Minutillo vd., 2024).

Bu çalışmada 17-23 yaş arasındaki bireylerin 30-36 yaş, 37-42 yaş ve 43 yaş ve üzeri bireylerden; 24-29 yaş arasındaki bireylerin 30-36 yaş, 37-42 yaş, ve 43 yaş ve üzeri bireylerden egzersiz bağımlılığı ölçeğinin tüm alt boyutlarında daha yüksek puan aldığı tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Daha genç yaşta bireylerin egzersiz bağımlılığına daha yatkın olabileceğini söyleyebiliriz. Çalışmaya katılan bireylerin ilerleyen yaşla beraber sağlıklı beslenme takıntısının arttığını söyleyebiliriz. 30-36 yaş arasındaki bireylerin 17-23 yaş ve 24-29 yaş arasındaki bireylerden; 37-42 yaş arasındaki bireyler 17-23 yaş ve 24-29 yaş arasındaki bireylerden; 43 yaş ve üzeri bireylerin 17-23 yaş, 24-29 yaş, 30-36 yaş, 37-42 yaş grubundaki bireylerden daha yüksek ortorektik puana sahip olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Daha uzun süreli spor deneyimine sahip bireyler egzersiz bağımlılığına daha yatkın olabilmektedir (Gedik ve Pulur, 2021; Karaağaç vd., 2022). Çalışmamızda 4-6 yıl spor yapanların ($x=11,96$) ve 7 ve üzeri yıldır spor yapanların ($x=13,02$) 1-3 yıldır spor yapanlara göre egzersiz bağımlılığı ölçeğinin tüm alt boyutlarında daha yüksek puana sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu, daha uzun süreli spor yapan bireylerin egzersize daha fazla bağımlı hale gelme eğiliminde olduğunu göstermektedir. 1-2 yıldır spor yapan bireylerde 4-6 yıl ve 7 ve üzeri yıldır spor yapan bireylerden; 4-6 yıldır spor yapan bireyler 7 ve üzeri yıldır spor yapan bireylerden daha yüksek ORTO-11 puanına sahip olduğu görülmüştür. Bu durumda daha uzun süre spor yapan bireylerde ortoreksiya eğilimlerinin daha az olduğunu göstermektedir. Çalışmamızdaki bu sonuçlar bireylerin sağlıklı beslenme konusunda daha fazla denge kurma kapasitesine sahip olduklarını düşündürmektedir.

Literatürdeki çalışmalarda lise (Gedik ve Pulur, 2021) ve lisans eğitim düzeyine (Kuzu vd., 2023) sahip bireylerde egzersiz bağımlılığının daha yüksek olabileceği yönündedir. Çünkü bu gruplar fiziksel görünüm veya performans odaklı hedeflerle daha fazla spor yapma eğiliminde olabilmektedir. Çalışmamızda lisans ve lisansüstü eğitim düzeyine sahip bireylerin ortaöğretim düzeyine sahip bireylere göre süreklilik alt boyutundaki puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Yapılan bir çalışmada Almanya’da fitness ile ilgilenen bireylerde ortoreksiya nervoza ve egzersiz bağımlılığı arasında pozitif bir korelasyon olduğu saptanmıştır (Rudolph, 2018). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada egzersiz bağımlılığı ve ORTO-11 puanları arasında orta düzeyde negatif bir korelasyon tespit edilmiştir (Karaağaç vd., 2022). Bu çalışmada da benzer olarak Orto-11 ve Egzersiz Bağımlılığı Arasında orta düzeyde negatif yönde ($r=-,442$) ve anlamlı ilişki bulunmuştur.

SONUÇ

Bu çalışmada, spor salonlarına üye bireylerin egzersiz bağımlılığı ve ortoreksiya nervoza eğilimleri incelenmiştir. Yapılan çalışmanın sonuçları doğrultusunda, erkeklerin egzersiz bağımlılığına daha yatkın olduğu görülürken, genç bireylerin ise bu bağımlılık türünde daha yüksek risk taşıdığı sonucuna varılmıştır. Egzersiz yapan bireylerde yaş ilerledikçe ortoreksiya nervoza eğilimlerinde bir artış olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, uzun süredir egzersiz yapan bireylerde ortoreksiya nervoza eğiliminin daha düşük olduğu söylenebilir. Sosyal medyada beslenme ve egzersiz ile ilişkili sayfalar takip ediyor olmak ile egzersiz bağımlılığı ve ortoreksiya nervozaya neden olmadığı sonucuna varılmıştır. Egzersiz bağımlılığı ile ortoreksiya nervoza arasında ise orta düzeyde bir negatif bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

ÖNERİLER

Gelecekte yapılacak olan araştırmalarda sosyal medya kullanımı ile egzersiz bağımlılığı ve ortoreksiya nervoza arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamak için, farklı yaş gruplarını kapsayan ve daha yüksek sayıda örnekleme sahip çalışmalar yapılmalıdır. Özellikle sosyal medya kullanımı süresi, takip edilen sayfalar ve içerikleri ile ilgili daha ayrıntılı değerlendirmeler yapılmalıdır.

Toplumsal açıdan önlem almak adına spor salonlarına devam eden bireyler, egzersiz bağımlılığı ve ortoreksiya nervoza gibi riskler konusunda bilgilendirilmelidir. Bu tür konularda farkındalık yaratacak seminerler ve eğitimler düzenlenerek sporculara rehberlik sağlanmalıdır.

Yayın Etiği: Bu çalışmanın hazırlanma ve yazım sürecinde “*Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi*” kapsamında bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş olup; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Çıkar Çatışması: Yazar/lar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Çalışma Tasarımı; HA, Cİ –Veri Toplama; Cİ – İstatistiksel analiz; HA –Makale Hazırlama; Cİ, HA.

KAYNAKLAR

- Akbari, M., Seydavi, M., Zamani, E. ve Griffiths, M. D. (2024). The risk of exercise addiction mediates the relationship between social media use and mental health indices among young Iranians. *Addiction Research ve Theory*, 32(1), 27–37. <https://doi.org/10.1080/16066359.2022.2149742>
- Alkhatib, A., Łucka, I., Mazur, A., Łucka, A., Sarzyńska, I., Sarzyńska, S., Trojnia, J. ve Kopá Nska, M. (2024). Orthorexia as an Eating Disorder Spectrum—A Review of the Literature. *Nutrients* 2024, Vol. 16, Page 3304, 16(19), 3304. <https://doi.org/10.3390/nu16193304>
- American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Text revision.
- Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., Bentlage, E., How, D., Ahmed, M., Müller, P., Müller, N., Aloui, A., Hammouda, O., Paineiras-Domingos, L. L., Braakman-Jansen, A., Wrede, C., Bastoni, S., Pernambuco, C. S., ... Hoekelmann, A. (2020). Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: Results of the ECLB-COVID19 international online survey. *Nutrients*, 12(6). <https://doi.org/10.3390/nu12061583>
- Arusoğlu, G. (2006). *Sağlıklı Beslenme Takıntısı (Ortoreksiya) Belirtilerinin İncelenmesi, Orto-15 Ölçeğinin Uyarlanması*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi. Ankara
- Arusoğlu, G., Kabakçı, E., Kutluay Merdol, T. ve Köksal, G. (2008). Ortoreksiya nervoza ve ORTO-11'in Türkçeye uyarlama çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 19(3), 283–291.
- Awad, E., Rogoza, R., Gerges, S., Obeid, S. ve Hallit, S. (2022). Association of Social Media Use Disorder and Orthorexia Nervosa Among Lebanese University Students: The Indirect Effect of Loneliness and Factor Structure of the Social Media Use Disorder Short Form and the Jong-Gierveld Loneliness Scales.
- Bağcı Bosi, A. T., Çamur, D. ve Güler, Ç. (2007). Prevalence of orthorexia nervosa in resident medical doctors in the faculty of medicine (Ankara, Turkey). *Appetite*, 49(3), 661–666. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.04.007>
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Chaki, B., Pal, S. ve Bandyopadhyay, A. (2013). JHSE. Journal of Human Sport ve Exercise. *Journal of Human Sport and Exercise*, 8(4), 1045–1053.
- Donini, L. M., Marsili, D., Graziani, M. P., Imbriale, M. ve Cannella, C. (2005). Orthorexia nervosa: validation of a diagnosis questionnaire. *Eating and Weight Disorders : EWD*, 10(2).
- Fife-Schaw, C., de Lusignan, S., Wainwright, J., Sprake, H., Laver, S., Heald, V., Orton, J., Prescott, M., Carr, H. ve O'Neill, M. (2014). Comparing exercise interventions to increase persistence with physical exercise and sporting activity among people with hypertension or high normal blood pressure: Study protocol for a randomised controlled trial. *Trials*, 15(1), 1–9.
- Filippone, L., Shankland, R. ve Hallez, Q. (2022). The relationships between social media exposure, food craving, cognitive impulsivity and cognitive restraint. *Journal of Eating Disorders*, 10(1), 1–12.
- Gabriel, S. (2021). Exploring the relationship between physical activity, gender, social media and orthorexia nervosa in university students.
- Gedik, A. ve Pulur, A. (2021). Fitness merkezine giden bireylerin egzersiz bağımlılıklarının incelenmesi. *Sportive*,

4(2), 12–23. <https://doi.org/10.53025/sportive.875537>

Hamurcu, P. (2023). Yeme davranışı, yeme bozukluğu ve ortoreksiya nervoza yordayıcıları olarak sosyal medya bağımlılığı ve kullanım amaçları: genç yetişkinler üzerine bir çalışma. *Journal of Dependence*, 24(2), 133–145. <https://doi.org/10.51982/bagimli.1139475>

Hausenblas, H. A. ve Downs, D. S. (2002). How much is too much? The development and validation of the exercise dependence scale. *Psychology and Health*, 17(4), 387–404.

İkizler, H. C. ve Yeltepe, H. (2007). Egzersiz bağımlılığı ölçeği-21'in Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Bağımlılık Dergisi*, 8(1), 29–35.

Karaağaç, Y., Çetinkaya, F. İ. ve Koyu, E. B. (2022). Comparison of exercise dependence, eating attitude disorder and risk of orthorexia nervosa among regular students and student athletes. *Spor Hekimliği Dergisi*, 57(4), 171–176.

Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi (17.Baskı)*. Nobel.

Koven, N. S. ve Wabry, A. (2015). The clinical basis of orthorexia nervosa: emerging perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 385–394.

Kuzu, A., Çiçekoğlu Öztürk, P. (2023). Spor Yapan bireylerde egzersiz bağımlılığı, ortoreksiya nervoza ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 10(2), 226–234. <https://doi.org/10.52880/sagakadeg.1222578>

Malm, C., Jakobsson, J. ve Isaksson, A. (2019). Physical activity and sports—real health benefits: a review with insight into the public health of Sweden. *Sports*, 7(5). <https://doi.org/10.3390/sports7050127>

Marques, A., Peralta, M., Sarmiento, H., Loureiro, V., Gouveia, É. R. ve Gaspar de Matos, M. (2019). Prevalence of risk for exercise dependence: a systematic review. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 49(2), 319–330.

Minutillo, A., Di Trana, A., Aquilina, V., Ciancio, G. M., Berretta, P. ve La Maida, N. (2024). Recent insights in the correlation between social media use, personality traits and exercise addiction: a literature review. *Frontiers in Psychiatry*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1392317>

Erşahinoğlu, E., Sabahi, İ. S. ve Tamam, L. (2023). Tıp fakültesi öğrencilerinde ortoreksiya nervoza. *Çukurova Tıp Öğrenci Dergisi*, 3(2), 30–39.

Orselik, A., Büyüklüoğlu, G. ve Ercan, S. (2023). The relationship of exercise addiction with alexithymia and orthorexia. *Spor Hekimliği Dergisi*, 58(3), 139–145.

Raggatt, M., Wright, C. J. C., Carrotte, E., Jenkinson, R., Mulgrew, K., Prichard, I. ve Lim, M. S. C. (2018). “I aspire to look and feel healthy like the posts convey”: engagement with fitness inspiration on social media and perceptions of its influence on health and wellbeing. *BMC Public Health*, 18(1).

Rudolph, S. (2018). The connection between exercise addiction and orthorexia nervosa in German fitness sports. *Eating and Weight Disorders: EWD*, 23(5), 581–586.

Söyleyici-Öcal, Z. S. ve Yazar, D. (2023). *Sağlık ve Bilim*. Hatice BAYGUT (Ed.), Beslenme. Efe Akademi.

Strahler, J., Wachten, H. ve Mueller-Alcazar, A. (2021). Obsessive healthy eating and orthorexic eating tendencies in sport and exercise contexts: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Behavioral Addictions*, 10(3). <https://doi.org/10.1556/2006.2021.00004>

İzci-Tezcan, C., ve Alp, H. (2024). Spor salonuna üye bireylerde egzersiz bağımlılığı ve ortoreksiya nervoza arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 8(2), 48-61.

Töre, Ö. ve Karabacak, S. (2022). An investigation of exercise addictions of students at a faculty of sports sciences in terms of some variables (kocaeli university case). *International Journal of Curriculum and Instruction*, 14(1), 933–946.

Trott, M., Jackson, S. E., Firth, J., Jacob, L., Grabovac, I., Mistry, A., Stubbs, B. ve Smith, L. (2021). A comparative meta-analysis of the prevalence of exercise addiction in adults with and without indicated eating disorders. *Eating and Weight Disorders : EWD*, 26(1), 37–46.

Trott, M., Yang, L., Jackson, S. E., Firth, J., Gillvray, C., Stubbs, B. ve Smith, L. (2020). Prevalence and correlates of exercise addiction in the presence vs. absence of indicated eating disorders. *Frontiers in Sports and Active Living*, 2, 84. <https://doi.org/10.3389/fspor.2020.00084>

Weinstein, A. ve Weinstein, Y. (2014). Exercise addiction- diagnosis, bio-psychological mechanisms and treatment issues. *Current Pharmaceutical Design*, 20(25), 4062–4069.

Yazar, D. (2023). *Üniversite Öğrencilerinde Ortoreksiya Nervoza Eğilimi ve Beden Algısı*. LAP Lambert Academic Publishing.

Yazar, D., ve Alp, H. (2023). Intervention with Physical Activity and Nutrition Program Adapted to Individuals with Autism with Eating Problems. *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitim Dergisi*, 5(2), 211-224. <https://doi.org/10.47778/ejsse.1343093>

Zeulner, B., Ziemainz, H., Beyer, C., Hammon, M. ve Janka, R. (2016). Disordered eating and exercise dependence in endurance athletes. *Advances in Physical Education*, 06(02), 76–87. <https://doi.org/10.4236/ape.2016.62009>



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



11-14 Yaş Arası Karatecilerde Dinamik Denge, Gövde Kas Dayanıklılığı, Kuvvet ve Esneklik Üzerine Core Antrenmanın Etkileri

Nurten DİNÇ^{1*} 

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 24.09.2024

Kabul Tarihi: 20.12.2024

DOI: 10.30769/usbd.1555307

Online Yayın Tarihi: 31.12.2024

Öz

Bu çalışmada 11-14 yaş grubu karatecilerde fiziksel performans üzerine core antrenmanın etkilerini incelemek amaçlanmıştır. Çalışmaya 15 kız 15 erkek olmak üzere 30 karate sporcusu katılmıştır. Katılımcılar rastgele deney ve kontrol grubu olarak 2 ye ayrılmıştır. Deney grubu karate antrenman programına ek olarak core antrenmanına katılmıştır. Kontrol grubu sadece karate antrenmanlarına katılmıştır. Antrenmanlar 8 hafta süreyle haftada 3 kez uygulanmıştır. Katılımcıların 8 haftalık antrenman öncesi ve sonrasında modifiye plank testi, dikey sıçrama, otur-eriş testi ve Y denge testi verileri alınmıştır. Çalışmanın istatistiksel analizi SPSS 23.0 paket programında yapılmıştır. Grup içi analizde Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılırken, gruplar arasında karşılaştırma için Man Withney U testi kullanılmıştır. Grup içi analizler incelendiğinde 8 haftalık antrenman sonrasında deney grubunun modifiye plank, dikey sıçrama, otur-eriş ve Y denge ön test ve son test verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark çıkarken kontrol grubunun sadece dikey sıçrama ve otur-eriş ön test ve son test verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Gruplar arası veriler incelendiğinde modifiye plank, dikey sıçrama ve Y denge son test verilerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Karate, Core antrenmanı, Atletik performans

The Effects of Core Training on Dynamic Balance, Core Muscle Endurance, Strength, and Flexibility in Karate Athletes Aged 11-14

Abstract

The aim of this study was to examine the effects of core training on physical performance in karate practitioners aged 11-14. A total of 30 karate athletes, consisting of 15 girls and 15 boys, participated in the study. Participants were randomly divided into two groups: experimental and control. The experimental group participated in core training in addition to the karate training program, while the control group only participated in karate training. Training was conducted three times a week for eight weeks. Data were collected from the participants before and after the 8-week training period using the modified plank test, vertical jump, sit-and-reach test, and Y balance test. The statistical analysis of the study was conducted using the SPSS 23.0 package program. The Wilcoxon Signed-Rank test was used for within-group analysis, while the Mann-Whitney U test was used for comparisons between groups. In the within-group analyses, statistically significant differences were found between the pre-test and post-test data of the experimental group for the modified plank, vertical jump, sit-and-reach, and Y balance tests, while the control group only showed statistically significant differences in the vertical jump and sit-and-reach pre-test and post-test data. Between-group analyses revealed statistically significant differences in the post-test data for the modified plank, vertical jump, and Y balance tests.

Keywords: Karate, Core training, Athletic performance

*Sorumlu Yazar: Doç. Dr. Nurten DİNÇ, E-posta: nurten.dinc@hotmail.com

GİRİŞ

Karate, dünya genelinde en eski ve en popüler dövüş sporlarından biridir (Chang vd., 2018; Krkeljas vd., 2021; Koropanovski vd., 2011). Batı ülkelerinde gençlerin katılımının popülaritesi artmaktadır. Ancak, popülarite arttıkça, gençlerin katılımının vurgusu, rekreasyonel keyif odaklı aktiviteden, farklı seviyelerde mükemmelleşmeye odaklanan yapılandırılmış spor-spesifik beceri gelişimine kaymaktadır (Krkeljas vd., 2021).

Karate de temel hareketler hem üst hem de alt uzuvların darbeleriyle karakterize edilir (Pion vd., 2014) ve yumruk ve tekme gibi, sabit bir pozisyonda veya vücut hareket halindeyken gerçekleştirilebilir. Her iki durumda da, verimliliği ifade edebilmek için sporcunun, tüm hareket boyunca vücut stabilitesini dinamik olarak kontrol ederken üst uzuv hızını ve kuvvetini geliştirmesi gerekir (Cesari ve Bertuccoa, 2008). Kas stabilitesi ve core antrenmanı, spor performansında üst ve alt ekstremitelerin daha fazla kuvvet üretimi için bir temel sağlar ve enerjinin minimum kayıpla alt vücuttan üst vücuda transfer edilmesini sağlar (Mossa, 2022). Ayrıca pelvis, alt sırt, kalça ve karın kaslarının daha iyi denge ve stabilite sağlayacak şekilde koordineli bir şekilde çalışmasını sağlar (Barati vd., 2012). Çoğu dövüş sporu, teknik, kuvvet, aerobik fitness, güç ve hızın bir karışımını gerektirir. Core antrenmanlarının genel olarak kuvvet, hız, dinamik denge, kondisyon, sağlık, fitness ve rehabilitasyonu iyileştirmek, performansı artırmak ve yaralanma riskini önlemek amacıyla kullanıldığı görülmektedir (Anant ve Venugopal, 2021). Ayrıca gençlerde core antrenmanı, kas-iskelet sağlığının korunması, kemik sağlığının iyileştirilmesi ve sporla ilgili yaralanma riskinin azaltılması açısından da önemlidir (Chang vd., 2020).

Mevcut literatür incelendiğinde genç karatecilerde fiziksel performans üzerine yapılan çalışmalar çok fazla iken (Arslan vd., 2024; Drzał-Grabiec ve Truszczyńska, 2014; Krkeljas ve Kovac, 2021; Ma ve Qu, 2017; Simonović vd., 2011) genç karatecilerde core antrenmanı üzerine yapılan çalışmalar sınırlıdır (Kabadayı vd., 2022; Kamal, 2015). Bu nedenle bu çalışmada 11 – 14 yaş grubu karatecilere 8 hafta süreyle uygulanan core antrenmanların kuvvet, güç, esneklik ve denge üzerine etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden deneysel model tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Çalışmaya 11-14 yaş arası 15 kız 15 erkek olmak üzere toplam 30 kişi katılmıştır. Katılımcılar rastgele seçilerek deney (n=15 kişi) ve kontrol (n=15 kişi) grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Tüm katılımcılara bilgilendirilmiş onam formu verilmiştir. Kontrol grubu sadece karate antrenmanlarına katılırken deney grubu karate antrenmanına ek olarak core antrenmanlarına katılmıştır.

Antrenman Programı

Antrenman 8 hafta süreyle haftada 3 gün yapılmıştır. Core egzersiz programı plank, side plank, crunch, flutter kick, supermen ve bird dog hareketlerinden oluşmuştur. Core hareketleri kademeli olarak arttırılarak 20-30 saniye 2-3 set ve setler arası 1-2 dakika dinlenme verilerek uygulanmıştır. Antrenman öncesi ve sonrası plank testi, dikey sıçrama, otur-eriş testi ve testleri yapılmıştır.

Modifiye Plank Testi: Eller ve ayak parmakları zeminde ve arkada düz olacak şekilde sınav pozisyonunda başlanır. Kalçalar düşmeye başladığında veya vücut sallanmaya başladığında test durdurulur (Dinç, 2020).

Dikey sıçrama Testi: Katılımcının elinde bir tebeşir ile bir duvara yan durur ve el parmak uçlarının uzanılabilen son noktası işaretlenir. Bu nokta başlangıç noktası olarak belirlenir. Katılımcı, vücudu yukarı doğru itmeye yardımcı olmak için hem kolları hem de bacakları kullanarak mümkün olduğunca dikey olarak sıçrar ve sıçramanın en yüksek noktasında duvara dokunarak işaret koyar. Uzanılabilen mesafe ile sıçrayarak dokunulunan mesafe arası metre cinsinden ölçülür. Birbirini takip eden sıçramalar arasında 3 dakikalık dinlenme süresi ile üç deneme yapılır (Dinç, 2020).

Otur-eriş testi: Katılımcının ayakları omuz genişliğinde açık ve ayak tabanı düz bir şekilde otur-eriş sehpasına temas ettirilir. Katılımcı dizlerini bükmeden ellerini sehpanın üst yüzüne cetvele yerleştirerek yavaşça mümkün olduğunca uzağa esner ve esneyebildiği son pozisyonu en az iki saniye korur. Esnelebilen son değer cm cinsinden kaydedilir (Dinç, 2020).

Y Denge Testi: Katılımcı bu 3 mezuranın kesiştiği noktada tek ayak üzerinde durarak diğer ayağı ile anterior, posteromedial ve posterolateral olmak üzere 3 yönde parmak ucu ile uzanır. Test esnasında dengede olan ayak hareket ettirilmez. Hem dominant hem de dominant olmayan bacak için test uygulanır. Test, her yön için dinlenme aralıkları verilerek 3 kez tekrarlanır; en iyi skor cm cinsinden kaydedilir (Dinç, 2020). Ulaşılan en başarılı sonuç için Y denge testi skoru kullanılmıştır. (Plisky vd., 2006).

$$y \text{ denge testi skoru} = \frac{\text{Anterior} + \text{posteromedial} + \text{posterolateral erişim yönleri}}{3 \times \text{bacak uzunluğu}} \times 100$$

Verilerin Analizi

Çalışmanın istatistiksel analizi SPSS 23.0 paket programında yapılmıştır. Çalışmada deney ve kontrol grubunun ön test ve son test sonuçlarını karşılaştırmak için Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılırken, gruplar arasında karşılaştırma için Man Withney U testi kullanılmıştır. Çalışmanın istatistiksel anlamlılık değeri $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Demografik özellikler incelendiğinde deney grubunun yaş ortalaması $12,76 \pm 0,75$, kilosu ortalaması $45,71 \pm 11,32$ kg, boy ortalaması $146,73 \pm 13,12$ cm'dir. Kontrol grubunun yaş ortalaması $13,05 \pm 0,93$ kilo ortalaması $47,31 \pm 08,47$ kg, boy ortalaması ise $150,71 \pm 10,24$ cm dir. Tablo 1'de deney ve kontrol grubunun ön test ve son test karşılaştırmaları verilmiştir.

Tablo 1. Deney ve ve kontrol grubunun ön test-son test verilerinin karşılaştırılması

| | Deney grubu | | | Kontrol grubu | | |
|-----------------------------|-------------|-------------|--------|---------------|-------------|--------|
| | Ön test | Son test | p | Ön test | Son test | p |
| Modifiye Plank testi | 50,33±12,65 | 58,93±13,62 | 0,002* | 41,40±14,58 | 42,73±13,96 | 0,10 |
| Dikey sıçrama | 12,86±3,52 | 16,26±4,49 | 0,005* | 9,33±3,97 | 10,66±4,32 | 0,02* |
| Otur-eriş | 19,20±5,68 | 22,20±6,40 | 0,002* | 16,60±4,04 | 19,06±5,20 | 0,005* |
| Y denge testi | 88,31±15,02 | 117,41±9,38 | 0,015* | 49,60±6,41 | 52,44±6,93 | 0,11 |

* $p < 0,05$

Tablo 1 incelendiğinde deney grubunun modifiye plank, dikey sıçrama, otur-eriş ve Y denge ön test, son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Kontrol grubunun dikey sıçrama ve otur eriş ön test ve son test verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken modifiye plank ve Y denge testi ön test ve son test verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 2'de deney ve kontrol grubu arasındaki farklar verilmiştir.

Tablo 2. Deney ve kontrol grubunun fiziksel test değerleri arasındaki fark

| | | N | Mean rank | Sum of rank | U | P |
|--------------------------------|---------|----|-----------|-------------|-------|-------|
| Modifiye plank ön test | Deney | 15 | 15,98 | 176,00 | 48,00 | 0,10 |
| | Kontrol | 15 | 14,12 | 157,00 | | |
| Modifiye plank son test | Deney | 15 | 17,56 | 188,50 | 38,50 | 0,03* |
| | Kontrol | 15 | 11,73 | 155,50 | | |
| Dikey sıçrama ön test | Deney | 15 | 18,62 | 188,00 | 26,10 | 0,10 |
| | Kontrol | 15 | 17,52 | 176,00 | | |
| Dikey sıçrama son test | Deney | 15 | 17,86 | 185,50 | 24,00 | 0,00* |
| | Kontrol | 15 | 9,42 | 176,50 | | |
| Otur-eriş ön test | Deney | 15 | 15,70 | 157,00 | 61,50 | 0,55 |
| | Kontrol | 15 | 12,98 | 126,50 | | |
| Otur-eriş son test | Deney | 15 | 16,57 | 172,50 | 57,00 | 0,44 |
| | Kontrol | 15 | 11,38 | 149,00 | | |
| Y denge ön test | Deney | 15 | 18,47 | 171,00 | 59,00 | 0,35 |
| | Kontrol | 15 | 13,28 | 144,00 | | |
| Y denge son test | Deney | 15 | 17,85 | 178,00 | 53,50 | 0,02* |
| | Kontrol | 15 | 12,81 | 169,00 | | |

* $p < 0,05$

Tablo 2'de gruplar arası fark incelendiğinde modifiye plank son test, dikey sıçrama son test ve Y denge son test verilerinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken modifiye plank ön test, dikey sıçrama ön test, otur eriş ön test ve son test, Y denge ön test verilerinde iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada 11-14 yaş grubu karatecilerde fiziksel performans üzerine core antrenmanının etkileri incelenmiştir. Grup içi analizler incelendiğinde 8 haftalık antrenman sonrasında deney grubunun modifiye plank, dikey sıçrama, otur-eriş ve Y denge ön test ve son test verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark çıkarken ($p<0.05$), kontrol grubunun sadece dikey sıçrama ve otur-eriş ön test ve son test verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Bununla birlikte gruplar arası farka bakıldığında kontrol grubu ve deney grubunun 8 hafta sonrasındaki modifiye plank, dikey sıçrama ve Y denge testi verilerinde istatistiksel olarak anlamlı farka ulaşılırken ($p<0.05$), otur eriş testinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($p>0,05$).

Mevcut literatür incelendiğinde core antrenmanları üzerine yapılan çalışmalar fazla sayıda karatecilerde core antrenmanlarının etkilerine dayalı çalışma sayısı sınırlıdır. Krkeljas ve Kovac (2021) yaşları 10-15 aralığında olan karateciler üzerinde yaptığı çalışma sonucunda core kuvveti ve kontrolü, kalça hareketliliği ve esneklik üzerine odaklanan bireysel testleri karate performansı ile güçlü bir şekilde ilişkilendirilmiştir. Kamal (2015) ortalama yaşları 12.5 olan kadın karatecilerde 10 hafta süren core güçlendirme antrenmanlarının kontrol grubuna göre denge, core kuvveti, güç ve reaksiyon hızında anlamlı fark olduğunu belirtmiştir. Kamal'ın (2015) çalışması yaş grubu, denge ve core kuvveti sonuçları bakımından çalışmamız sonuçlarını desteklemektedir. Tayshete ve diğerleri (2020) ortalama yaşları 12 olan tekwandocularında, propriyoseptif antrenman ve core antrenmanlarının denge ve sıçrama test puanlarında önemli bir iyileşme olduğunu göstermişlerdir. Kabadayı ve diğerleri (2022) yaş ortalamaları 12,86 olan karatecilerde 8 hafta süreyle haftada üç kez uygulanan core antrenmanlarının çeviklik, sıçrama, bacak kas kuvveti, 20 m sprint ve tekme testinde anlamlı iyileşmeler olduğunu ayrıca, sadece karate antrenmanlarına katılan kontrol grubunun esneklik ve sağ tekme değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı gelişme olduğunu saptamıştır. Kabadayı ve diğerlerinin (2022) çalışması hem core antrenmanın etkileri hem de sadece karate antrenmanının etkileri bakımından çalışmamızı desteklemektedir. Alesi ve diğerleri de (2014) düzenli karate antrenmanının çocuklarda hız, koordinasyon ve patlayıcı bacak gücü becerilerini artırmadaki değerini doğrulamıştır. Rahimi ve diğerleri (2023) yaşları 14 - 18 arasında olan kadın Kyokushin Karate sporcularında hem Kyokushin karate antrenmanının hem de core stabilite egzersizlerinin core stabiliteyi ve fonksiyonel hareket skorlarını artırdığını bulmuşlardır. Arslan ve diğerleri (2024) 5-7 yaş çocuklarda hafta 4 gün 10 hafta süresince 90 dakika yapılan karate antrenmanlarının eurofit test bataryasında yer alan denge, otur eriş ve kuvvet testlerinde istatistiksel olarak anlamlı gelişme gözlemlemiştir.

Ayrıca, farklı spor dallarında yapılan çalışmalar core antrenmanlarının performans bileşenleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu belirtmiştir. 8 hafta süreyle haftada iki kez uygulanan core egzersiz programının kontrol grubuna göre amatör futbolcuların alt ve üst vücut gücü, core dayanıklılığı ve denge değerlerinde önemli gelişmeler gösterdiği saptanmıştır (Belli vd., 2022). 14 yaş futbolcularda 13 hafta süreyle hafta 2 kez futbol antrenmanlarına ek olarak yapılan core antrenmanı sonrasında futbolcuların hız, anaerobik güç ve çeviklik değerlerinde kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı gelişmeler gözlenmiştir (Mossa, 2022). Ortalama

yaşları 16 olan kadın voleybolcularda yapılan core antrenmanları ile denge ve core kuvveti değerlerinde gelişme sağlanmıştır (Yapıcı, 2019). Dansçılarda 8 hafta boyunca haftada 3 gün yapılan core stabilizasyon antrenmanlarının, dikey sıçrama, propriosepsiyon, koordinasyon ve dinamik denge gibi çeşitli fiziksel fitness parametrelerini iyileştirmek için kullanılabileceğini belirtmiştir (Kalaycioğlu vd., 2020). Ortalama yaşları 14,2 olan yüzücülerde core antrenmanları yüzme performanslarını arttırmıştır (Patil vd., 2012). Bu çalışma gruplarından farklı olarak Chang ve diğerleri (2020) okul çağındaki çocukların beden eğitimi derslerindeki ısınma rutinine eklenen core stabilite egzersizlerinin kontrol grubuna göre gövde kas dayanıklılığı, hareket kabiliyeti, esneklik ve denge üzerinde anlamlı bir etki gösterdiğini belirtmiştir. Kumar ve Zemková (2022) ortalama yaşları 12 olan okul çağı sporcularda 12 haftalık core güçlendirme antrenmanı ve ağırlık antrenmanı programlarının her ikisinin de kontrol grubuyla karşılaştırıldığında, okul çağındaki sporcularda karın gücü, dayanıklılığı ve esnekliğini önemli ölçüde arttırdığını belirtmiştir. Daha spesifik olarak, karın gücü ve dayanıklılığı ağırlık antrenmanı grubunda esneklik ise core güçlendirme antrenmanı grubunda biraz daha fazla artış göstermiştir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde core antrenmanlarının fiziksel uygunluk üzerindeki etkileri daha önce farklı branşlarda araştırılmış olup elde edilen sonuçlar, core stabilite egzersizlerinin sporcuların performansı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak karatecilerde uygulanan core antrenmanlarının denge, core kuvveti, sıçrama performansı ve esneklik üzerine anlamlı iyileşmeler gösterdiği görülmüştür. Bu çalışmanın sonuçları, kuvvet antrenmanının karate sporcuları üzerindeki olası etkilerini göz önünde bulundurarak, antrenörlerin karate antrenman programlarında core antrenmanlarına da yer vermeleri gerektiğini göstermektedir.

Yayın Etiği: Bu çalışmanın hazırlanma ve yazım sürecinde “*Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi*” kapsamında bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş olup; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Çıkar Çatışması: Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Yazar çalışmanın tamamından sorumludur.

KAYNAKLAR

- Alesi, M., Bianco, A., Padulo, J., Vella, F. P., Petrucci, M., Paoli, A., ... & Pepi, A. (2014). Motor and cognitive development: the role of karate. *Muscles, ligaments and tendons journal*, 4(2), 114.
- Anant, S. K., & Venugopal, R. (2021). Effect of eight-week core muscles strength training on physical fitness and body composition variables in male players of team games. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 14(1), 17-23. <https://doi.org/10.33155/j.ramd.2020.06.001>
- Arslan, Y., Yavaşoğlu, B., Beykümü, A., Pekel, A. Ö., Suveren, C., Karabulut, E. O., ... & Ceylan, L. (2024). The effect of 10 weeks of karate training on the development of motor skills in children who are new to karate. *Frontiers in Physiology*, 15, 1347403. <https://doi.org/10.3389/fphys.2024.1347403>
- Belli, G., Marini, S., Mauro, M., Maietta Latessa, P., & Toselli, S. (2022). Effects of eight-week circuit training with core exercises on performance in adult male soccer players. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12(9), 1244-1256. <https://doi.org/10.3390/ejihpe12090086>
- Cesari, P., & Bertucco, M. (2008). Coupling between punch efficacy and body stability for elite karate. *Journal of science and medicine in sport*, 11(3), 353-356. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2007.05.007>
- Chang, N. J., Tsai, I. H., Lee, C. L., & Liang, C. H. (2020). Effect of a six-week core conditioning as a warm-up exercise in physical education classes on physical fitness, movement capability, and balance in school-aged children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5517. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155517>
- Chang, Y. C., Yeh, T. M., Pai, F. Y., & Huang, T. P. (2018). Sport activity for health!! The effects of karate participants' involvement, perceived value, and leisure benefits on recommendation intention. *International journal of environmental research and public health*, 15(5), 953. <https://doi.org/10.3390/ijerph15050953>
- Dinç, N., (2020). *Genel Antrenman Bilimi: Performans ölçme ve değerlendirme*. Bereket Yücel, S. (Ed.), Hareket ve Antrenman Bilimleri II içinde (234, 235, 240, 253 ss). Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Basım sayısı:1, Sayfa Sayısı 285, ISBN:987-975-06-3904-3, (Yayın No: 7278372)
- Drzał-Grabiec, J., & Truszczyńska, A. (2014). Evaluation of selected postural parameters in children who practice kyokushin karate. *Biomedical Human Kinetics*, 6(1),69-73. <https://doi.org/10.2478/bhk-2014-0013>
- Kabadayı, M., Karadeniz, S., Yılmaz, A. K., Karaduman, E., Bostancı, Ö., Akyıldız, Z., ... & Silva, A. F. (2022). Effects of core training in physical fitness of youth karate athletes: A controlled study design. *International journal of environmental research and public health*, 19(10), 5816. <https://doi.org/10.3390/ijerph19105816>
- Kalaycıoğlu, T., Apostolopoulos, N. C., Goldere, S., Duger, T., & Baltacı, G. (2020). Effect of a core stabilization training program on performance of ballet and modern dancers. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 34(4), 1166-1175. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002916>
- Kamal, O. (2015). Effects of core strength training on karate spinning wheel kick and certain physical variables for young female. *Sci. Mov. Health*, 25(2), 504-509.
- Koropanovski, N., Berjan, B., Bozic, P. R., Pazin, N., Sanader, A., Jovanovic, S., & Jaric, S. (2011). Anthropometric and physical performance profiles of elite karate kumite and kata competitors. *Journal of human kinetics*, 30, 107. <https://doi.org/10.2478/v10078-011-0078-x>

- Krkeljas, Z., & Kovac, D. (2021). Relationship between functional movement screen, athletic and karate performance in adolescents. *Human Movement*, 22(2), 16-21. <https://doi.org/10.5114/hm.2021.100009>
- Kumar, R., & Zemková, E. (2022). The effect of 12-week core strengthening and weight training on muscle strength, endurance and flexibility in school-aged athletes. *Applied Sciences*, 12(24), 12550. <https://doi.org/10.3390/app122412550>
- Ma, A. W. W., & Qu, L. H. (2017). Effects of karate training on basic motor abilities of primary school children. *Advances in Physical Education*, 7(02), 130. <https://doi.org/10.4236/ape.2017.72012>
- Mossa, M. E. (2022). The Effect of Core Strength Training on 14-Year-Old Soccer Players Agility, Anaerobic Power, and Speed. *American Journal of Sports Science*, 10(1), 24-28. <https://doi.org/10.11648/j.ajss.20221001.14>
- Patil, D., Salian, S. C., & Yardi, S. (2014). The effect of core strengthening on performance of young competitive swimmers. *International Journal of Science and Research*, 3(6), 2470-2477.
- Pion, J., Fransen, J., Lenoir, M., & Segers, V. (2014). The value of non-sport-specific characteristics for talent orientation in young male judo, karate and taekwondo athletes. *Archives of Budo*. 10(1), 147-154
- Plisky, P. J., Rauh, M. J., Kaminski, T. W. ve Underwood, F. B. (2006). Star Excursion Balance Test as a predictor of lower extremity injury in high school basketball players. *Journal of orthopaedic & sports physical therapy*, 36(12), 911-919. <https://doi.org/10.2519/jospt.2006.2244>
- Rahimi, M., Samadi, H., Abbasi, Z. N., & Rahnama, A. (2023). Effect of Core Stability Trainings on Functional Movement Screening Scores and Trunk Muscle Endurance in Female Kyokushin Karate Athletes. *Journal of Clinical Research in Paramedical Sciences*, 12(2). <https://doi.org/10.5812/jcrps-137919>
- Simonović, Z., Bubanj, S., Projović, A., Kozomara, G., & Bubanj, R. (2011). Differences in motor abilities between karate athletes and nonathletes. *Sport SPA*, 8(1), 15-19.
- Tayshete, I., Akre, M., Ladgaonkar, S., & Kumar, A. (2020). Comparison of effect of proprioceptive training and core muscle strengthening on the balance ability of adolescent taekwondo athletes. *International Journal of Health Sciences and Research*, 10(6), 268-79.
- Yapıcı, A. (2019). Effects of 6 weeks core training on balance, strength and service performance in volleyball players. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 5(12).





Fiziksel Etkinlik Kartlarının İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Sezinleme Özellikleri Yönünden İncelenmesi*

Sena KIRLANGIÇ^{1†}, Sinan BOZKURT²

¹ Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü

² Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Orijinal Makale

Gönderi Tarihi: 21.10.2024

Kabul Tarihi: 09.12.2024

DOI: 10.30769/usbd.1571343

Online Yayın Tarihi: 31.12.2024

Öz

Bu çalışmanın amacı, beden eğitimi ve oyun dersinde fiziksel etkinlik kartları ile yapılan uygulamaların ilkököl 3. sınıf öğrencilerinin sezinleme özellikleri yönünden etkilerini araştırmaktır. Çalışma grubunu İstanbul Beykoz ilçesindeki bir ilkökölün 3. sınıf, 9 yaş grubunda bulunan 10 erkek öğrenci ve 6 kız öğrenci olmak üzere toplamda 16 öğrenci oluşturmuştur. Bu araştırmada çalışma grubuna beden eğitimi ve oyun dersinde 13 hafta, haftada 2 saat olmak üzere, toplam 26 ders saati olarak fiziksel etkinlik kartlarından Sarı Kartlar grubundaki, Temel Hareket Becerileri alanı olan program uygulanmıştır. Çalışmada ön test ve son test olarak sezinleme (önceleme) testi yapılmıştır. Sezinleme testi için Sezinleme Zamanı Cihazı (Bassin Anticipation Timer, Lafayette Instrument Company Model 50575) kullanılmıştır. Elde edilen veriler, tanımlayıcı istatistikler olarak belirlenmiş ve ön ve son test değerleri arasındaki farklılıkların belirlenmesi için ise 8 mph ön ve son test puanlarının karşılaştırılmasında Bağımlı Örneklem T testi; 3 mph, 5 mph ve mph ortalama ön ve son test puanlarının karşılaştırılmasında Wilcoxon Sıra İşaretleri testi kullanılmıştır. Çalışmanın ön ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Elde edilen verilere göre fiziksel etkinlik kartları ile uygulanan beden eğitimi ve oyun dersinin 3. sınıf ilkököl öğrencilerinin sezinleme/önceleme özelliklerinin gelişimi üzerine sınırlılıklar dahilinde pek etkili olamayacağı değerlendirilmiştir. Bu becerinin geliştirilmesi çocuklar için oldukça önemlidir. Bundan dolayı beden eğitimi öğretmenlerinin, sınıf öğretmenlerinin ve araştırmacıların, çocuklarda algısal motor becerilerin gelişimine uygun uygulamalar yapmaları ve beceri gelişimlerinin düzenli olarak araştırılması ve takip edilmesi önerilebilir.

Anahtar kelimeler: Fiziksel aktivite, Fiziksel etkinlik kartları, Algısal motor beceri, Sezinleme zamanı, Bilişsel beceri

Examination of Physical Activity Cards in Terms of Sensing Features of Primary School 3rd Grade Students

Abstract

The aim of this study is to investigate the effects of applications made with physical activity cards in physical education and play lessons in terms of the perception characteristics of 3rd grade primary school students. The study group consisted of a total of 16 students, 10 male students and 6 female students in the 9-year-old age group, in the 3rd grade of a primary school in Beykoz District of Istanbul. In this research, the program in the field of Basic Movement Skills in the Yellow Cards group, one of the physical activity cards, was applied to the study group for a total of 26 lesson hours, 2 hours a week, for 13 weeks in physical education and play lessons. In the study, a prediction test was performed as a pre-test and post-test. For the detection test, the Anticipation Timer (Bassin Anticipation Timer, Lafayette Instrument Company Model 50575) was used. The data obtained were determined as descriptive statistics and to determine the differences between the pre- and post-test values, the Dependent Sample T test was used to compare the 8 mph pre- and post-test scores; Wilcoxon Rank Signs test was used to compare 3 mph, 5 mph, and average mph pre- and posttest scores. It was determined that there was no statistically significant difference between the pre- and post-test scores of the study. According to the data obtained, it was evaluated that physical education and play lessons implemented with physical activity cards would not be very effective within the limitations on the development of 3rd grade primary school students' perception/anticipation features. It is very important for children to develop this skill effectively. Developing this skill is very important for children. Therefore, it can be recommended that physical education teachers, classroom teachers and researchers make practices appropriate to the development of perceptual-motor skills in children and that their skill development be regularly investigated and monitored.

Keywords: Physical activity, Physical activity cards, Perceptual motor skill, Perception time, Cognitive skill

* Bu çalışma, Sena KIRLANGIÇ'ın "İlkokul Öğrencilerinin Dikkat Özellikleri, Temel Hareket Becerileri ve Oyun Becerilerinin Klasik ve Farklılıkla Öğrenme Yaklaşımları Yönünden İncelenmesi" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

† **Sorumlu Yazar:** Sena Kırlangıç, **E-posta:** kirlangicsena@gmail.com

GİRİŞ

Eğitim, öğretme ve öğrenme süreçlerinin birbirini etkilediği ve iç içe geçtiği geniş bir olgudur. Ancak, eğitim sürecinin merkezinde yer alan en önemli unsur öğrenmedir. Öğrenme gerçekleştiğinde, eğitim ve öğretimin hedeflerine ulaşılması mümkün olur (Gelen ve Beyazıt, 2007). Eğitimde kilit bir role sahip olan öğretim programları, bireylerin fiziksel, bilişsel ve psiko-sosyal gelişimlerini büyük ölçüde destekler. Aynı zamanda, bireylerin hem kendi yaşamlarında hem de toplum içinde ihtiyaç duyacakları bilgi, beceri, alışkanlık, tutum ve değerleri kazanmalarına yardımcı olur. Bu sebeple, ilkökul döneminde verilen bu temel eğitim, bireylerin yaşam boyu karşılaştıkları zorluklarda önemli bir yer tutar (Hesapçioğlu, 1994).

Spor, bireyin tüm gelişim aşamalarını desteklerken, yaşamın her döneminde büyük bir öneme sahiptir. Özellikle çocukluk çağında yapılan sportif faaliyetler, çocuğun motor becerilerinin gelişmesinde kritik bir rol oynar ve fiziksel gelişimle birlikte sosyal, duygusal ve bilişsel alanlarda da ilerlemeyi teşvik eder (Hürmeriç, 2003). Bu bağlamda, beden eğitimi ve oyun dersleri, çocukların çok yönlü gelişimine katkı sağlaması açısından önemli bir yere sahiptir (Hünük, 2006).

Beden eğitiminde kullanılan fiziksel etkinlik kartları (FEK), öğrencilerin temel hareket becerilerini geliştirmeye yönelik pratik ve etkili bir öğretim aracı olarak ortaya çıkmıştır (Usluoğlu, 2014). Bu kartlar, öğretmenlerin sınıf içinde farklı fiziksel aktiviteleri yapılandırmasına ve çeşitlendirmesine olanak tanıyarak, her öğrencinin kendi hızında ve yeteneğinde gelişmesini sağlar. Fiziksel etkinlik kartlarının kullanımı, öğretim sürecini kolaylaştırırken, aynı zamanda öğrencilerin bağımsız olarak öğrenmelerini ve hareket becerilerini pekiştirmelerini teşvik eder. Bu kartlar sayesinde, öğrenciler hem bireysel olarak hem de grup etkinlikleriyle hareket becerilerini geliştirirken, eğlenceli ve motive edici bir öğrenme deneyimi yaşarlar (MEB, 2018).

Araştırmalar, bu kartların kullanımının özellikle ilkökul seviyesinde motor becerilerin gelişimine önemli katkı sağladığını ve öğrencilerin fiziksel farkındalıklarını artırdığını göstermektedir. Aynı zamanda, bu tür yapılandırılmış etkinliklerin öğrencilerin dikkat sürelerini uzattığı, algısal motor becerileri geliştirdiği ve derslere katılım oranlarını artırdığı belirtilmektedir (Dede, 2010; Karaduman, 2004; Lauth, 2004; Sürek, 2021).

Motor gelişim, bireyin hareket becerilerini kazanma ve bu becerileri çevresel faktörlere uyumlu bir şekilde kullanma yetisini kapsar. Aynı zamanda motor gelişim, çocukların çevreyle etkileşimlerinde kritik rol oynar ve bu beceriler zamanla daha karmaşık algısal ve bilişsel becerilere zemin hazırlar. Algısal motor gelişim ise, bu motor becerilerin çevresel uyarılara ve duysal girdilere dayalı olarak organize edilmesini içerir. Bu süreç, çocukluk döneminde büyük bir öneme sahiptir, çünkü fiziksel aktiviteler sırasında çocuklar hem motor hem de algısal becerilerini geliştirirler. Örneğin, bir çocuğun bir topu tutmayı öğrenmesi, hem el-göz koordinasyonu gibi algısal süreçleri hem de kas kontrolü gibi motor süreçleri içerir. Bu bağlamda, motor gelişim ile algısal süreçler arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

Araştırmalar, bu becerilerin özellikle erken çocukluk döneminde zengin fiziksel aktivite ortamlarıyla desteklenmesinin kritik olduğunu vurgulamaktadır (Leonard, 2021).

Algısal motor gelişim, çocukların hem fiziksel hem de bilişsel becerilerini koordine ederek çevrelerini algılama ve buna uygun hareket etme yeteneklerini geliştirdiği bir süreçtir (Gallahue vd., 2014). Bu süreçte çocuklar, görsel, işitsel ve dokunsal bilgileri kullanarak, hareketlerini daha bilinçli ve etkili hale getirirler. Algısal motor beceriler, çocukların ince ve kaba motor becerilerini geliştirirken, aynı zamanda okul başarısına da katkıda bulunur. Özellikle okul öncesi ve ilkokul dönemlerinde bu becerilerin desteklenmesi, çocukların problem çözme, el-göz koordinasyonu ve sosyal etkileşimlerde daha başarılı olmalarını sağlar (Akpınar vd., 2012). Sezineleme zamanı bu algısal yetenekler arasında yer almaktadır (Erickson, 2021).

Sezineleme zamanı; bir çizgide devam eden top, obje veya nesnenin sonlanma noktasını veya nerede sonlanabileceğine yönelik tahmin yürütebilme yeteneğidir (Williams vd., 2000). Sezineleme zamanı, genellikle el-göz koordinasyonunun görsel doğrulukla ilişkisini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Özellikle tutma veya vurma gerektiren spor branşlarında, bu algısal yeteneğin başarılı bir performans için kritik bir rol oynadığı araştırmalar arasında yer almaktadır. Aynı zamanda sezineleme, bir olay meydana gelmeden önce ne olacağını öngörme yeteneğini ifade eder. Bu yetenek, sporcuların rakiplerinin hareketlerini önceden tahmin etmelerine ve buna göre pozisyon almalarına yardımcı olarak, performanslarını önemli ölçüde artırır ve başarılı olmalarına büyük katkı sağlar (Akpınar vd., 2012; Bompa, 2011; Saygın vd., 2016).

Buradan hareketle bu çalışmanın amacı, beden eğitimi ve oyun dersinde fiziksel etkinlik kartları ile yapılan uygulamaların ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin sezineleme/önceleme özellikleri yönünden incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Literatürde FEK ile yapılan birçok çalışma bulunmaktadır (Akkaya ve Erkan, 2022; Altun, 2017; Esen, 2016) ancak sezineleme/önceleme özellikleri yönünden çalışmalar incelendiğinde bu konuda yapılan çalışmalar pek fazla bulunmamaktadır. Dolayısıyla bu yönüyle çalışmanın özgün olduğu ve alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmanın tasarımı; nicel araştırma yöntemi olup, deneysel modellerden tek grup ön test - son test desenine göre düzenlenmiştir. Nicel araştırma; gözlemlerin ve ölçümlerin tekrarlanabildiği ve objektif bir şekilde gerçekleştirildiği araştırmalardır (Büyüköztürk vd., 2016). Tek grup ön test-son test deseni ise bir gruba deney öncesinde ve sonrasında ölçüm yapılarak, uygulamanın etkisini değerlendirmeyi amaçlayan bir desendir (Karasar, 2020). Araştırmanın bağımsız değişkeni fiziksel etkinlik kartları ile uygulanan temel hareket becerileri iken bağımlı değişkeni ise sezineleme/önceleme zamanıdır.

Çalışma Grubu

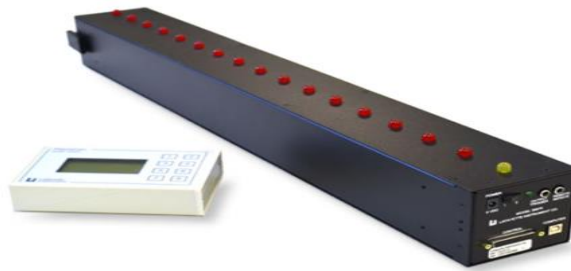
Bu araştırmada çalışma grubunu İstanbul ili Beykoz ilçesindeki bir ilkökölün 3. sınıftaki 9 yaş grubundan bulunan 10 erkek öğrenci ve 6 kız öğrenci olmak üzere toplamda 16 öğrenci oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Nicel verilerin toplanması amacıyla, araştırma projesi ile ilgili gerekli izinler alındıktan sonra çalışma yapılmış, ilkökölün programına göre çalışma takvimi oluşturulmuştur. Araştırma 2022-2023 Eğitim ve Öğretim yılı güz döneminde çalışma örneklemini oluşturan öğrencilere ders saatleri içerisinde sınıf öğretmeni gözetiminde araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Araştırmanın örneklem testlerinde veri toplama aracı olarak Sezineleme/Önceleme Zamanı Cihazı (Bassin Anticipation Timer Lafayette Instrument Model 50575), kullanılmıştır.

Sezineleme (Önceleme) testi (Bassin Anticipation Timer)

Sezineleme (Önceleme) zamanını ölçmek için Dr. Stanley Bassin bulduğu, Lafayette Üniversitesi tarafından geliştirilen, Bassin Anticipation Timer cihazı (Lafayette Instrument Company, Model 50575) kullanılmıştır. Bassin Anticipation Timer cihazı, öncelikle öğrencilere detaylı şekilde tanıtılmıştır. Cihaz üzerinde belirlenen hedef noktada nasıl bir ışık olduğu gösterilmiş ve farklı mph hızları örnek olarak uygulanmıştır. Ardından öğrencilerden cihaz üzerinde belirlenen hedef noktada farklı mph ile hareket eden ışık varken cihazın düğmesine basarak tepki vermeleri istenmiştir. Cihaz iki bölümden oluşmaktadır ve ölçüm için hedef nokta olarak 13. lamba belirlenmiştir. Cihazdaki 13. lamba öğrencilerin fark edeceği şekilde ayarlanmıştır. Uyarı sinyali, ilk tekrar arasında ve tekrarlar arasında 0,5 ile 2 saniye arasında verilmiştir. Öğrencilerin, farklı hızlardaki (1 mph, 3 mph ve 5 mph) sezineleme (önceleme) zamanları sırayla ölçülmüştür (Duncan vd., 2013). Sezineleme zamanı süresinin ölçülmesinde 1 mph, 3 mph, 5 mph'de her biri 5 tekrar olmak üzere toplamda 15 kez tekrar edilmiştir. Düğmeye basılması sonrası kontrol panelinde görülen her değer forma yazılmıştır. Ardından üç farklı hızdaki sezineleme zamanı performansının ortalaması alınmış ve kaydedilmiştir (Rudisill ve Jackson, 1992'den akt. Söğüt vd., 2009).



Şekil 1. Sezineleme zamanı ölçüm cihazı

Uygulama Süreci

Çalışma grubuna fiziksel etkinlik kartlarında yer alan etkinlikler ve oyunlar 2022-2023 eğitim öğretim yılı güz dönemi beden eğitimi ve oyun dersinde 13 hafta, haftada 2 saat olmak üzere, toplam 26 ders saati olarak uygulanmıştır. Uygulamalar Marmara Üniversitesi suni çim zeminli futbol sahasında, ilkökulun asfalt zeminli bahçesinde ve parke zemin küçük spor salonunda gerçekleştirilmiştir. Fiziksel etkinlik kartlarında (sarı kartlar) yer alan, yer değiştirme, dengeleme, nesne kontrolü ve birleştirilmiş hareketler başlıkları uygulanmıştır. Yer değiştirme hareketlerinden, yürüme, koşma, atlama-sıçrama, adım al-sek, galop-kayma, yuvarlanma, Dengeleme hareketlerinden, eğilme, esneme, dönme-salınım, başlama-durma, statik-dinamik denge, Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketlerden, topa alıştırma çalışmaları, atma-tutma, yakalama, ayakla vurma, yuvarlama, durdurma-kontrol, top sürme, raketle vurma ve birleştirilmiş hareketlerden kuyruk yakalama, bayrak yarışı, tırtıl yakan topu ve hareketli hedef vurma oyunları oynatılmıştır. Her bir çalışma ısınma, esas ve soğuma devrelerine ayrılmış ve oyun formunda uygulanmıştır. Araştırma kapsamındaki testler ve oyun uygulamaları, araştırmacı (beden eğitimi öğretmeni olan spor uzmanları), tarafından gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Toplanması

Sezinleme testi için, Bassin Anticipation Timer cihazı kullanılmıştır. Cihaz, okulun sessiz ve kimsenin bulunmadığı bir odasına kurulmuştur. Cihazın yönü, odanın içine güneş ışığı gelmeyen ve yanan lambanın net görülmesini sağlayan açıda kurulmuştur. Kendi sınıflarında bekleyen öğrenciler tek tek cihazın bulunduğu odaya alınmış ve öğrenci hazır olduğunda test uygulanmıştır. Sezinleme testi araştırmacı, yardımcısı ve sınıf öğretmeni eşliğinde uygulanmıştır.

Verilerin Çözümlemesi

Tanımlayıcı istatistik olarak aritmetik ortalama (X), standart sapma (S_s), en küçük (Min.) ve en büyük (Maks.) değerleri belirtilmiş, ön ve son test değerleri arasındaki farklılıkların belirlenmesi için ise 8 mph ön ve son test puanlarının karşılaştırılmasında Bağımlı Örneklem T testi; 3 mph, 5 mph ve mph ortalama ön ve son test puanlarının karşılaştırılmasında Wilcoxon Sıra İşaretleri testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde istatistiksel analizler neticesinde elde edilen verilere ilişkin bulgu ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 1’de öğrencilerinin sezinleme/önceleme testi ölçümlerinin tanımlayıcı istatistikleri verilmiştir.

Tablo 1. Sezinleme/Önceleme test puanlarının tanımlayıcı istatistikleri

| N=16 | Ön Test | | | | | | Son Test | | | | | |
|------------------------------|---------|----------|-------|--------|-------------|--------------|----------|----------|-------|--------|-------------|--------------|
| | Ort. | S. Sapma | Min. | Maks. | Çarpıklık | Basıklık | Ort. | S. Sapma | Min. | Maks. | Çarpıklık | Basıklık |
| Önceleme (milisaniye) | | | | | | | | | | | | |
| 3 mph | 126.71 | 82.60 | 34.00 | 335.60 | 1.47 | 1.97 | 124.24 | 155.39 | 36.60 | 694.20 | 3.71 | 14.36 |
| 5 mph | 85.53 | 47.05 | 38.60 | 248.80 | 3.03 | 10.92 | 65.25 | 17.07 | 33.00 | 98.80 | 0.37 | 0.47 |
| 8 mph | 55.78 | 19.66 | 24.20 | 94.60 | -0.01 | -0.31 | 62.51 | 16.09 | 24.20 | 83.60 | -1.20 | 0.88 |
| Ortalama mph | 89.34 | 43.96 | 35.00 | 226.33 | 2.19 | 6.26 | 84.00 | 51.44 | 47.67 | 272.93 | 3.72 | 14.46 |

Sezinleme/önceleme ön test ortalama puanlarına baktığımızda; 3 mph puan ortalaması 126,71 milisaniye, 5 mph puan ortalaması 85,53 milisaniye, 8 mph puan ortalaması 55,78 milisaniye ve ortalama mph puan ortalaması 89,34 milisaniye olup, 3 mph milisaniye, 8 mph ön test puanlarının çarpıklık basıklık değerleri ± 2 arasında olduğundan normal dağılım gösterdiği; 5 mph ve ortalama mph ön test puanlarının çarpıklık basıklık değerleri ± 2 arasında olmadığından normal dağılım göstermediği sonucuna varılmıştır.

Sezinleme/önceleme son test ortalama puanlarına baktığımızda; 3 mph puan ortalaması 124,24 milisaniye, 5 mph puan ortalaması 65,25 milisaniye, 8 mph puan ortalaması 62,51 milisaniye ve ortalama mph puan ortalaması 84,00 milisaniye olup, 3 mph, 8 mph son test puanlarının çarpıklık basıklık değerleri ± 2 arasında olduğundan normal dağılım gösterdiği; 5 mph ve mph ortalama son test puanlarının çarpıklık basıklık değerleri ± 2 arasında olmadığından normal dağılım göstermediği sonucuna varılmıştır.

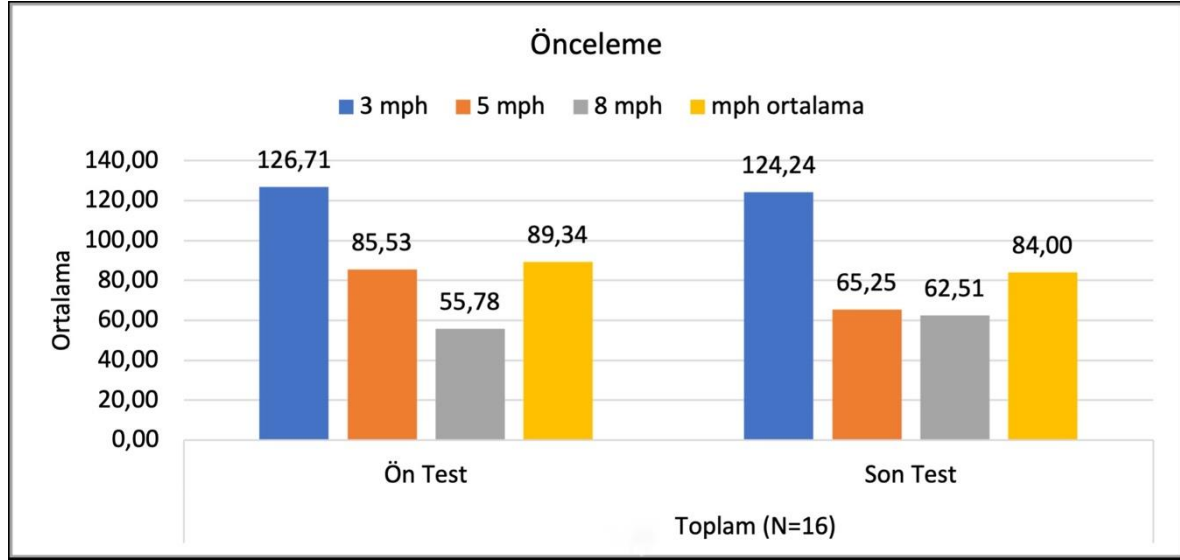
Öğrencilerin sezinleme özelliklerinin ön test ve son testte anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin sonuçlar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Önceleme testi ön ve son test puanlarının karşılaştırılması

| N=16 | Ön Test | | Son Test | | Test İstatistiği |
|------------------------------|---------|----------|----------|----------|---------------------|
| | Ort. | S. Sapma | Ort. | S. Sapma | |
| Önceleme (milisaniye) | | | | | |
| 3 mph | 126.71 | 82.60 | 124.24 | 155.39 | Z: -1.810; p: 0.070 |
| 5 mph | 85.53 | 47.05 | 65.25 | 17.07 | Z: -1.655; p: 0.098 |
| 8 mph | 55.78 | 19.66 | 62.51 | 16.09 | T: -0.932; p: 0.366 |
| Ortalama mph | 89.34 | 43.96 | 84.00 | 51.44 | Z: -0.983; p: 0.326 |

T: Bağımlı Örneklem T Testi, Z: Wilcoxon Sıra İşaretleri Testi, $p < 0,05$: İlişki Anlamlı

Öğrencilerin önceleme testi sonuçlarına göre 3 mph, 5 mph, 8 mph ve mph ortalama ön ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı gözlenmiştir ($p>0,05$).



Grafik 1. Önceleme test puanları

Öğrencilerin önceleme testi ön ve son test puanları arasında; ön teste kıyasla 8 mph son test puanlarının daha yüksek olması; 3 mph, 5 mph ve ortalama mph son test puanlarının daha düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma beden eğitimi ve oyun dersinde fiziksel etkinlik kartları ile yapılan uygulamaların ilkökul 3. sınıf öğrencilerinin sezinleme özellikleri yönünden etkilerini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Yapılan 13 haftalık çalışma sonucunda, öğrencilerin ön test ve son test puanları karşılaştırıldığında, 8 mph son test puanlarının ön test puanlarına kıyasla daha yüksek olduğu; 3 mph, 5 mph ve ortalama mph son test puanlarının ise daha düşük olduğu görülmüştür. Ancak bu farkların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Literatüre bakıldığında, Williams (1985) yaptığı çalışmada yaşla birlikte sezinleme zamanı performansının arttığını, başka bir ifadeyle yapılan hataların deneyimle paralel olarak azaldığını ortaya koymuştur. Bu sonuca dayanarak, yapılan çalışmada anlamlı bir fark bulunmamasının, çocukların yaş grubunun küçük olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Yapılan çalışmaya ve elde edilen sonuçlara benzer bir diğer çalışma, Söğüt ve diğerlerinin (2009) "8-10 Yaş Grubu Tenis Oyuncularının Sezineleme Zamanı" başlıklı çalışmasıdır. Çalışmada elit tenis oyuncularında yaş ve cinsiyetin sezineleme zamanı performansı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, 10 yaş grubundaki oyuncuların sezineleme zamanı performansı 8 yaş grubundakilere göre daha yüksek bulunmuş; ayrıca erkek oyuncuların, kız oyunculara kıyasla daha başarılı olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, yaş ve cinsiyetin sezineleme zamanı üzerinde belirgin etkilerinin olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, Dede'nin (2010) yaptığı araştırmada da 12-15 yaş arasındaki genç tenis oyuncularının sezineleme zamanı

performanslarının yaş ve deneyime bağlı olarak farklılık gösterdiği bulunmuştur. Bu çalışma, tenis gibi hızlı ve strateji gerektiren sporlarda sezinleme zamanının önemli bir beceri olduğunu ve oyuncuların yaş ve deneyimle paralel olarak bu becerilerde gelişim gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, çalışma grubunun yaş ortalamasının 9 olması, bu becerinin yeterince gelişmemesinin yaş faktörüyle ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Aslan ve diğerleri (2022) tarafından takım sporu ve mücadele sporu yapan 14-18 yaş arası sporcuların sezinleme zamanı performansları incelenmiştir. Takım sporlarından basketbol, futsal ve voleybol, mücadele sporlarından ise güreş, karate ve taekwondo branşlarında yer alan sporcuların olduğu çalışmada sezinleme zamanları ölçülmüştür. Voleybol branşında yer alan sporcuların basketbol ve futsal oyuncularına göre, taekwondo sporcularının güreş ve karate sporcularına göre sezinleme zamanı değerlerinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla spor branşlarının yapısal, fiziksel veya algısal-bilişsel özellikleri farklılık gösterdiği için sporcuların sezinleme zamanı düzeylerinin farklılık gösterebileceği, yapılan bu çalışmada tüm öğrencilere uygulanan fiziksel aktivitenin aynı olmasından kaynaklı bir farklılık çıkmadığı söylenebilir.

Bolger ve diğerlerinin (2023) yaptığı araştırma, temel hareket becerilerinin çocukların motor gelişimi ve bilişsel becerileri üzerindeki olumlu etkilerini vurgulamaktadır. Bu çalışmada, temel hareket becerilerini geliştiren çocukların bilişsel becerilerde, özellikle sezinleme gibi becerilerde belirgin bir iyileşme yaşadığı gözlemlenmiştir. Bu bulgular, temel hareket becerilerinin, sadece fiziksel gelişimi değil, bilişsel becerileri de iyileştirdiğini ve çocukların motor gelişimle paralel olarak bilişsel becerilerde de ilerleme kaydettiğini ortaya koymaktadır. Buna karşın, fiziksel etkinlik kartlarıyla yapılan bu çalışmada, çocukların sezinleme becerilerinde benzer bir iyileşme gözlemlenmemiştir. Bu durum, birkaç faktöre bağlı olarak açıklanabilir. Çalışma grubundaki çocukların yaş ortalamasının küçük olması, motor ve bilişsel becerilerin henüz tam anlamıyla gelişmemiş olmasına yol açmış olabilir. Ayrıca, fiziksel etkinlik kartlarının sezinleme becerisini geliştirmede etkili olabilmesi için, kartların içeriği ve kullanım süreci gibi etkenlerin farklı bir şekilde yapılandırılması gerektiği sonucuna varılabilir. Bu bulgular, temel hareket becerilerinin bilişsel gelişim üzerindeki etkilerinin yaş grubu, uygulama süresi ve yöntem gibi faktörlere bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir.

Bozkurt (2017) ve Çamlıyer'in (1994) çalışmalarında algısal ve motor beceriler arasındaki ilişki incelenmiş ve bu becerilerin gelişiminde çeşitli eğitimlerin ve faktörlerin etkisi olduğu bulunmuştur. Bozkurt, genç futbolcuların görsel reaksiyon süresi ile sezinleme arasındaki anlamlı ilişkiyi ortaya koyarken, Çamlıyer, hareket eğitiminin çocukların görsel algı düzeylerinde olumlu gelişmelere yol açtığını saptamıştır. Her iki çalışma da algısal becerilerin, özellikle sezinleme süresinin ve görsel algının geliştirilmesinin, motor becerilerle paralel olarak iyileşebileceğini göstermektedir. Benzer şekilde, yapılan bu çalışmada da fiziksel etkinlik kartlarının sezinleme becerisine etkisi incelenmiştir. Ancak, çalışmada bu becerilerde anlamlı bir gelişim gözlemlenmemiştir. Bu durum, yaş grubunun küçük olması ve kullanılan yöntemlerin etkisinin farklı olmasından kaynaklanmış olabilir. Bozkurt ve Çamlıyer'in bulguları, motor becerilerin ve algısal eğitimlerin, bilişsel becerilerde gelişim sağlayabileceğini ancak yaş, eğitim süresi ve yöntem gibi faktörlerin de bu gelişimi etkileyebileceğini

göstermektedir. Bu nedenle, fiziksel etkinlik kartlarının sezinleme becerisine etkisini araştıran bu çalışmada farklı faktörlerin göz önünde bulundurulması gerektiği söylenebilir.

Lynn ve diğerleri (1990) tarafından dokuz yaşındaki çocuklar üzerinde yapılan bir çalışmada, çocukların hareket süresi, karar verme süreci, basit ve seçmeli reaksiyon zamanları ile basit görevleri yerine getirme becerileri ile psikometrik zekâ arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca, zihinsel pratiğin reaksiyon süresi üzerinde önemli bir etkisi olduğu da tespit edilmiştir. Bu bulgular, zihinsel beceriler ve reaksiyon süresi arasında güçlü bir bağlantı olduğunu ve zihinsel egzersizlerin bu süreçleri iyileştirebileceğini göstermektedir. Memiş ve Harmankaya (2012) yaptıkları çalışmada birinci sınıfa giden çocukların görsel algı düzeylerini incelemeyi amaçlamışlardır ve sonucunda okul öncesi eğitimi alan çocukların okul öncesi eğitimi almayan çocuklara göre görsel algı becerilerinin daha iyi olduğunu belirlemişlerdir. Okul öncesi eğitim kurumlarında derslerin ve eğitimin daha çok oyun temelli olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Yapılan bu çalışmada çocukların sosyo-ekonomik düzeyleri incelenmemiş ancak araştırma devlet okulunda yapılmıştır. Literatürdeki okul öncesi eğitimi alan çocukların görsel algı düzeylerinin daha iyi çıkması, çalışma yaptığımız okuldaki çocukların okul öncesi eğitimi almamış olabileceği ve bunun sonuçlara etkisi olabileceği ihtimalini düşündürmektedir. Benzer bir çalışma Akaroğlu ve Dereli (2012) tarafından yapılmıştır. Araştırma eğitici oyuncaklarla öğretilen görsel algı eğitiminin çocukların görsel algı becerilerine olan etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır ve deney grubuna 14 hafta boyunca haftada 3 gün 45 dakika boyunca hazırlamış oldukları oyuncaklar ile eğitim vermişlerdir. Araştırma sonucunda eğitici oyuncaklarla verilmiş görsel algı eğitimi programının çocukların görsel algı puanlarının arttığı tespit edilmiştir (Akaroğlu ve Dereli, 2012). Bu araştırma bir önceki araştırmada (Lynn vd., 1990) düşünülen ihtimalleri destekler niteliktedir.

Tüm bu bilgiler ışığında fiziksel etkinlik kartları ile yapılan uygulamaların ilkökul 3. sınıf öğrencilerinin sezinleme özellikleri yönünden etkilerinin istatistiksel olarak anlamlı olmamasının sebepleri incelenmiştir. Literatürde çalışmamıza benzer sonuçlar olsa da anlamlı olduğunu gösteren (Bolger vd., 2023; Dede, 2010; Williams, 1985) araştırmalar da bulunmaktadır. Dolayısıyla gelişim dönemindeki çocukların daha fazla fiziksel aktiviteye katılmaları, farklı uygulamalarla eğitici oyunlar oynatılmaları ve psikomotor becerilerin yanı sıra bilişsel becerilerin gelişimine de katkı sağlayacak eğitim programlarının uygulanması önemlidir.

Yayın Etiği: Bu çalışmanın hazırlanma ve yazım sürecinde “*Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi*” kapsamında bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş olup; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması olmamıştır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Sorumlu yazar %70, ikinci yazar %30.

KAYNAKLAR

- Akaroğlu, E. G., Dereli, E. (2012). Okul öncesi çocukların görsel algı eğitimlerine yönelik geliştirilmiş eğitici oyuncakların çocukların görsel algılarına etkisi. *Journal of World of Turks*. 4(1), 201-222.
- Akkaya, R., & Erkan, T. (2022). Fiziksel etkinlik kartlarının ilkökul öğrencilerinin motor becerilerinin gelişimindeki rolü. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(2), 94-110.
- Akpınar, S., Devrilmez, E., ve Kirazci, S. (2012). Coincidence-anticipation timing requirements are different in racket sports. *Perceptual and Motor Skills*, 115(2), 581-593. <https://doi.org/10.2466/30.25.27.PMS.115.5.581-593>
- Altun, M. (2017). *Fiziksel etkinlik kartları ile zekâ oyunlarının ilkökul öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisi* (Doktora Tezi). Ankara Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Aslan, K., Saygın, Ö., & Göral, K. (2022). Takım sporu ve mücadele sporu yapan 14-18 yaş arası sporcuların sezinleme zamanı performanslarının incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(2), 357-368. <https://doi.org/10.33459/cbubesbd.1145869>
- Bolger, L., Murphy, O., Philpott, C., & Kearney, P. E. (2023). Exploring recommendations for child and adolescent fundamental movement skills development: A narrative review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3278. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043278>
- Bompa, T. O. (2011). *Antrenman kuramı ve yöntemi – dönemleme*. Spor.
- Bozkurt, S. (2017). Perceptual and motor components at young football players. *Journal of Education and Training Studies*, 5(13), 59-63.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Çamlıyer, H. (1994). *Eğitilebilir zekâ düzeyindeki çocuklarda hareket eğitiminin algısal gelişim düzeylerine etkileri*. Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Dede, M. (2010). *Müsabık genç tenis oyuncularının sezinleme zamanı performanslarının incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Duncan, M., Smith, M., & Lyons, M. (2013). The effect of exercise intensity on coincidence anticipation performance at different stimulus speeds. *European journal of sport science*, 13(5), 559-566. <https://doi.org/10.1080/17461391.2012.752039>
- Erickson, G. B. (2021). Visual performance assessments for sport. *Optometry and Vision Science*, 98(7), 672-680. <https://doi.org/10.1097/OPX.0000000000001731>
- Esen, E. (2016). *Beden eğitimi ve spor derslerinde kullanılan fiziksel etkinlik kartlarının akademik öğrenme zamanına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Gallahue, L., D., Ozmun, C., J., & Goodway, D., J. (2014). *Understanding motor development*. Jones & Bartlet Learning.
- Gelen, İ., & Beyazıt, N. (2007). Eski ve yeni ilköğretim programları ile ilgili çeşitli görüşlerin karşılaştırılması. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, 51(51), 457-476.
- Hesapçıoğlu, M. (1994). *Öğretim ilke ve yöntemleri: Eğitim Programları ve öğretim*, Beta.
- Hünük, D. (2006). *Ankara ili merkez ilçelerindeki ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin beden eğitimi dersine ilişkin tutumlarının sınıf düzeyi, öğrenci cinsiyeti, öğretmen cinsiyeti ve spora aktif katılımları açısından karşılaştırılması* (Yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Kırlangıç, S., ve Bozkurt, S. (2024). Fiziksel etkinlik kartlarının ilkököl 3. sınıf öğrencilerinin sezinleme özellikleri yönünden incelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 8(2), 70-80.

Hürmeriç, İ. (2003). *İlköğretim beden eğitimi öğrencilerinin sağlıkla ilgili fiziksel aktivite seviyelerinin, ders içeriğinin ve öğretmen davranışlarının değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilimdalı, Ankara.

Karaduman, B. D. (2004). Dikkat toplama eğitimi programının Kanadalı öğrencilerin dikkat düzeyleri üzerindeki etkisi. Omep 2003 Dünya KONSEY Toplantısı ve Konferansı 5-10 Ekim 2003. Kuşadası- İzmir: Omep 2003 Dünya KONSEY Toplantısı ve Konferansı Bildiri Kitabı. Cilt 1: 232-244.

Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler ve teknikler*. Nobel.

Lauth, G. W. (2004). *Förderung von aufmerksamkei und konzentration*. In Lauth, G. W., Grünke, M. Ve Brunstein J. C. (Eds.), *Interventionen bei lernstörungen* (pp. 239-248). Hogrefe Verlag, Göttingen.

Leonard, H. C. (2021). The impact of poor motor skills on perceptual, social, and cognitive development: the case of developmental coordination disorder. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00311>

Lynn, R., Cooper, C., & Topping, S. (1990). Reaction times and intelligence. *Current Psychology*, 9, 264-276.

MEB (2018). Fiziksel etkinlik kartları ve öğrencilerin hareket becerilerine etkisi. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 88-105.

Memiş, A., ve Harmankaya, T. (2012). İlköğretim okulu birinci sınıf öğrencilerinin görsel algı düzeyleri. *TSA*, 16(1), 27-46.

Saygın, Ö., Göral, K., ve Ceylan, H. I. (2016). An examination of the coincidence anticipation performance of soccer players according to their playing positions and different stimulus speeds. *Sport Journal*, (24) 1-11.

Söğüt, M., Ak, E., & Koçak, S. (2009). 8-10 Yaş grubu tenis oyuncularının sezinleme zamanı (İngilizce). *Spor Bilimleri Dergisi*, 20(1), 1-5.

Sürek, S. (2021). *Takım sporu yapan öğrencilerin algısal motor becerilerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Usluoğlu, Z. (2014). *Fiziksel etkinlik kartlarına ilişkin görüşler ve kartların öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

Williams, A., Davids K., & Williams J. (2000). *Visual perception and action in sport*. Routledge.

Williams, K. (1985). Age differences on a coincident anticipation task influence of stereotypic or preferred movement. *Journal of Motor Behaviour*, 17, 389-4. <https://doi.org/10.1080/00222895.1985.10735357>



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



Beden Eğitimi ve Sporda Geri Bildirimin Önemi

Özlem KANBİR^{1*}, Özlem AKKOÇ¹, Sinan BOZKURT²

¹ Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

² Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

Derleme

Gönderi Tarihi: 12.09.2024

Kabul Tarihi: 28.11.2024

DOI:10.30769/usbd.1548652

Online Yayın Tarihi: 31.12.2024

Öz

Geri bildirim, bir kişinin veya bir sistemin performansı, davranışları ya da sonuçları hakkında bilgi sağlamaktır. Bu bilgi, genellikle bir değerlendirme, iyileştirme veya onay amacı taşır. Geri bildirim, çeşitli bağlamlarda kullanılır ve genellikle olumlu ve olumsuz olmak üzere iki türde gelir. Olumlu geri bildirim, kişinin veya sistemin doğru ve etkili olan davranışlarını pekiştirmek için kullanılırken, olumsuz geri bildirim, düzeltilmesi veya iyileştirilmesi gereken alanlara dikkat çeker. Beden eğitimi ve sporda geri bildirim, öğrencilerin veya sporcuların motor becerilerini, taktiksel anlayışlarını ve genel performanslarını geliştirmelerine yardımcı olmak için kullanılan önemli bir öğretim ve öğrenim aracıdır. Bu bağlamda geri bildirim hem öğretmenler hem de antrenörler tarafından sıkça kullanılır ve çeşitli biçimlerde sunulabilir. Bu çalışma beden eğitimi ve spor alanında geri bildirim konu başlığı altında yapılan çalışmaların taranarak sonuçlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu alanda yapılmış olan 10 adet bilimsel çalışma ele alınmış olup, çalışmaların yöntem, bulgu ve sonuçlarının incelenip, tartışarak yeni öneriler sunulmuştur. Beden eğitimi ve sporda geri bildirim öneminde dair yapılan bilimsel araştırmalar, bu yöntemin öğrenci gelişimi üzerindeki olumlu etkilerini kapsamlı bir şekilde ortaya koymaktadır. Araştırmalar, geri bildirim motor becerilerin öğrenilmesini ve bilgi kalıcılığını artırarak öğrenme sürecini daha verimli hale getirdiğini göstermektedir. Bu özellikle hareket yeteneklerinin kazanılması ve sportif becerilerin geliştirilmesi açısından kritik bir rol oynamaktadır.

Anahtar kelimeler: Beden eğitimi, Spor, Geri bildirim

Feedback in Physical Education and Sports

Abstract

Feedback is the provision of information regarding the performance, behavior, or outcomes of an individual or system. Typically, this information serves the purpose of evaluation, improvement, or validation. Feedback is employed in various contexts and generally comes in two forms: positive and negative. While positive feedback is used to reinforce correct and effective behaviors, negative feedback highlights areas in need of correction or improvement. In physical education and sports, feedback plays a crucial role as a teaching and learning tool, helping students or athletes enhance their motor skills, tactical understanding, and overall performance. In this context, feedback is frequently employed by both teachers and coaches and can be delivered in various forms. This study was conducted to review and analyze the results of research on feedback within the field of physical education and sports. A total of 10 scientific studies were examined, focusing on their methodology, findings, and conclusions, and new recommendations were proposed through discussion. Scientific research on the importance of feedback in physical education and sports comprehensively demonstrates the positive effects of this method on student development. Studies indicate that feedback enhances the learning of motor skills and the retention of knowledge, making the learning process more efficient. This plays a critical role, particularly in acquiring movement abilities and developing athletic skills.

Keywords: Physical education, Sports, Feedback

GİRİŞ

Güçlü bir motivasyon kaynağı olan geri bildirim öğrenme üzerinde hayati bir rolü vardır (Daldaş ve Erturan, 2021). Teknik olarak geri bildirim; çıktının kaynağa tekrar geri döndürülmesi, yapılan hata için düzeltme verilmesi ve çıktının istenilen yönde tekrar şekillendirilmesinin sağlanmasıdır (Tınaz, 2019). Bir diğer yandan geri bildirim, gerçek ile istenilen performans arasındaki ayrımı vurgulamaktadır. Geri bildirim günlük hayatımızda yeri olan ve öğrenme öğretme sürecine büyük katkısı olan bir tanımdır. Etkili ve faydalı öğretimin önemli faktörü olan geri bildirim üç fonksiyonu vardır.

1. Öğrenenin performansı açısından bilgi ortaya koyar.
2. Geri bildirim doğru yapılan harekete pekiştirici sunularak öğrenenin güçlenmesini sağlar.
3. Geri bildirim sayesinde alınan bilgi öğrenenin ilerlemesi açısından güdülenme sağlar. (Kangalgil, 2008).

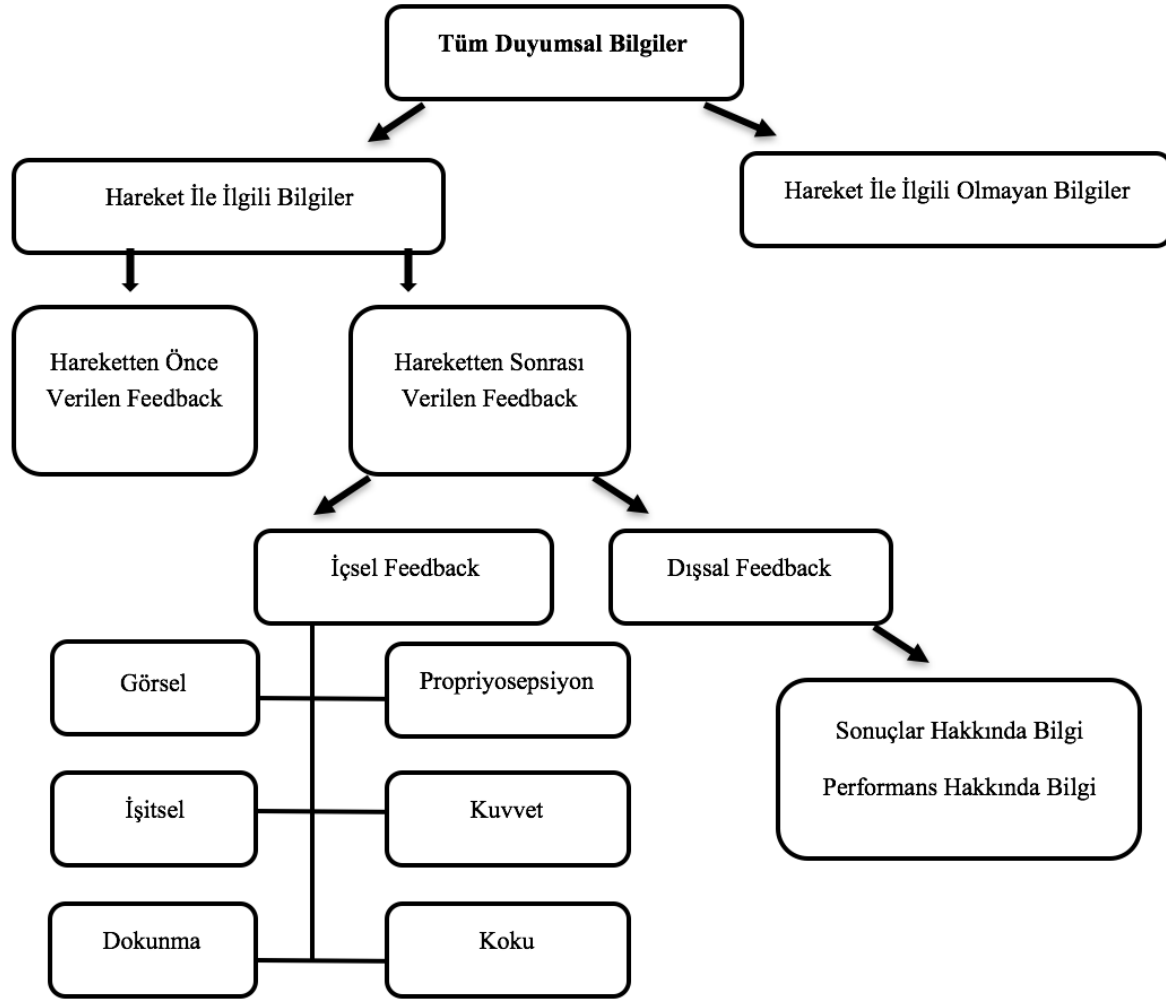
Geri bildirim zamanlaması noktasında; uzun aralıklarla/sık aralıklarla, hemen/gecikmeli, süreç içinde/süreç sonunda şeklinde zamanlama biçimleri vardır. Zamanlamada hangi zamanın tercih edileceği; geri bildirim verileceği durum, kişilere ve kuruma göre değişmektedir (Kırbaç vd., 2017).

Eğitim ve psikoloji alanlarında önemli bir yer tutan geri bildirim sporda beceri öğrenimi ve performans gelişimi alanında da önemli bir yere sahiptir (Tınaz, 2019). Bir başka tanımda ise sporcuların ya da beceriyi öğrenen kişilerin yapmış oldukları eylem ile ilgili sonuç ya da performansta beceriyi uygulayan kişiye hem kendisinin hem de hareket kabiliyetini onaylayacak ya da düzeltmesini sağlayacak olan dışarıdan gelen bilgi olarak geçmektedir (Larson, 1984).

Beceri öğrenimi için yapılan çalışmalarda performans ya da hareket sonrasında verilen geri bildirim yeri çok önem arz etmektedir. Sporcu öğrenme sürecinde duyuların önemini dikkate alarak örneğin atmış olduğu ciriti görmesi, dokunma ile hareketin nasıl yapıldığını doğru ya da yanlış tutma bilgisine sahip olması, yaptığı tekrar sayısı arttıkça performansının sonucu ile ilgili bilgi olarak performans ve sonuç arasındaki farkı daha iyi bir şekilde anlamasını sağlayacaktır (Karageorghis ve Terry, 2010). Geri bildirim performansı sergileyen ya da beceriyi yapan kişi tarafından alınmasıdır. Bu geri bildirim beden duyusu ile alındığının yanı sıra dışarıdan alınan bir bilgi ile de sağlanabilmektedir (Etiler, 2017). Bir başka deyişle performansa ya da beceriye ilişkin her türden uyarın (duyusal bilgi) olarak tanımlanan geri bildirim içsel (duyu organları ile alınan) ve dışsal (öğretmen, arkadaş, antrenör, video) geri bildirim olarak iki grupta sınıflandırılmaktadır (Özen, 2017).

Geri Bildirim Sınıflandırması

Geri bildirim sınıflandırılması, verilen geri bildirimlerin türlerini belirleyerek her bir türün ne amaçla ve nasıl kullanılması gerektiğini anlamaya yönelik bir yaklaşımdır. Bu sınıflama (Şekil 1), geri bildirim eğitimde ve diğer alanlarda daha etkili ve verimli bir şekilde kullanılmasını sağlamayı hedefler (Shute, 2008).



Şekil 1. Geribildirim Sınıflandırması (Schmidt ve Wrisberg, 2000)

İçsel Geri Bildirim

İçsel geri bildirim hareket sırasında ya da sonrasında kişinin uyguladığı beceride kendiliğinden doğal olarak ortaya çıkan duyuşsal geri bildirimdir. İçsel geri bildirim kişinin kas ve iskelet sisteminden aldığı cevap olarak da tanımlanmaktadır. Birçok motor beceri sergilenirken ya da sonrasında içsel geri bildirim sağlanmaktadır (Wuest ve Fissette, 2011). Burada dışarıdan herhangi bir müdahale olmadan kişinin kendi kendine aldığı geri bildirimdir ve duyuşsal sistem öğrenme için içsel geri bildirim sağlamaktadır (İlker vd., 2010). Atıcılık branşında doğru pozisyon duruş ve vuruş çok önemlidir. Bu yüzden kişi doğru pozisyonda durmadığı zaman vücudunun bazı bölgelerinde rahatsızlık hissetmektedir, hareket sürekli tekrarlandığından dolayı kas hafızası hareketin doğru yapılp yapılmadığına ilişkin bilgiyi verir bunun sonucunda kişinin doğru pozisyonu alması ile ilgili gerekli bilgiyi içsel geri bildirim şeklinde kişi sağlamaktadır (Tınaz, 2019).

Dışsal Geri Bildirim

Dışsal geri bildirim dış kaynaklardan gelen ve kişinin içsel geri bildirimine destek olan, onu artıran geri bildirim sınıflamasıdır (Magill ve Anderson, 2010). Bir başka deyişle ölçülen performans ya da ortaya konan bir becerinin sonucundaki mevcut bilgiden yola çıkılarak kişiye verilen geri bildirimdir (Çamur, 2001). Dışsal geri bildirim öğrenilen beceri ve öğrenim aşamasına bağlı olarak öğrenmenin etkisini artırır (Çetinkaya, 2018). Öğreten kişinin yorumları, videolar, skor tahtaları, dijital göstergeler veya hakemler dışsal geri bildirim sağlayan sözlü veya sözsüz kaynaklar olarak örnek verilebilir (Butler ve Winne, 1995). Beceri uygulayan bir kişi beceri ile ilgili içsel geri bildirim alırken becerinin bir sonucu olarak dışsal geri bildirim de almaktadır. Dışsal geri bildirim en önemli özelliği verilmiş zamanının ya da sıklığının tamamen geri bildirim veren dış kaynağa bağlı olmasıdır (Schmidt ve Wrisberg, 2000).

Dışsal geri bildirim beceri öğreniminin iki temel ve kritik özelliği vardır:

1. Hedefe ulaşmak için becerinin başarılı bir şekilde tamamlanmasına olanak sağlar.
2. Çabanın devam etmesi için motivasyon sağlar (Çelenk, 2014).

Motor beceri öğreniminde eğitmen ve antrenöre hareket ile ilgili sonuç bilgisi ya da performans bilgisinden hangisinin verileceği ve ne sıklıkla verileceğini dışsal geri bildirim göstermektedir. Bunun sonucunda dışsal geri bildirim sonuç bilgisi ve performans bilgisi olarak ikiye ayrılmaktadır (Wright vd., 1997).

Sonuç Bilgisi (Knowledge of Result)

Sonuç bilgisi hareketin başarısı ile ilgili çevresel hedefler doğrultusunda verilen sözlü bilgilendirmedir (İlker vd., 2010). Beceriye uygulayanların çoğu yaptıkları hareketlerin sonucunu görmek için geri bildirim bilgisine ihtiyaç duyarlar. Bu bazen bir antrenör, bazen öğretmen, bazen elektronik bir sayaç veya video kaydı ile mümkün olabilmektedir (Weinberg ve Gould, 2014). Kişi yeni edindiği beceriyi benimseyip kendi içsel proprioseptif duyu sistemi ile bilgi alışverişi yapamadığı için tam öğrenme olana kadar kişiye sonuç bilgisi verilir. Bu yüzden sonuç bilgisi daha çok yeni bir beceri öğrenenler için sıklıkla kullanılmaktadır (Etiler, 2017). İçsel geri bildirim beceriyi öğrenen kişiye kesin bir geri bildirim sağlamasına karşın dışsal geri bildirimden sonuç bilgisi verilmeden kişi ne durumda olduğunu bilmeyecektir. Bu durumun sonucunda antrenör ya da eğitmen tarafından beceriyi öğrenen kişiye davranışın sonuç bilgisi verildiğinde kişi hareketi tekrar yapmaya başladığında eski davranış ile yenisi arasında karşılaştırma yapabilmesine olanak sağlanmış olacaktır (Schmidt ve Wrisberg, 2000).

Performans Bilgisi (Knowledge of Performance)

Performans bilgisi performansın sonucunu etkileyen davranışın veya hareket örüntülerinin karakteristiği hakkında verilen bilgi şeklinde tanımlanmaktadır. Performans bilgisi kinematik geri bildirim olarak da bilinmektedir ve hareketin sonucundan çok süreç ile ilgilidir (Kangalgil, 2008). Kinematik geri bildirim hareketin aslında teknik yapısı ile ilgili olup hareketin akışı,

hızı gibi durumların beceriyi sergileyen bireye iletilmesidir (Schmidt ve Wrisberg, 2000). Kinematik geri bildirim de sözlü olarak geri bildirim verilebilirken hareketin ardından video gösterimi ile yapılan hataların düzeltilmesi ile hareket iyileştirilebilir. Sonuç bilgisi ve performans bilgisi arasındaki en mühim fark; sonuç bilgisinde hareketin başarılı ya da başarısız olması bilgisi verilirken, performans bilgisinde hareketin uygulanış şekli önemlidir (Etiler, 2017).

Tablo 1. Sonuç ve performans bilgisi arasındaki benzerlikler ve farklılıklar

| Sonuç Bilgisi (Knowledge Result) | Performans Bilgisi (Knowledge Performance) |
|--|---|
| Benzerlikler | |
| Sözel veya açıklanabilir | Sözel veya açıklanabilir |
| Dışsal | Dışsal |
| Hareketten sonra sağlanır | Hareketten sonra sağlanır |
| Farklılıklar | |
| Çevresel hedefler hakkında verilen bilgi | Hareket üretimi hakkında bilgi veya örüntüler |
| Genellikler içsel dönüt ile kullanılması | Gerçek durumlarda kullanılması daha uygundur |
| Laboratuvarda kullanımı daha uygundur | Gerçek durumlar kullanılması daha uygundur |

Kaynak: Schmidt ve Wrisberg, 2000.

Dışsal geri bildirim öğrenme sürecinde olumlu etki oluşturduğunda bilgilendirme, pekiştireç, motivasyon özellikleri ortaya çıkarırken; öğrenme sürecini azaltan bağımlılık oluşturan olumsuz bir süreç olarak da karşımıza çıkmaktadır (Schmidt ve Wrisberg, 2000).

Bilgilendirme Özelliği

Verilen geri bildirimlerin eğitmen ya da antrenörün beceri ile ilgili yeteri kadar teknik açıdan bilgi birikimine sahip olması beceriyi uygulayan sporcuya hareket sıralaması için yeterli miktarda bilgi aktarmalarını sağlamaktadır (Etiler, 2017). Dışsal geri bildirim bilgilendirme özelliği antrenör ya da eğitmenin çok büyük yardımcısı olarak bilinmekte ve sporcular için yaptığı performans ile ilgili önemli bir kılavuz rolündedir (Schmidt ve Wrisberg, 2000).

Pekiştireç Özelliği

Bir kişiye beceri veya performansın hemen ardından verilen uyaran kişinin aynı beceri ya da performansı farklı bir zamanda tekrar yapabilmesini sağlıyorsa pekiştireç olarak tanımlanmaktadır. Bir voleybol müsabakasında antrenörün sporcusuna zor bir blok sonrasında aferin demesi sporcunun o performansı daha sonra bir daha yapabilmesine olanak sağlayacaktır. Bir beceri yapan kişi sonrasında antrenör ya da eğitmenden pozitif geri bildirim aldığı dâhil dışsal geri bildirim pekiştireç özelliği kazanmış olacaktır (Etiler, 2017).

Motivasyon Özelliği

Motivasyon; bireyi harekete geçiren, yapmış veya yapacak olduğu bir beceri için davranışın içsel olarak güçlü bir yansımasıdır. Motivasyonel geri bildirim bir beceri sergileyen bireye sadece o beceri hakkında bilgi vermez dahası bireyi olduğu yerden daha ileri götürmesi adına

güdülenmesini artırarak daha karmaşık ve zor becerileri yapılabilmesine de imkan sağlamaktadır (Çelenk, 2014).

Bağımlılık Özelliği

Beceri öğrenimi üzerine yapılan çalışmalarda beceriyi uygulayan bireye yaptığı beceriyi düzeltmek adına sürekli verilen geri bildirim bağımlılık oluşturduğu rapor edilmiştir. Devamlı verilen dışsal geri bildirim kişinin hareketi uygularken kendine içsel geri bildirim vermesine engel olmaktadır. Bu şekilde oluşan bağımlılık kişilerde antrenörün dışsal geri bildirim vermediği zamanlarda hareketi ya da davranışı eksik ya da yanlış yaptıkları ve sürekli dışsal geri bildirim beklentisi içinde oldukları görülmüştür (Schmidt ve Wrisberg, 2000). Tüm bunların neticesinde ara sıra verilen geri bildirim devamlı verilen geri bildirimden daha etkili olduğu bilinmektedir.

Geri Bildirim Veriliş Biçimleri

İş ve performansa dayalı durumlarda geri bildirim, birkaç farklı şekilde verilebilmektedir. Yapılmakta olan iş ve eyleme göre herkes bir şekilde geri bildirim alır, verir ya da geri bildirim durumunun farkındadır. Bu konuda önemli olan geri bildirim verilme şekillerinin farklılıkları ve çeşitliliğidir. Değişken durumlara ve uygulamanın farklılığına göre verilmesi uygun olan geri bildirim çeşidinin belirlenmesidir. Geri bildirim ölçüsü, yapılma şekli eylemlerin ya da performansların şekillerinin belirlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır (Mosston ve Ashworth, 2002).

Himberg ve diğerleri (2003) geri bildirim şekilleri farklı başlıklar altında değerlendirmiştir.

- a. Pozitif geri bildirim
- b. Negatif geri bildirim
- c. Genel geri bildirim
- d. Özel geri bildirim
- e. Tanımsal geri bildirim
- f. Uygun geri bildirim

Graham (2001) ise geri bildirim konusunu iki ana farklı başlığa ayırarak incelemiş ve bunlar için geri bildirim genel ve özel geri bildirim şeklinde ayırmıştır. Genel geri bildirim daha çok iş, oluş, hareket, tutum ya da kıyafet gibi durumlarda kullanılırken, özel geri bildirim eylemin nasıl gerçekleştiği ya da o eylem veya hareket için gerekli olan düzenleme ile ilgili geri bildirim sağlar. Rink (1998) ise geri bildirim konusunu dört farklı başlık altında toplamış ve bunlara; değerlendirme ve düzeltme geri bildirim, uygun geri bildirim, genele karşı özel geri bildirim, negatife karşı pozitif geri bildirim olarak farklı başlıklar altında değerlendirmiştir. Değerlendirme ve düzeltme geri bildiriminde değerlendirme kısmı daha çok geçmiş performans değerlendirmelerini düzeltme ise yapmış olduğu veya yapılması hedeflenen performans ile ilgili bilgileri içerir. Uygun geri bildirim, öğrenen kişiye veya öğrenilmesi hedeflenen eylem veya sonuçlara odaklanır. Genele karşı özel geri bildirim ise hedeflenen eylemin bir parçası ile ilgilidir.

Schimmel, geri bildirimini beş kategoriye ayırmıştır ve bunlar öğrenen bireylere öğrenme süreçleri ile ilgili bilgi verir. Bunlar; teyit edici geri bildirim, düzeltici geri bildirim, açıklayıcı geri bildirim, teşhis edici geri bildirim, eklemlenmeye dönük geri bildirimlerdir. Teyit edici geri bildirim ile öğrenen kişiye doğru cevabın da verildiği geri bildirim türüdür. Düzeltici geri bildirim öğrenmenin çıktıları ile ilgili bilgi verme ile öğrenme aşamasında yanlış olan şeyin neden yanlış ya da doğru olan şeyin neden doğru olduğu ile ilgili bilgi vermektedir. Açıklayıcı geri bildirim, kişinin öğrenmiş oldu yanlış girdiyi düzeltmesi için neleri yapması gerektiği ile ilgili geri bildirim sağlar. Teşhis edici geri bildirim ise öğrenilmiş olan konuların ya da bilgilerin daha da genişletilmesi ve geliştirilmesini sağlar (Senemoğlu, 2008).

Sporda Geri bildirim

Sporda geri bildirim, oyuncuların ve sporcuların, antrenörleri veya diğer destekleyiciler tarafından yapılan performans analizleriyle kendilerini değerlendirmelerine olanak tanır. Bu süreç, beceri geliştirme ve öğrenme sürecinde kritik bir rol oynamaktadır. Geri bildirim etkili bir şekilde verilmesi, sporcuların motivasyonlarını artırabilir, hatalarını düzeltmelerine yardımcı olabilir ve genel performanslarını iyileştirebilir (Hattie ve Timperley, 2007).

Bir öğrenme ortamında öğretilmek istenen beceri ve performansın etkin bir şekilde sunulması gerekmektedir. Bu da öğrenme ortamında modelleme gösterimi ile yapılmaktadır. Bu model gösterimini uzman bir kişinin göstermesi, öğretmenlerin göstermesi ya da video gösterimi yoluyla gösterimini sağlamak gerekmektedir (Beashel ve Sibson, 2000). Kişilerin bir hareketi ya da performans karşısında her ne kadar iyi modelleme yapan biri de olsa en iyi öğrenme şekli kendisinin ya da başka birisinin performansa yönelik yapmış olduğu eylemi analiz etmesi ile öğrenildiği düşünülmektedir. Video gösterimi ile yapılan geri bildirimler genellikle daha kompleks beceri isteyen hareketlerin yapılmasında daha etkili bir geri bildirim aracı olmuştur. Kendisini video gösterim aracıyla izleyen bireyler yapmış oldukları hataları ve düzenlemesi gerekli olan kısımları analiz ederek daha düzgün bir öğrenim sağlamış olurlar (Kangalgil ve Demirhan, 2013).

Geri Bildirim ile İlgili Alanda Yapılmış Çalışmalar

Alan yazın araştırmaları incelendiğinde Beden eğitimi ve sporda geri bildirim üzerine yapılmış birçok araştırmaya rastlanılmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Beden eğitimi ve sporda geri bildirim üzerine yapılmış çalışmalar

| Yayın | Araştırma Grubu | Araştırmanın Amacı | Araştırma Deseni | Veri Toplama | Veri Analizi | Sonuç |
|---|--|---|---|--|---|--|
| (Singh ve Yogesh, 2011) | 13-15 yaş Aralığındaki 15 erkek çocuk | Badminton sporuna yeni başlayanlar arasında iki badminton becerisinin öğrenilmesinde üç farklı geribildirim yönteminin etkilerini ölçmek | Deneysel araştırma; ön test-son test | Hicks Badminton test bataryası (1973), çalışma için deneklerin beceri seviyelerini test etmek amacıyla kullanılmıştır | Hem becerilerin hem de her üç grubun sonuçlarını hesaplamak için her üç grubun her iki becerisinin ön test puanları ve son test puanları için iki yönlü ANOVA 2x3 faktöriyel tasarımı uygulanmıştır | Çalışmanın sonuçları her iki becerinin öğrenilmesinde geri bildirim önemini göstermiştir. Her üç grupta da son testin sonuçları iki beceri için anlamlı düzeyde artmıştır. Üç geri bildirim yönteminin tümü yeni başlayanlarda iki becerinin öğrenilmesinde önemli etkiye sahiptir |
| (Goudini, Ashrafpoor Navaee ve Farsi, 2019) | 10-15 yaş aralığında 30 erkek çocuk | Amatör genç tekvando oyuncularında kendi kendini kontrol eden ve eğitmen tarafından kontrol edilen geri bildirim apchagi tekniğini öğrenme ve içsel motivasyon üzerindeki etkilerini incelemek | Deneysel araştırma | İçsel motivasyon envanteri, apchagi tekniği edinim testi, kalıcılık testi uygulanmıştır | Anova, Pearson korelasyon kat sayısı ve SPSS uygulanmıştır | Motor becerilerde otokontrol yönteminin kullanılmasının genç sporcularda görev öğrenmede etkili olabileceği ve çocuklarda içsel motivasyonu artırabileceği sonucuna varılmıştır. |
| (Erturan ve Aşçı, 2019) | 835 ortaokul öğrencisi, 387 kız, 448 erkek | Beden eğitimi derslerin geribildirim veren öğretmenlerin öğrencilerde algılanan motivasyonel iklim-dışsal ve içsel motivasyon, konsantrasyon ve eğlence düzeyleri üzerine etkisinin incelenmesi | Betimsel ve kesitsel | Üçlü motivasyonel iklim ölçeği, öğrencilerin beden eğitiminden zevk alma, konsantrasyon düzeyleri, güdülenme ölçeği ve algılanan öğretmen geribildirimi | Barlett küresellik testi, Amos yapısal eşitlik modeli, Cronbach Alpha | Eğlence ve konsantrasyon ile algılanan motivasyonel iklimin, algılanan öğretmen geribildirimi ile motivasyon arasında ilişkiye aracılık etmediği belirlenmiştir. |
| (Kılıç, 2021) | 6, 7, 8. Sınıf 520 öğrenci; 267 kız, 253 erkek | Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimine yönelik öz-yeterlik, algılanan sosyal destek ve öğretmen geribildirimine yönelik tutumun anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığını belirlemek | Nicel araştırma deseni; ilişkisel tarama modeli | Beden eğitimi yatkınlık ölçeği, Algılanan sosyal destek ölçeği, Algılanan öğretmen geribildirim ölçeği, Algılanan sosyal destek ölçeği, Beden eğitimi yatkınlık ölçeği, Algılanan öğretmen geribildirim ölçeği | Anova, basit ve çoklu doğrusal regresyon | Pozitif sözel olmayan geri bildirim pozitif yordayıcı, negatif sözel olmayan geri bildirim negatif yordayıcı olarak bulunmuştur. |

Tablo 2 Devamı. Beden eğitimi ve sporda geri bildirim üzerine yapılmış çalışmalar

| Yayın | Araştırma Grubu | Araştırmanın Amacı | Araştırma Deseni | Veri Toplama | Veri Analizi | Sonuç |
|--|---|--|---------------------------------|---|--|--|
| (Badami, 2020) | 16-17 yaş 59 kız öğrenci | Geri bildirim türünün nevrotikliği olan öğrencilerde içsel motivasyon ve voleybolda sıçrama servisini öğrenme üzerindeki etkisini araştırmak | Deneysel-nicel araştırma | İçsel motivasyon envanteri, aahperd voleybol servisi testi, NEO-FFI anketi | Anova | Voleybol sıçrama servisinin öğrenilmesi için olumlu normatif geri bildirim, yeni başlayanlar için olumsuz normatif geri bildirimden daha iyidir |
| (Aşçı ve İlker, 2018) | 304 ortaokul öğrencisi, 137 kız, 167 erkek | Beden eğitimi ve spor derslerinde algılanan öğretmen geribildiriminin ve dersin güdüsel ikliminin, zevk alma ve güdülenmeyi açıklayıp açıklamadığını incelemek | Nicel araştırma | Kişisel bilgi formu, üçlü motivasyonel iklim ölçeği, algılanan öğretmen geribildirimi ölçeği, zevk alma ölçeği ve beden eğitimi dersi durumsal güdülenme ölçeğini beden | Hiyerarşik regresyon analizi, | Beden eğitimi ve spor derslerinden zevk alınmanın anlamlı yordayıcılığının algılanan ustalık iklimi ve pozitif sözel olmayan geribildirimidir. |
| (Kaya, Ateş, Yıldırım ve Rasinski, 2020) | 42 öğrenci, 21 kontrol, 21 deney | Geri bildirim ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerin akıcı yazma becerilerine etkisinin belirlenmesi | Yarı deneysel, ön test-son test | Akıcı yazma değerlendirme rubriği, geri bildirim formu, hikaye yazma konuları | Ancova | Son test puanları karşılaştırıldığında deney ve kontrol gruplarının son test puanlarının deney grubu lehine yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. |
| (Kayalı, Karaman, Kurşun ve Balat, 2020) | Atatürk üniversitesi eğitim bilimleri enstitüsü 2018-2019 güz yarıyılında Çevrim içi ortamda gerçekleştirilen temel istatistik dersi lisansüstü öğrencileri | Çevrimiçi eğitimde öğrenci ödevlerine verilen yazılı geribildirimlerin motivasyon ilkeleri doğrultusunda tasarlanmasının öğrencilerin öz-düzenleme becerileri, akademik öz-yeterlilik algıları, kaygı düzeyleri ve ödev puanları üzerine etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. | Yarı deneysel, ön test-son test | İstatistik dersi kaygı ölçeği, akademik öz yeterlilik algı ölçeği, öz düzenleme becerileri ölçeği, yıl sonu başarı puanları | Bağımsız gruplar t-testi, Mann whitney u testi | Öz yeterlilik algıları, kaygı düzeyleri ile ayrıntılı geri bildirim düzeyleri arasında bir kolerasyon tespit edilmemiştir. Doğrulayıcı geri bildirim ve öz düzenleme becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Benzer ilişki aynı zamanda ödev notları ve ayrıntılı geribildirim arasında gözlemlenmiştir. |
| (Yığıtoğlu, 2021) | 9 İngilizce öğretmen adayı | Hizmet öncesi öğretmenlerin eğitimlerinde kullanılan farklı geribildirim yöntemleri hakkındaki algılarını incelemek | Nicel çalışma | Öğretmen eğitici geri bildirim formu, akran geri bildirim formu, ders planı, video kaydı, öz değerlendirme formu, yarı yapılandırılmış bireysel görüşmeler | İçerik analizi yaklaşımı, atlas ti yazılımı, | Hizmet öncesi öğretmenlerin uzun vadede öğretmen eğitimcilerinden gelen geri bildirimleri en etkili olmasına rağmen, kendilerine yaptıkları geribildirimleri sürecinde fark ettikleri hataları hemen düzenledikleri görülmüştür. Hizmet öncesi öğretmenlerin akranları tarafından yapılan öğretimin işlenmesi ile ilgili geri bildirim beklerken, öğretmen eğitimcilerinden kendilerini ne yönde düzeltmeleri gerektiği yönünde geri bildirim beledikleri tespit edilmiştir. |
| (Dökmen, 1982) | İlkokul son sınıf ve üniversite son sınıf öğrencilerinden oluşan 60 kişi | Farklı türdeki geri bildirimlerin değişik yaş gruplarındaki öğrencilerin belli bir davranışı öğrenmeleri üstündeki etkisini incelemek | Deneysel araştırma | Katılımcıların önlerinde bulunan kağıda aşağıdan yukarıya doğru 14 cm'lik bir çizgiyi bakmadan çizmeleri | Çift yönlü varyans analizi (anova), t testi | Geri bildirimle birlikte olumlu pekiştirilerek verilen öğrenciler geri bildirimle birlikte olumsuz pekiştirilerek verilenlerden daha başarılı olmuşlardır. Bu farklılaşma geri bildirimlerden değil kullanılan pekiştirilerek türünden kaynaklanmaktadır. |

TARTIŞMA/SONUÇ

Geri bildirim, spor ve beden eğitimi süreçlerinde bireylerin motor becerilerinin geliştirilmesi, teknik doğruluğun sağlanması ve performansın optimize edilmesi açısından kritik bir role sahiptir. Tarihsel süreçte, hareket ve performans odaklı aktivitelerin gelişimi, eğitmenler ve antrenörler tarafından sağlanan yapıcı geri bildirimlerle desteklenmiştir. Bu geri bildirimler, bireylerin hareketlerini analiz ederek eksikliklerin giderilmesi ve yetkinliklerinin artırılması amacıyla yapılandırılmıştır.

Modern spor ve beden eğitimi uygulamalarında geri bildirim, yalnızca bireysel gelişim için değil, aynı zamanda takım dinamiklerinin iyileştirilmesi ve stratejik planlamanın etkin bir şekilde hayata geçirilmesi için de önemli bir öğrenme aracıdır. Öğrenciler ve sporcular, eğitmenlerinden aldıkları geri bildirimler aracılığıyla hareketlerin doğruluğunu değerlendirme, performanslarını geliştirme ve fiziksel kapasitelerini daha verimli kullanma fırsatı bulmaktadır.

Teknolojik yeniliklerin geri bildirim süreçlerine entegrasyonu, bu mekanizmayı daha nesnel ve detaylı hale getirmiştir. Özellikle bu alanda kullanılan video analiz teknikleri, hareket sensörleri ve biyomekanik ölçümler, sporcunun performansını çok boyutlu bir perspektiften incelemeyi mümkün kılmakta ve bireye özgü gelişim stratejilerinin oluşturulmasına olanak tanımaktadır. Bu bağlamda, geri bildirim, sporda ve beden eğitimi süreçlerinde öğrenme ve gelişimin ayrılmaz bir bileşeni olarak değerlendirilmektedir.

Bu araştırmada, beden eğitimi ve spor alanında yapılan geri bildirim üzerine yapılan literatürde yer alan 10 adet bilimsel çalışma, doküman inceleme tekniği ile incelenmiştir. Doküman analizi, bilimsel araştırma süreçlerinde verilerin birincil kaynağı olarak çeşitli dokümanların toplanması, incelenmesi, sorgulanması ve analiz edilmesi yoluyla tanımlanan bir yöntemdir. Literatürde sıklıkla diğer araştırma yöntemlerini destekleyici bir rol üstlense de, bağımsız bir yöntem olarak da uygulanmaktadır (Sak, 2021).

Hattie ve Timperley'e (2007) göre geri bildirim, öğrenmeyi geliştirmek amacıyla verilen bilgidir ve öğrencilerin öğrenme hedeflerine ne ölçüde ulaştıklarını anlamalarına, hatalarını düzeltmelerine ve daha derin bir anlayış kazanmalarına yardımcı olur.

Araştırma konusuna dahil olan çalışmaların sonuçlarına bakıldığında, kişilerin görsel geri bildirim aldıkları durumlarda yapılan hataların tespiti ve düzenlenmesi ile ilgili olumlu sonuçlar elde ettikleri yapılan araştırmalar sonuçlarında ortaya konulmuştur. Ayrıca kişilerin almış oldukları sözsöz olumlu geri bildirimler motivasyonları arttırmış ve yapılan iş ya da göreve daha çok odaklanmalarını sağlamıştır.

Beden eğitimi ve sporda geri bildirim üzerine araştırmalar yapan başka çalışmalara bakıldığında, araştırmaya konu olan çalışmalarla benzer bulgular elde eden çalışmalar da bulunmaktadır. Bu çalışmalara bakıldığında; Senemoğlu (2000), program geliştirme dersinde, bilişsel davranışlarda eksiklerin tamamlanmasının tek başına ve geri bildirim düzeltme işlemleriyle birlikte erişileye olan etkisini araştırmıştır. Bilişsel alan bilgi ve anlama düzeyinde geribildirim ve düzeltim verilen grupların, verilmeyen gruba göre daha farklı sonuçlar elde

edilmiştir, geri bildirim ve düzeltme verilen grupların lehine puanlama sonuçları elde edilmiştir. Bu durum, öğrenme sürecinde anında geri bildirim ve hataların düzeltilmesinin, bireylerin bilgiyi daha iyi yapılandırmasına ve anlamlandırmasına yardımcı olduğunu göstermektedir. Araştırma bulguları, Vygotsky'nin yapılandırmacı öğrenme kuramı ve "yakınsak gelişim alanı" (ZPD) kavramı ile de örtüşmektedir. Vygotsky'ye göre, bireylerin öğrenme süreçlerinde daha yetkin bir rehber veya araçla desteklenmesi, öğrenmeyi daha etkili hale getirmektedir. Geri bildirim ve düzeltme mekanizmaları, bu rehberlik işlevini yerine getirerek bireyin eksik veya hatalı öğrenmelerini fark etmesini ve düzeltilmesini sağlamaktadır.

Bu çalışmanın bulguları, literatürde geribildirim türleri ve öğrenme performansı arasındaki ilişkiye dair mevcut araştırmalarla paralellik göstermektedir. Kampiotis ve Kalliopi'nin (2006) çalışması, öğrenme sürecinde farklı geribildirim yöntemlerinin etkilerini incelemiş ve her tekrar öncesinde model izleme ve sözel bilgilendirmenin bir arada uygulanmasının öğrenme üzerinde en yüksek etkiyi sağladığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Aktaş (2006) tarafından yapılan çalışmada, cimnastik becerilerinin öğretiminde görsel dönüt alan grubun daha yüksek puan aldığı, ancak sözel ve görsel dönüt arasında anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir.

Kangalgil ve Demirhan (2013) basketbol becerilerinin öğretiminde farklı geribildirim türlerinin etkilerini incelemiş ve devinişsel alanda anlamlı farklılıklar tespit ederken, bilişsel alanda sözel ve görsel gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Guadagnoli ve diğerleri, (2002) ise golf branşında sözel ve görsel geribildirim etkinliğini incelemiş ve kalıcılık testlerinde video kayıtlarıyla sağlanan geribildirim diğer yöntemlere kıyasla daha etkili olduğunu belirtmiştir.

Özen (2017) tarafından yapılan araştırmada, basketbol becerilerinin öğretiminde görsel geribildirim erkek öğrenciler üzerinde anlamlı bir etki gösterdiği, ancak kız öğrencilerde benzer bir etkinin gözlenmediği bildirilmiştir. İlker ve Koruç (2009) tarafından voleybolda smaç tekniği üzerine yapılan çalışmada, sözel ve görsel geribildirim alan deney gruplarının kontrol grubuna göre daha yüksek erişim puanlarına sahip olduğu, ancak bu iki deney grubu arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Mengi (2019) tarafından basketbol oyunlarında geribildirim sıklığının akut ve kronik etkileri incelenmiş ve antrenör tarafından sağlanan olumlu sözlü geribildirimlerin oyuncu performansı üzerinde belirgin bir etki yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Boyer ve diğerleri (2009) ise jimnastik becerilerinin geliştirilmesinde video modelleme ve geribildirim yöntemlerinin etkili olduğunu ve bu yöntemlerin sporcuların performanslarını anlamlı ölçüde iyileştirdiğini vurgulamıştır.

Bu çalışmaların ortak bulguları, geribildirim öğrenme sürecinde kritik bir rol oynadığını ve etkili bir şekilde sunulduğunda kalıcı öğrenmeyi desteklediğini göstermektedir. Geribildirim, öğrencilerin hatalarını fark etmeleri, eksik bilgilerini gidermeleri ve performanslarını geliştirmeleri için güçlü bir araç olduğu anlaşılmaktadır. Ancak, geribildirim sıklığı,

zamanlaması, türü ve içeriği gibi faktörlerin öğrenme üzerindeki etkileri konusunda literatürde tam bir fikir birliği sağlanamamıştır.

Sonuç olarak, konu edilen çalışmalara bakıldığında görülüyor ki geribildirimlerin sıklıkları, ne şekilde verildikleri, verilirken kullanılan araçların önemi, öğrencilerin beceri öğrenimlerindeki gelişimine katkı sağlayacak şekilde etki etmiştir. Geribildirimlerin verilmek istenen hedef performansın alıcı kişiler tarafından bir düzenleme aracı olarak algılanıp, yapılan iş ya da görevi tekrardan düzenlenerek yeniden yapılması, kalıcı öğrenmenin sağlanması açısından oldukça işe yarayan bir tekniktir. Geri bildirim kişilerin süreçlerini anlamalarına, neyi doğru yaptıkları ve neyi yanlış yaptıkları ya da nasıl daha iyi yapabileceklerini anlayarak kendilerine geliştirme fırsatı verir. Olumlu geri bildirimler ile kişilerin öğrenme motivasyonları artarak başarı ve ilerlemelerini gördüklerinde daha fazla çaba gösterebilirler. Anlık verilen geri bildirimler ile kişilerin hatalarını tanımlama ve düzeltme, eksik bilgilerinin güncellenerek iyileştirilmesinde fayda sağladığı düşünülmektedir.

ÖNERİLER

Geri bildirim etkili olabilmesi için zamanında ve sürekli, net ve anlaşılır, motive edici, hedef odaklı ve gelişim sürecine vurgu yapan bir yapıda olması gerekir. Olumlu bir dil kullanılarak öğrencinin güçlü yönleri vurgulanmalı, eksikliklerine ise yapıcı bir şekilde değinilmelidir. Ayrıca, öğrencinin geri bildirim sürecine aktif katılımı teşvik edilerek, öğrenme sürecine daha fazla dahil olması sağlanabilir. Bu şekilde yapılandırılan geri bildirim, öğrencinin gelişimine doğrudan katkı sunabilir.

Yayın Etiği: Bu çalışmanın hazırlanma ve yazım sürecinde “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş olup; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir

Çıkar Çatışması: Yazar/lar arasında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmelidir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Özlem Kanbir ve Özlem Akkoç makalenin tüm sürecinde, Sinan Bozkurt ise makalenin tasarlanması ve verilerin toplanması hususunda katkı sağlamışlardır.

KAYNAKLAR

- Aktaş, İ. (2006). *Sözel ve görsel dönütün, ilköğretim 6. sınıf cimnastik ünitesindeki öne, geriye ve amut takla becerilerini öğrenmede erişiyeye ve kalıcılığa etkisi*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi Öğretmenliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bolu.
- Aşçı, H. & İlker, G. (2018). Algılanan öğretmen geribildirim ve güdüsel iklimin beden eğitimi ve spor derslerinde zevk alma ve güdülenme üzerine yordayıcı etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(2), 123–138. <https://doi.org/10.7822/omuefd.405049>
- Badami, R. (2020). Effect of type of feedback on intrinsic motivation and learning of volleyball jump serve in students with different levels of neuroticism. *Annals of Applied Sport Science*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.29252/aassjournal.821>
- Beashel, P., Sibson, A. (2000). ICT- Help or hindrance. *The British Journal of Teaching Physical Education*, 31(2), 6–8.
- Boyer, E., Miltenberger, R. G., Batsche, C., & Fogel, V., (2009). Video modeling by experts with video feedback to enhance gymnastics skills. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(4), 855–860. <https://doi.org/10.1901/jaba.2009.42-855>
- Butler, D. L., Winne, P. H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65(3), 245. <https://doi.org/10.2307/1170684>
- Çamur, H. (2001). *Basketbolda dribbling ve turnike becerilerinin öğretiminde canlı, videolu ve canlı videolu dönütün başarıya etkisi*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri ve Teknolojisi Ana Bilim Dalı, Spor Bilimleri Teknolojisi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Çelenk, Ş. B. (2014). *Voleybol öğretiminde geribildirim smaç ve blok becerileri gelişimine etkisi*. Gazi üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara
- Daldaş, A. Ö., Erturan, A. G. (2021). Eğitmen geri bildiriminin kısıtlayıcı ve destekleyici motivasyonel iklim üzerine yordayıcı etkisi: Yaz spor okulu örneği. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 26(1), 123–135.
- Dökmen, Ü. (1982). Farklı tür geribildirimlerin (feedback) öğrenmeye etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 15(2), 71–79. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000893
- Erturan İlker, G., & Aşçı, H., (2019). Beden eğitiminde öğretmen geribildiriminin rolü: Aracı değişken olarak motivasyonel iklim. *Hacettepe Eğitim Dergisi*, 34(2), 372–386. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2018043404>
- Etiler, İ. E. (2017). *Sekiz haftalık antrenmanda sözel geribildirim basketbolda turnike, top sürme, yaşam doyumu ve öz yeterlik üzerine etkisi*. Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Mersin.
- Goudini, R., Ashrafpoor Navaee, S., & Farsi, A. (2019). The effects of self-controlled and instructor-controlled feedback on motor learning and intrinsic motivation among novice adolescent taekwondo players. *Acta Gymnica*, 49(1), 33–39. <https://doi.org/10.5507/AG.2019.002>
- Graham, G. (2001). *Teaching children physical education: Becoming a master teacher* (2nd ed.). Human Kinetics Publishing.
- Guadagnoli, M., Holcomb, W., & Davis, M. (2002). The efficacy of video feedback for learning the golf swing. *Journal of Sport Sciences*, 20, 615–622.
- İlker, E., Gökçe, A., & Koruç, Z. (2010). Sözel ve görsel geribildirimlerin voleybolda smaç erişisi üzerine etkisi. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 20(3), 90–96.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of educational research*, 77(1), 81-112.

- Himberg, C., Hutchinson, G. E., & Roussell, J. M. (2003). *Teaching secondary physical education: Preparing adolescents to be active for life*. Human Kinetics.
- Özen, Y. (2017). The Effect of visual feedback in teaching basketball skills. *Kastamonu Education Journal*, 25(2), 677-688.
- Kampiotis, S., & Kalliopi, T. (2006). The influence of five different types of observation based teaching on the cognitive level of learning. *Kinesiology*, 38(2), 116–125.
- Kangalgil, M. (2008). *Beden eğitimi derslerinde kullanılan farklı tür dönütlerin erişi kalıcılık ve transfere etkisi*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri Teknolojisi Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara
- Kangalgil, M. (2013). Beden eğitimi ve spor derslerinde dönüt kullanımının öğretmen boyutuyla değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 38(170).
- Karageorghis, C. I., & Terry, P. C. (2010). *Inside sport psychology*. Human Kinetics.
- Kaya, B., Ateş, S., Yıldırım, K., & Rasinski, T. (2020). Geri bildirim ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı yazma becerilerine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 45(201), 189–205. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.8413>
- Kayalı, B., Karaman, S., Kurşun, E., & Balat, Ş. (2020). Çevrimiçi ortamlarda motivasyonel geribildirim öğrenenlerin öz düzenleme, öz yeterlik, kaygı ve başarı puanlarına etkisi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 19–36.
- Kırbaç, M., Balı, O., & Macit, E. (2017). Eğitim sisteminde geri bildirim ile ilgili öğretmen görüşleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(17), 65–89.
- Koruç, Z., Arsan, N., & Kağan, S. (2012). Motor öğrenme ve performans. Z. Koruç (Ed.). Anı Yayıncılık.
- Küçük Kılıç, S. (2021). Beden eğitimine yönelik tutumun yordayıcısı olarak öz yeterlik, algılanan sosyal destek ve öğretmen geribildirimi. *Eğitim ve Bilim*, 46(206), 317–330. <https://doi.org/10.15390/eb.2020.9390>
- Larson, J.R. (1984). The Performance feedback process: A Preliminary model. *Organizational Behavior and Human Performance*, 33(1), 42-76.
- Magill, R., & Anderson, D. I. (2010). *Motor learning and control*. McGraw-Hill Publishing.
- Mengi, E. (2019). *Basketbola özgü oyunlarda geribildirim sıklığının akut-kronik etkileri*. Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenman ve Hareket Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Denizli.
- Mosston, M., & Ashworth, S. (2002). *Teaching physical education (5th ed.)*. B. Cummings.
- Rink, J. (1998). Teacher function during activity. Vicki Maline and Sarah Reed (Eds). *Teacher Physical Education for Learning*. WCB/McGraw-Hi.
- Sak, R., Sak, İ. T. Ş., Şendil, Ç. Ö., & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227-256.
- Schmidt, R., & Wrisberg, C. (2000). *Motor learning and performance (2nd ed.)*. Human Kinetics.
- Senemoğlu, N. (2000). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Gazi Kitabevi.
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153-189.
- Singh, G., & Yogesh. (2011). Effects of different feedback methods on badminton skills learning. *Journal of Physical Education and Sport*, 11(3), 245–248.

Kanbir, Ö., Akkoç, Ö., ve Bozkurt, S. (2024). Beden eğitimi ve sporda geri bildirim üzerine bir inceleme. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 8(2), 81-95.

Tınaz, H. (2019). *Havali tabanca atıcılığında verilen vuruş geri bildirim göz hareketleri ve performans üzerindeki etkisi*. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Weinberg, R. S., & Gould, D. (2014). *Foundations of sport and exercise psychology* (6th ed.). Human Kinetics.

Wright, D. L., Smith-Munyon, V. L., & Sidaway, B. (1997). How close is too close for precise knowledge of results? *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 68(2), 172-176. <https://doi.org/10.1080/02701367.1997.10607994>

Wuest, D., & Fiset, J. (2011). *Foundations of physical education, exercise science and sport* (17th ed.). McGraw Hill.

Yiğitoğlu, N. (2021). Pre-service teachers' perceptions about the efficacy of various types of feedback on micro-teaching activities. *Journal of Theoretical Educational Science*, 14(2), 79-92. <https://doi.org/10.30831/akukeg.752214>



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