



# ERISS

ISSN 2636-8269

Eurasian Research  
in Sport Science

Avrasya Spor Bilimleri  
Araştırmaları Dergisi

Cilt / Volume: **9** Sayı / Issue: **1** Yıl / Year: **2024**



MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

**Eurasian Research in Sport Science • Avrasya Spor Bilimleri Araştırmaları**  
6 Aylık Hakemli Dergi / Biannual-Reviewed Academic Journal  
Haziran / June 2024 • Cilt / Volume: 9 • Sayı / Issue: 1 • ISSN: 2636-8269

**Marmara Üniversitesi Rektörlüğü Adına İmtiyaz Sahibi • Owner**  
Prof. Dr. Mustafa KURT (Rektör • Rector)

**Derginin Sahibi • Owner of the Journal / Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Adına, On behalf of**  
**Marmara University, Faculty of Sport Science**

Dr. Mehmet Mustafa YORULMAZLAR

**Baş Editör • Editor-in-Chief**

Dr. Ufuk ALPKAYA

**Editör • Editors**

Dr. Veysel KÜÇÜK

Dr. Nusret RAMAZANOĞU

Dr. Çetin YAMAN

Dr. Sinan BOZKURT

**Yayın Kurulu • Publishing Board**

Dr. N. Güven ERDİL - Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi – Türkiye

Dr. Sami MENGUTAY – Galata Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi – Türkiye

Dr. Mustafa Ferit Acar – Girne Amerikan Üniversitesi – Spor Bilimleri Fakültesi

Dr. Semih YILMAZ - Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi – Türkiye

Dr. İrfan GÜLMEZ – Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi – Türkiye

Dr. Sema ALAY ÖZGÜL - Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi – Türkiye

Dr. Nurper Özbar – Trakya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi -Türkiye

Dr. Birol ÇOTUK - Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi – Türkiye

Dr. Fatih DERVENT - Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi – Türkiye

Dr. Bora ÇAVUŞOĞLU İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi- Türkiye

Dr. Selçuk AKPINAR - Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi- Türkiye

Dr. Fikret SOYER – Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi- Türkiye

Dr. Ali KIZILET – İstanbul Gelişim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi- Türkiye

Dr. Caner AÇIKADA - European University of Lefke, Physical Education and Sports School - North Cyprus.

Dr. David KOCEJA - Indiana University, School of Public Health - USA

Dr. Dilşad ÇOKNAZ - Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi- Türkiye

Dr. Ertuğrul GELEN - Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi- Türkiye

Dr. Ferman KONUKMAN, Qatar University, Department of Physical Education - QATAR

Dr. Francisco Tomás González FERNÁNDEZ - Universidad Pontificia Comillas, Faculty of Education and Sport Sciences,- Spain

Dr. Jerónimo García-FERNANDEZ, Universidad de Sevilla, Educación Física Y Deporte - Spain

Dr. Mohammad TORABİ - Indiana University, School of Public Health – USA

Dr. Özcan SAYGIN - Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi- Türkiye

Dr. Salih PINAR - Fenerbahçe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi - Türkiye

Dr. R. Timuçin GENÇER - Ege Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi - Türkiye

Dr. Wolfgang SCHOLLHORN - J. Gutenberg University Mainz, Institute for Sport Science – Germany

Dr. Yung-Sheng CHEN - University of Taipei – Taiwan

**Teknik Koordinatör - Technical Coordinator**

Dr. Serap MÜNGAN AY

Dr. Eser AĞGÖN

Dr. R. Fatih KAYHAN

**Dil Editörü - Language Editor**

Dr. Arif ÇETİN  
Dr. Elif Sibel ATIŞ

**İstatistik Editörü - Statistics Editor**

Dr. Aydın PEKEL

**Sekreteryä /Secretariat**

Dr. Yeliz PINAR  
Dr. Gözde ERSÖZ  
Dr. Safter ELMAS  
Dr. Demet ÇAKIR KALEM

**Dizgi • Typesetting**

Burcu DİKER, Elif TUFAN KIRKIL, Hakan TEMELOĞLU, Sevinç ZENGİN

**Marmara Üniversitesi Yayınevi • Marmara University Press**

**Adres:** Göztepe Yerleşkesi 34722 Kadıköy, İstanbul

**Tel/Faks:** +90 216 777 14 00 Fax: +90 216 777 14 01

**E-posta:** yayinevi@marmara.edu.tr

**İletişim Bilgileri**

Marmara Üniversitesi Anadoluhisarı Yerleşkesi Spor Bilimleri Fakültesi PK. 34815 - Beykoz / İstanbul

**E-mail:** sporbilimleri(at)marmara.edu.tr

**Web:** https://dergipark.org.tr/tr/pub/eriss

**Dizin bilgileri:** Türk Atıf Dizini, İndex Copernicus, Türk Eğitim İndeksi, Google Scholar, Sobiad, Ukraine OUCI, Academindex.

Eurasian Research in Sport Science (Avrasya Spor Bilimleri Araştırmaları) yılda iki kez yayımlanır ve hakemli bir dergidir.

**2024: 9 (1) Bilimsel Danışma Kurulu / Advisory Based Members for 2024:19 (1)**

Dr. Yakup Akif AFYON, Uşak Üniversitesi  
Dr. Süleyman Erim ERHAN, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi  
Dr. Ali GÜREŞ, Adnan Menderes Üniversitesi  
Ahmet YILGIN, Kilis 7 Aralık Üniversitesi  
Dr. Aytekin SOYKAN, Marmara Üniversitesi  
Dr. Ekrem BOYALI, Selçuk Üniversitesi  
Dr. Aytekin ALPULLU, Marmara Üniversitesi  
Dr. Dilşad ÇOKNAZ, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
A. Oya ERKUT, Marmara Üniversitesi  
Gülşen ÖZCAN, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Dr. Sevim GÜLLÜ, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa  
Dr. Kadir YILDIZ, Manisa Celal Bayar Üniversitesi

# İçindekiler / Contents

## ARAŞTIRMA MAKALELERİ / RESEARCH ARTICLES

### **Trap Bar Deadlift ve Glute Drive Hip Thrust Hareketlerinin Hız Temelli Antrenman Metodu ile Karşılaştırması**

Comparison of Trap Bar Deadlift and Glute Drive Hip Thrust Movements with Speed-Based Training Method

**Burak KARALA, Meltem DÜZGÜN, İmren KURTDERE, Furkan ÖVÜN, Orkun AKKOÇ, Bülent KAYITKEN ..... 1**

### **Exploring the Relationships among Internal Marketing, Work Engagement, Job Performance and Turnover Intention: An Empirical Application in Sports Organizations**

İçsel Pazarlama, İşe Cezbolma, İş Performansı ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkiler: Spor Örgütleri Üzerinde Ampirik Uygulama

**Süleyman M. YILDIZ ..... 15**

### **Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin İncelenmesi**

Analyzing the Learning Styles of High School Students

**Haktan DEMİR, Rumeysa ALPER, Hakkı ÇOKNAZ ..... 27**

### **Okul Sporlarına Katılan Öğrencilerin Takım Sargınlığı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi**

Assessment of Team Cohesion Levels of Students Participating in School Sports by Numerous Variables

**Ayşegül ARSLAN, Işıl AKTAĞ ..... 36**







### **Spor Bilimleri Eğitimi Alan Öğrencilerin Girişimcilik ve Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi**

Examination of Entrepreneurship and Problem-Solving Skills of Students Studying Sports Sciences Education

**Ebru Olcay KARABULUT, Pınar KARACAN DOĞAN, Gamze DURMUŞ ..... 47**

# Trap Bar Deadlift ve Glute Drive Hip Thrust Hareketlerinin Hız Temelli Antrenman Metodu ile Karşılaştırması\*

## Comparison of Trap Bar Deadlift and Glute Drive Hip Thrust Movements with Speed-Based Training Method\*

Burak KARALA\*\*   
Meltem DÜZGÜN\*\*\*   
İmren KURTDERE\*\*\*\*   
Furkan ÖVÜN   
Orkun AKKOÇ\*\*\*\*\*   
Bülent KAYITKEN\*\*\*\*\* 

### Öz

Araştırmada amaç, hız temelli direnç antrenman metoduyla gerçekleştirilen Trap Bar Deadlift (TBDL) ve Glute Drive Hip Thrust (GDHT) hareketleri sırasında üretilen güç, hız ve dikey sıçrama performansları

- \* Bu çalışma birinci yazarın Nişantaşı Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Aralık 2022 tarihli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.
- \*\* Yüksek lisans öğrencisi, Nişantaşı Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, burak.karala1@gmail.com ORCID: 0009-0007-1281-9477
- \*\*\* Öğr. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, BESYO, İstanbul, Türkiye, meltemozagir@hotmail.com ORCID: 0000-0003-1603-8567
- \*\*\*\* Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, imrensahin611@gmail.com ORCID: 0000-0003-2195-4754
- \*\*\*\*\* Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, furkanovun01@gmail.com ORCID: 0009-0009-8341-4930
- \*\*\*\*\*Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye, orkunakkoc@hotmail.com ORCID: 0000-0003-0718-6883
- \*\*\*\*\*Dr. Öğr., Üyesi, Nişantaşı Üniversitesi, BESYO, İstanbul, Türkiye, bkayitken@yahoo.com ORCID: 0009-0007-3571-3106

**How to cite this article/Atıf için:** Karala, B., Düzgün, M., Kurtdere, İ., Övün, F., Akkoç, O., Kayitken, B. (2024). Trap bar deadlift ve glute drive hip thrust hareketlerinin hız temelli antrenman metodu ile karşılaştırması. *Eurasian Research in Sport Science*, 9(1), 1-14. DOI: 10.29228/ERISS.41

Makale Gönderim Tarihi: 10.12.2023

Yayına Kabul Tarihi: 25.01.2024



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

üzerindeki akut etkilerin araştırılmasıdır. Çalışmada gruplar seçkisiz ve rastgele oluşturulmuştur. Araştırmaya 18-35 yaş arası 16 gönüllü erkek katılmıştır. 1 Tekrar Maksimum (1 TM) belirlendikten sonra katılımcıların kaldırdıkları maksimum ağırlığın %85'i yük ile 1 set, 6 tekrar, 0,5-0,75 m/sn hızda katılımcılar egzersizleri gerçekleştirmişlerdir. İstatistik analizler SPSS 28 paket programı ile yapılmıştır. Normal dağılıma uygunluğun değerlendirilmesinde Kolmogorov Smirnov, Shapiro Wilk testi ve basıklık çarpıklık testleri kullanılmıştır. Araştırmaya katılan katılımcıların yaş  $27,53\pm 7,52$  yıl, boy  $181\pm 7,49$  m, vücut ağırlığı  $85,30\pm 10,24$  kg, dikey sıçrama ilk ölçüm  $33,17\pm 2,95$  cm, dikey sıçrama son ölçüm  $35,54\pm 2,01$  cm, dikey sıçrama güç ilk ölçüm  $4547,13\pm 915,37$  watt, dikey sıçrama güç son ölçüm  $4696,3\pm 825,08$  watt, maksimum kuvvet  $177,40\pm 39,16$  kg, Ortalama itici hız (MPV)  $0,49\pm 0,11$  m/sn, Ortalama hız  $0,51\pm 0,08$  m/sn, maksimum Güç VBT  $1260,0\pm 344,89$  watt olarak bulunmuştur. TBDL yapanların dikey sıçrama ön test, son test sonuçları incelendiğinde; her iki grubun ön test son test dikey sıçrama ve güç testlerinde anlamlı artış bulunmuştur. Çalışmamızda diz baskın TBDL ve kalça baskın GTHT hareketleri sonrasında da dikey sıçrama yüksekliğinde artış gözlemlenmiştir. Her iki hareket sonrasında sıçrama yüksekliğinde ortaya çıkan artışların benzer olduğu görülmüştür. Hareket sırasında ortaya çıkan güç üretimi değerlendirildiğinde ise kalça baskın GTHT hareketinde güç üretiminin diz baskın TBDL egzersizine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Fitness, Güç, Hız temelli antrenman, Dikey sıçrama.

### Abstract

The aim of the study was to investigate the acute effects on power, speed and vertical jump performances produced during Trap Bar Deadlift (TBDL) and Glute Drive Hip Thrust (GDHT) movements performed with a speed-based resistance training method. Sixteen male volunteers aged 18-35 years participated in the study. After determining 1 Repetition Maximum (1RM), the participants performed 1 set, 6 repetitions, at a speed of 0.5-0.75 m/sec with a load of 85% of the maximum weight lifted by the participants. Statistical analyses were performed with SPSS 28 package program. Kolmogorov Smirnov, Shapiro Wilk test and kurtosis-skewness tests were used to evaluate the conformity to normal distribution. The age of the participants in the study was  $27,53\pm 7,52$  years, height  $181\pm 7,49$  m, body weight  $85,30\pm 10,24$  kg, vertical jump first measurement  $33,17\pm 2,95$  cm, vertical jump last measurement  $35,54\pm 2,01$  cm, vertical jump power first measurement  $4547, 13\pm 915.37$  watts, vertical jump power last measurement  $4696.3\pm 825.08$  watts, maximum force  $177.40\pm 39.16$  kg, mean propulsive velocity (MPV)  $0.49\pm 0.11$  m/sec, mean speed  $0.51\pm 0.08$  m/sec, maximum power VBT  $1260.0\pm 344.89$  watts. When the vertical jump pre-test and post-test results of the TBDL performers were analyzed; a significant increase was found in the pre-test and post-test vertical jump and power tests of both groups. In our study, an increase in vertical jump height was also observed after knee dominant TBDL and hip dominant GTHT movements. It was observed that the increases in jump height after both movements were similar. When the power production during the movement was evaluated, it was found that the power production was higher in the hip-dominant GTHT movement than in the knee-dominant TBDL exercise.

**Keywords:** Fitness, Strength, Speed-based training, Vertical jump.

## GİRİŞ

Direnç antrenmanları, kas veya kas gruplarını harici bir dirence karşı çalıştırarak nöromüsküler zindeliği ve performansı geliştirmek amacıyla kullanılan etkili bir fiziksel aktivite biçimidir (González-Badillo vd., 2022). Bu antrenman yöntemi, kassal gücü artırmak, kas dayanıklılığını geliştirmek, dinamik dengeyi iyileştirmek ve genel kas performansını artırmak gibi olumlu sonuçlar elde etmek amacıyla yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Azeem ve Zemková, 2022; Guerriero vd., 2018).



Güç birim zamanda yapılan iş olarak tanımlanmaktadır ve kuvvetle ile hızın çarpımına eşittir. Kas gücü ise kas kuvveti ve hareket hızının bir ürünüdür (Eryılmaz,2023; Haff ve Nimphius, 2012; Newton ve Kraemer, 1994).

Direnç antrenmanlarının temel hedeflerinden biri, kasların belirli yükler ve hareket hızları altında gelişen güç üretimini artırmaktır (González-Badillo vd., 2022). Bu amaç doğrultusunda, antrenman programlarının uygun bir şekilde planlanması ve yapılandırılması büyük önem taşır. Bu bağlamda, farklı değişkenlerin, örneğin yük, set, tekrar sayısı ve hareket hızı gibi, antrenman programlarının etkisini belirlemede kritik rol oynadığı görülmektedir (Guerriero vd., 2018).

Geleneksel olarak, direnç antrenmanları için kullanılan programlar, bireyin maksimum ağırlık kapasitesi (1RM) üzerinden belirlenen yüzdeler ve tekrar sayılarına dayanmaktadır (Zhang vd., 2022). Ancak, bu yaklaşımın bazı sınırlamaları bulunmaktadır. Sporcuların günlük biyolojik değişimleri, antrenman yorgunluğu, beslenme ve uyku gibi faktörler nedeniyle antrenman kapasiteleri sürekli değişebilir (Riscart-López vd., 2021).

Bu durum, geleneksel antrenman planlarının zaman zaman optimize edilememesine ve sonuç olarak antrenman faydalarının azalmasına veya risklerin artmasına yol açabilir. Bu zorlukları aşmak ve antrenman programlarını daha etkili hale getirmek amacıyla, hız temelli antrenman yöntemleri geliştirilmiştir (Riscart-López vd., 2021).

Hız temelli antrenman (HTA), bireysel hareket döngülerinin (tekrarlar) halter hızı gibi kinematik sonuçlara dayalı olarak antrenman değişkenlerinin (yük reçetesini, setleri, tekrar sayısını vb.) belirlenebildiği bir direnç antrenmanı (DA) yöntemidir (Dolezal vd., 2016; Fritschi vd., 2021; Weakley vd., 2021).

Varsayılan maksimum ağırlığı tolere edilebilir direncin yüzdelerini (genellikle, bir tekrar maksimum yani, 1-TM) ve önceden belirlenmiş tekrar sayılarını kullanan geleneksel yöntemlerin aksine, HTA, hareket hızı ve ayarlanan uzunluğun kümülatif bozulmalarının izlenebilmesi ile yoğunluğu ölçmeyi kolaylaştırır (Fritschi vd., 2021).

Literatürde yer alan 22 çalışmanın dahil edildiği sistematik incelemede, hız temelli direnç antrenmanlarının, dikey sıçrama ve sürat koşusu gibi maksimal güç çıktısı göstergelerinin geliştirilmesi için etkili bir yöntem olduğu bildirilmiştir (Baena-Marín vd., 2022).

Analiz edilen çalışmaların sonuçlarına göre, en iyi antrenman sonuçlarını elde etmek için yüksek kas zorlanmalarına ulaşmak gerekli değildir. Bu bulgular, egzersiz adaptasyonlarını daha az yorgunluk ile optimize etmenin mümkün olduğu gerçeğini desteklemektedir (Baena-Marín vd., 2022; Jukic vd., 2023). Ancak bazı araştırmacılar HTA'nın yapılan akut çalışmalarda egzersiz seçimi, güç seviyeleri ve antrenman süresi gibi diğer faktörler kontrol edildiğinde güç kazanımlarının büyüklüğünü etkilemediğini, hız eşiklerinin arttıkça ve sonlanma kriterlerinin amaca uygun düzenlenememesinin ise güç çıktıları üzerinde negatif yönlü bir etkiye neden olabileceğini öne sürmektedir (Jukic vd., 2023; Krzysztofik vd., 2021). Literatürde yer alan bu sonuç farklılıklarını farklı egzersiz seçimi, kullanılan yük miktarı, gerçekleştirilen set sayısı, bireysel sporcu özellikleri, zirve veya ortalama hız

kullanımı ve set sonlandırma kriterleri, farklı hız eşikleri kullanımı gibi sebeplerin neden olabileceği bildirilmiştir (Jukic vd., 2023).

Kuvvet ve güç kapasitesi yüksek kalça ekstansör kasları spor performansı, günlük yaşam aktiviteleri ve yaralanmaların önlenmesi için gereklidir. Yaygın olarak kullanılan bileşik dirençli kalça egzersizleri, squat, deadlift ve hip trust egzersizleridir. Ayrıca, belirli kasların aktivasyonunu optimize etmek veya periyodik bir direnç antrenmanı programında değişiklik yapmak amacıyla, aynı egzersizin farklı varyasyonlarını gerçekleştirmek yaygındır (Andersen vd., 2018; ACSM, 2009).

Kalça ekstansör ve diz fleksör kaslarının kuvvet ve güç kapasitelerinin belirlenmesinde ivmelenme ve sprint gibi çok eklemli hareketlerin optimal seviyelere çıkarılması için belirleyici kas grupları oldukları bilinmektedir (Dello Iacono ve Seitz, 2018). Glute drive hip thrust (GDHT), kalça ekstansörlerinin ve diz fleksörlerinin kaslarını hedeflemek için kullanılan bir köprü egzersizidir. Sporcular, egzersiz bilimciler ve antrenörler arasında popülaritesi gitgide artmaktadır (Dello Iacono ve Seitz, 2018). Yakın zamanda yapılan bir sistematik incelemede barbel hip thrust hareketinin mekaniğinin, daha geleneksel egzersizlere kıyasla kalça ekstansör kaslarının daha fazla aktivasyonunu desteklediği bildirilmiştir. Ayrıca hip thrust egzersizinin aktivasyon sonrası performans artışının akut transferinde önemli olduğu ve sprint süresini iyileştirdiği bildirilmiştir. Bununla birlikte, maksimum altı yüklerle yapılan antrenmanın sprint sürelerini iyileştirebilmesine rağmen, daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu söylenmiştir (Neto, Vieira ve Gama, 2019).

Trap Bar deadlift (TBDL), kişinin altıgen şekilli bir barın ortasına geçerek barı kaldırması ile gerçekleştirdiği deadlift hareketinin bir çeşididir. Bu, kalça eklemine ağırlıkların yörünge çizgisine daha yakın olduğu yerlerde daha dik bir duruş sağlar ve kalça eklemi etrafındaki dirençli torku azaltır (Andersen vd., 2018). Elit erkek powerlifterlar arasında yapılan bir araştırmada, trap bar deadlift'in geleneksel deadlift ile karşılaştırıldığında daha yüksek 1 tekrar maksimum (1TM) yüküne sahip olduğunu bildirmiştir. Trap bar deadlift, katılımcıların 1TM yüklerini artırmıştır ve bu egzersizin bar yer değiştirme hızındaki düşüşlerin geleneksel deadlift'e kıyasla daha az olduğu bildirmiştir (Swinton vd., 2011).

Araştırmamızda yer alan TBDL diz baskın ve GDHT kalça baskın hareket gruplarındandır. Kalça baskın hareketler, diz eklemi çevresinde minimum hareketle kalça eklemi çevresinde daha fazla hareket (fleksiyon/ekstansiyon) gerektiren egzersizlerdir. Kalça baskın egzersizlerle hamstring kas grubunu daha fazla çalıştırmak mümkündür. Diz baskın hareketler, diz eklemine fleksiyon/ekstansiyon hareketlerinin gerçekleştiği ve üst bacağın ön kısmı olan quadriceps kas grubunun aktif olarak çalışmasını hedefler (Chelly vd., 2010).

Maksimal yada maksimale yakın şiddetle uygulanan ön yüklemeli bir egzersizden sonra kas gücünde ve performansında akut artışların meydana gelmesi aktivasyon sonrası performans artışı (ASPA) olarak tanımlanır. ASPA etkisinin ortaya çıkması ise birkaç dakika sürmektedir. Literatürde geriye çömelme egzersizi ile ön yükleme yapıldıktan 5 dakika sonra katılımcıların sprint performansında anlamlı düzeyde artışlar olduğu bildirilmiştir (Chatzopoulos vd., 2007). ASPA uygulamalarının performansın artmasında önemli rol üslendiği birçok araştırmada ifade edilmiştir (Matthews vd., 2010; Linder vd., 2010; Weber vd.,2008). Sporcunun antrenman düzeyi, kas kuvveti, fibril tipi, ön yüklemeye şiddeti, ön yüklemenin set sayısı ve toparlanma hızı ASPA'ya etki eden değişkenlerdir



(Wilson vd., 2013). En iyi ASPA etkisini elde etmek için ileri düzey sporculara 3-7 dakikalık, orta düzey sporculara 7-10 dakikalık, antrenmansız bireylerin 8 dakikadan fazla dinlenme süresi verilmesi önerilmiştir (Seitz ve Haff, 2016; Wilson vd., 2013).

Araştırmanın hipotezleri: 1) Kalça baskın egzersizin güç çıktıları diz baskın egzersize göre yüksektir. 2) Hız temelli antrenman metodu ile gerçekleştirilen TBDL antrenmanı ve GDHT antrenmanlarından her ikisinin de dikey sıçrama performansı üzerindeki akut etkisi pozitif yönlü olacaktır. Bu araştırmanın amacı, hız temelli direnç antrenmanının Trap Bar Deadlift (TBDL) ve Glute Drive Hip Thrust (GDHT) hareketlerinde uygulanmasıyla elde edilen güç ve dikey sıçrama performansının incelenmesidir. Araştırmanın sonuçları, direnç antrenmanlarının etkinliğini optimize etmede ve spor performansını artırmada daha hassas ve özelleştirilmiş bir yaklaşım sunabilir.

## **YÖNTEM**

### **Araştırmanın Modeli**

Araştırmada deneysel yöntem kullanılmıştır. Araştırmanın amacı hıza dayalı direnç antrenmanının Trap Bar Deadlift (TBDL) ve Glute Drive Hip Thrust (GDHT) hareketlerinde uygulanarak güç ve dikey sıçrama performanslarının araştırılmasıdır.

### **Araştırma Grubu**

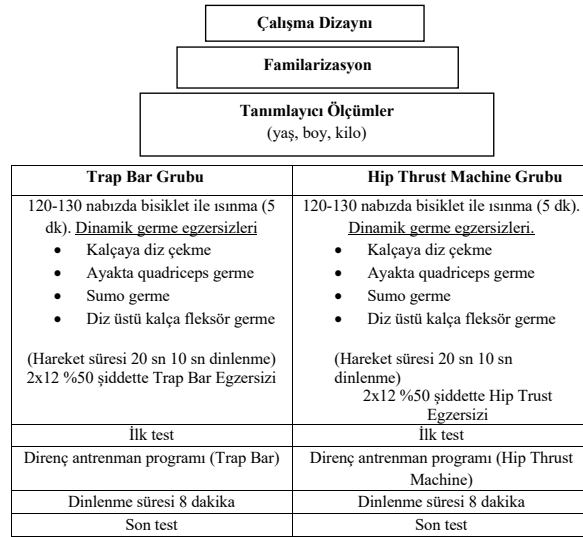
Araştırmada örnekleme yöntemi seçkisizdir ve gruplama rastgele yapılmıştır. Araştırmaya 18-35 (27,53±7,52) yaş arası 16 erkek gönüllü katılmıştır. Katılımcılar en az 1 yıl ve daha fazla kuvvet antrenman geçmişine sahip, haftada en az 3 gün egzersiz yapan kişilerden oluşmuştur. Katılımcıların tanımlayıcı ölçümleri alındıktan sonra 1 Tekrar Maksimum (1 TM) değerleri ölçülmüş, ardından katılımcılar rastgele, diz baskın trap bar deadlift (TBDL) egzersizini yapanlar (n=8), kalça baskın Glute drive hip thrust (GDHT) hareketini yapanlar (n=8) olarak ayrılmıştır. Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri Tablo 1 de verilmiştir.

### **Prosedür**

Çalışma öncesi 2 Familiazasyon çalışması yapılmıştır. Familiazasyon, çalışmadan 2 hafta önce çalışmanın içeriği, çalışmada yapılacak hareketler, tekrar sayıları, trap bar ve hip trust makinesi ile ilgili katılımcılara bilgi verilmiştir. Yapılacak hareket teknikleri anlatılmış ve doğru teknik uygulanacak şekilde haftada 1 kez olmak üzere toplamda 2 antrenman çalışması uygulanmıştır. Çalışma boyunca katılımcılardan herhangi bir yorucu fiziksel aktiviteye katılmaları istenmiştir. Familiazasyon sonra, çalışmaya 4 gün kala Trap bar, 2 gün kala glute drive hip thrust 1 TM alınmıştır. Test günü teste başlamadan önce boy, kilo ölçümleri alınmıştır, ardından katılımcılar ısınmaya alınmıştır. Isınma bölümünde 5 dk 120-130 nabız aralığında bisiklet, ardından esneklik egzersizleri ve 2 set 12 tekrar %50 şiddette ısınma kaldırışları yapılmıştır. Isınma sonrası dikey sıçrama testi uygulanmıştır. Ardından DA programı uygulanmış ve ardından sıçrama testi yaptırılmıştır. 2 hareket arasındaki ön test, son test farkı değerlendirilmiştir. Ayrıca 2 hareket arasındaki egzersiz sırasındaki

güç çıktıları farkı da değerlendirilmiştir. Sıçrama testi sonrası 5 dk soğuma egzersizleri yaptırılarak çalışma sonlandırılmıştır.

Test sonuçlarında farklılık oluşmaması için testler günün aynı saatinde ( $\pm 1$  saat) ve benzer çevre koşullarında ( $\sim 20^{\circ}\text{C}$  ve  $\sim 60\%$  nem) gerçekleştirilmiştir.



Şekil 1: Çalışma dizaynı

## Veri Toplama Araçları

**Antropometrik ölçümler:** Tanımlayıcı özelliklerden yaş, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ölçülmüştür (Tablo 1).

**Dikey sıçrama testi:** Dikey Sıçrama Testi Jump Metre kullanılarak yapıldı. Dikey sıçrama yüksekliği Counter movement jump (CMJ) ile değerlendirildi. Katılımcıların dikey sıçrama performansları elektronik smart speedlite (Smartspeed sıçrama matı ve el bilgisayarı (FusionSport, Avusturya) sistemi ile ölçülmüştür. Test elektronik mat üzerinde, ayakta dik pozisyonda, elleri kalçada, kol hareketine izin verilmeyecek şekilde, deneklerin maksimum yüksekliğe sıçramaları istenerek uygulanmıştır. Hareket sırasında çift ayak sıçrayış ve çift ayak yere temas edilmesine dikkat edilmiştir. Hareket 2 kez tekrar edilmiş ve en yüksek değer ölçüm sonucuna yazılmıştır. Katılımcıların kalp atım hızı (KAH) değerleri 5 sn aralıklarla telemetrik olarak Polar S610i KAH monitörü (S610i, Polar Electro Oy, Kempele, Finland) ile ölçülmüştür.

**1 TM Testler:** 1 TM trap bar deadlift ve glute drive hip thrust hareketinde ayrı ayrı ölçülmüştür. Katılımcıların tahmini 1TM değerinin % 40-60 arasında 5-10 tekrar yaparak ısınma yaptırılmıştır. Katılımcılara Tahmini 1TM'nin %80'i bir ağırlık ile 3-5 tekrar yapmaları istenmiştir. 1 TM bulunana kadar 5 dk dinlenme verilerek, %5 artış ile 1TM bulununcaya kadar devam edilmiştir. 1 TM

maksimum en fazla 3 deneme hakkı ile bulunmuştur. 1 tekrar ile yapılabilen, 2. tekrarın yapılamadığı ağırlık 1TM olarak kaydedilmiştir (Kramer ve Fry, 1995).

**Güç ve hız ölçümleri:** Hareketler sırasında üretilen ortalama ve maksimum güç, ortalama ve maksimum hız PUSH Band 2.0 Starter Kit Canada (1 PUSH Band 2.0; 1 Bar Mode Sleeve) Starter Kit (1 PUSH Band 2.0; 1 Bar Mode Sleeve) cihazı ile ölçülmüştür. Diğer yandan hareket sırasındaki uygulanacak yük, tekrar sayısı ve hareket hızı bu cihazla otomatik belirlenmiştir.

**Direnç Antrenman Yöntemi:** Trap bar dead lift, trap bar (altıgen bar) ile uygulanmış, Glute Drive Hip Thrust hareketi ise hip thrust makinesi ile uygulanmıştır. Her iki grupta da 1 TM belirlendikten sonra katılımcıların kaldırdıkları maksimum ağırlığın %85'i yük ile 1 set, 6 tekrar, 0,5-0,75 m/sn hızda egzersizleri gerçekleştirmişlerdir. Egzersiz sırasındaki güç, hız gibi değerler ve egzersiz sonrası dikey sıçrama değerleri kaydedilmiştir. Sonraki hafta TBDL yapanlar GDHT uygulanmış, GDHT yapanlar TBDL uygulayarak ölçümler tamamlanmıştır.



Şekil 2: Glute Drive Hip Thrust



Şekil 3: Glute Drive Hip Thrust



Şekil 4: Trap Bar Deadlift



Şekil 5: Trap Bar Deadlift

## Verilerin Analizi

Katılımcı sayısını belirlemek için G Power analizi yapılmıştır. Güç korelasyonu tespit etmek için istenen güç seviyesi 0.80, anlamlılık seviyesi 0.05 ve etki büyüklüğü 0.60 olan 16 katılımcı örneklem büyüklüğü olarak belirlenmiştir. %30'luk bir bırakma oranı dikkate alındıktan sonra düzeltilmiş örneklem büyüklüğü 12 katılımcı olarak belirlenmiştir. İstatistik analizler IBM SPSS 28 paket programı ile yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma olarak, niteliksel değişkenler için sayı ve yüzde şeklinde verilmiştir. Normal dağılıma uygunluğun değerlendirilmesinde Kolmogorov Smirnov, Shapiro Wilk testi ve basıklık çarpıklık testleri kullanılmıştır. Grupların ön test son test farkın tespitinde Paired Sample t test, gruplar arası farkı bulmak için Independent t test kullanılmıştır. Anlamlılık  $p < 0,05$  kabul edilmiştir.

## Etik Beyan

Çalışmaya son 6 ay içinde travmatik ya da travmatik olmayan yaralanma geçmişi bulunmayan kişiler dahil edilmiştir. Ayrıca katılımcılar herhangi tıbbi ilaç, besin takviyesi ve performans artırıcı destek almamışlardır. Çalışmaya başlamadan önce yapılacak çalışmalar ve testler konusunda gerekli bilgiler verilmiş ve gönüllü onam formları imzalatılmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak yapılmış, etik kurul onayı Nişantaşı Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan alınmıştır.

## BULGULAR

**Tablo 1.** Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri

N=16	Ort.	SS	Min.	Maks.
Yaş (yıl)	27,53	7,52	18	40
Boy Uzunluğu(cm)	181	7,49	170	195
Vücut Ağırlığı (kg)	85,30	10,24	64	106

N: Katılımcı sayısı; Ort: Ortalama; Std. S:Standartsapma; Min:Minimum; Maks:Maksimum; cm: santimetre; kg: kilogram.

Araştırmaya katılan katılımcıların yaş  $27,53 \pm 7,52$  yıl, boy  $181 \pm 7,49$  cm, vücut ağırlığı  $85,30 \pm 10,24$  kg olarak bulunmuştur (Tablo 1).

**Tablo 2.** Katılımcıların performans ölçüm sonuçları

	Ort.	SS	Min.	Maks.
Dikey sıçrama ilk ölçüm (cm)	33,17	2,95	26,10	37,40
Dikey sıçrama son ölçüm (cm)	35,54	2,01	32,30	37,55
Dikey sıçrama güç ilk ölçüm (w)	4547,13	915,37	2872,0	5901,0
Dikey sıçrama güç son ölçüm (w)	4696,3	825,08	3413,0	6069,0
Maksimum Kuvvet (kg)	177,40	39,16	120,0	253,0
Ortalama itici hız MPV (m/sn)	0,4973	0,11	0,32	0,69
Ortalama hız (m/sn)	0,5180	0,08	0,37	0,69
Maksimum Güç VBT (w)	1260,0	344,89	843,00	2128,0

Ort: Ortalama; Std. S:Standartsapma; Min:Minimum; Maks:Maksimum; cm: santimetre; w: watt; m/sn: metre saniye

Katılımcıların dikey sıçrama ilk ölçüm  $33,17 \pm 2,95$  cm, dikey sıçrama son ölçüm  $35,54 \pm 2,01$  cm, dikey sıçrama güç ilk ölçüm  $4547,13 \pm 915,37$  watt, dikey sıçrama güç son ölçüm  $4696,3 \pm 825,08$  watt, maksimum kuvvet  $177,40 \pm 39,16$  kg, Ortalama itici hız (MPV)  $0,49 \pm 0,11$  m/sn, Ortalama hız  $0,51 \pm 0,08$  m/sn, maksimum Güç VBT  $1260,0 \pm 344,89$  watt olarak bulunmuştur (Tablo 2).

**Tablo 3.** Grupların dikey sıçrama ve güç testleri ön ölçüm son ölçüm farkı

Gruplar	Testler	Ort.	SS	Ort. Fark	t	df	P
TBDL	Dikey sıçrama ilk ölçüm (cm)	33,12	3,18	-2,15	-2,73	7	<b>0,02 *</b>
	Dikey sıçrama son ölçüm (cm)	35,27	2,16				
	Dikey sıçrama güç ilk ölçüm (w)	4090,75	856,36	-239,25	-1,03	7	<b>0,03 *</b>
	Dikey sıçrama güç son ölçüm (w)	4330,00	747,49				
GDHT	Dikey sıçrama ilk ölçüm (cm)	33,22	2,92	-2,62	-3,53	6	<b>0,01 *</b>
	Dikey sıçrama son ölçüm (cm)	35,85	1,95				
	Dikey sıçrama güç ilk ölçüm (w)	5068,71	710,22	-46,28	-0,46	6	<b>0,02*</b>
	Dikey sıçrama güç son ölçüm (w)	5115,00	743,73				

Ort: Ortalama; Std. S:Standartsapma; Min:Minimum; Maks:Maksimum; cm: santimetre; kg: kilogram; w: watt; m/sn: metre saniye; TBDL: Trap Bar Deadlift; GDHT: Glute Drive Hip Thrust \* $p < 0,05$

Tablo 3 incelendiğinde; TBDL yapanların dikey sıçrama ön test, son test sonuçları incelendiğinde; dikey sıçrama ilk testi  $33,12 \pm 3,18$ , son testi  $35,27 \pm 2,16$  ( $p=0,02$ ), ilk güç testi  $4090,75 \pm 856,36$ , son güç testi  $4330,00 \pm 747,49$  ( $p=0,03$ ) bulunmuştur. GDHT yapanların dikey sıçrama ilk testi  $33,22 \pm 2,92$ , son testi  $35,85 \pm 1,95$  ( $p=0,01$ ), ilk güç testi  $5068,71 \pm 710,22$ , son güç testi  $5115,00 \pm 743,73$  olarak bulunmuştur ( $p=0,02$ ). Her iki grubun ön test son test dikey sıçrama ve güç testlerinde anlamlı artış bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

## TARTIŞMA

Bu araştırmada, hız temelli direnç antrenman metoduyla gerçekleştirilen Trap Bar Deadlift (TBDL) ve Glute Drive Hip Thrust (GDHT) hareketleri sırasında üretilen ortalama ve maksimum güç, ortalama ve maksimum hız ve antrenman sonrası dikey sıçrama testi ile maksimal güç çıktıları üzerindeki akut etkileri incelenmiştir. Araştırmanın hipotezleri şunlardı: 1) Kalça baskın egzersizin güç çıktıları diz baskın egzersize göre yüksektir. 2) Hız temelli antrenman metodu ile gerçekleştirilen TBDL antrenmanı ve GDHT antrenmanlarından her ikisinin de dikey sıçrama performansı üzerindeki akut etkisi pozitif yönlü olacaktır. Literatürde daha önce trap bar deadlift ve hip thrust hareketlerinin çeşitli yönlerden incelendiği ancak hız temelli antrenman yöntemi ile bu hareketlerin akut güç çıktıları üzerindeki etkilerine yönelik sınırlı çalışma olduğu görülmüştür. Çalışmamızın

sonuçlarına göre, her iki hareket sonrasında da dikey sıçrama yüksekliğinde artış gözlemlenmiştir. Sıçrama yüksekliğindeki bu artışlar aktivasyon sonrası performans artışı (ASPA) ile açıklanabilir. GDHT hareketinin uygulanması esnasında daha yüksek güç üretiminin elde edildiği bulunmuştur. Bu sonuçlar, hız temelli antrenman yönteminin akut güç çıktıları üzerindeki etkilerini gösteren literatürle uyumlu görünmektedir. Bu araştırmanın sonuçlarına göre hipotezimiz doğrulanmıştır. Bu çalışma, hız temelli antrenman yönteminin akut güç artışları üzerindeki etkilerini daha iyi anlamak ve antrenman programlarını optimize etmek isteyen sporcular ve antrenörler için önemli bilgiler sunmaktadır.

Günümüzde farklı spor branşları ve farklı hedeflere yönelik direnç antrenmanlarından optimal verim alabilmek için DA hareketlerinde birçok farklı varyasyonlar ve uygulama şekilleri arasında karşılaştırmalar yapılmaktadır (Guerrero vd., 2018). Literatürde çalışmamızla benzer şekilde, ağırlık direnç antrenmanlarının, farklı spor disiplinlerinde performansı artırmak için önemli bir araç olduğu kanıtlanmıştır (Sperlich vd., 2015; Wilson vd., 2022). Direnç antrenmanları tarafından üretilen etkinin büyüklüğü, akut antrenman değişkenleri olarak adlandırılan, özellikle göreceli yük, hacim ve egzersiz tipinin düzenlenmesine bağlı olacaktır (Baena-Marín vd., 2022). Bununla birlikte, direnç antrenmanlarında yüklerinin izlenmesi ve tekrarların belirlenmesine ilişkin, son zamanlarda hız temelli antrenman yöntemlerine dikkat çekilmiştir (Baena-Marín vd., 2022; Fritschi vd., 2021; Weakley vd., 2021, Zhang vd., 2022;).

Araştırmalar, hız temelli DA'nın yüksek güç uyarlamaları sağlayabileceğini ve geleneksel yüzdeye dayalı DA yöntemlerine kıyasla daha büyük maksimal güç artışlarına neden olabileceğini öne sürmektedir (Dorrell vd., 2020; Fritschi vd., 2021; Riscart-López vd., 2021; Ladislau, 2023). Banyard (2020), çalışmalarında, direnç eğitimi almış toplam 24 erkek katılımcıya, 6 hafta ve haftada 3 kez olacak şekilde yüzdeye dayalı DA yöntemi ve HTA yöntemi ile DA uygulamışlardır. HTA ile geleneksel DA yöntemleri, counter movement jump (CMJ) ve sprint performansındaki değişiklikler üzerindeki etkilerini karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak HTA grubunun, yüzdeye dayalı DA grubuna kıyasla daha az algılanan zorlukla daha hızlı antrenman tekrarlarını sürdürdüğü ve daha iyi sprint sonuçlarına ulaşıldığı bildirilmiştir. Elbette, çalışmamızın sınırlamaları da göz önünde bulundurulmalıdır. Çalışmamızda sadece hız temelli antrenman metodu kullanıldığı için, geleneksel DA yöntemleriyle yapılan bir karşılaştırma yapılamamıştır. Sonuç olarak, çalışmamızda TBDL ve GDHT hareketlerinin hız temelli DA yöntemiyle uygulanmasının dikey sıçrama performansını artırdığı sonucuna varılmıştır.

Yakın tarihte yapılan bir çalışmada, hızlı bir performans değişkeni olarak kullanmanın ve yükü belirleme araçlarının, geleneksel yüzdeye dayalı belirleme yöntemlerinden daha büyük maksimum güç uyarlamaları sağlayabileceğini, kullanılan hız bölgeleri ve durakların kombinasyonlarının DA yapmış bireylerde kuvvet ve güç uyarlamaları için uygun bir ortam sağladığını bildirmiştir (Dorrell vd., 2020). Yine aynı çalışmada, bir hareketin optimal bir yükle, daha az tekrarlar ve dolayısıyla daha düşük bir toplam antrenman hacmiyle tamamlanmasının, maksimum gücü önemli ölçüde artırmak için gerekli olduğunu ve spor performansıyla daha alakalı olduğunu ve pozitif bir transfere izin verdiğini bildirmektedir (Dorrell vd.,2020).



Aktivasyon sonrası performans artışı (ASPA), ön yüklemeli bir egzersiz seansından sonra kas gücünde ve performansında akut artışlarla sonuçlanan fizyolojik bir durumdur (Sarı ve Bilici, 2022). Birçok araştırmacı, ASPA üzerine yaptıkları çalışmalarda performans çıktılarında olumlu bir etki gözlemlendiğini bildirmiştir (Alves vd., 2021; Dello vd., 2018, Finlay vd., 2022; Maroto vd., 2020).

Dello ve diğerleri (2018), 18 amatör futbolcu ile yaptıkları çalışmada, hip thrust hareketi ile gerçekleştirdikleri ön yüklemeli egzersiz sonrasında 15.saniye, 4. ve 8. dakikalarda yaptıkları testlerde performans çıktılarında artış gözlemlediklerini bildirmişlerdir.

Blazavich ve Babault (2019), ön yüklemeli egzersiz sonrası ASPA etkisinin büyük ölçüde kas sıcaklığındaki artışlardan, hücre içi su birikimi ve nöral mekanizmaların sağladığı katkılar aracılığı ile gerçekleştiği, ancak bu konuyla ilgili daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu belirtilmiştir. Araştırmamızda yer alan TBDL ve GDHT hareketleri ile gerçekleştirilen hız temelli DA sonrası güç çıktılarında meydana gelen akut artışlar da ASPA etkisi ile açıklanabilir.

Ancak bazı çalışmalar, ön yüklemeli bir egzersiz sonrasında yaptıkları performans testlerinde ASPA etkisi gerçekleşmediği ve performansta bir artış sağlanmadığını bildirmişlerdir (Carbone vd., 2020; Krzysztolik vd., 2021). Carbone ve diğerleri (2020), hip thrust ve squat hareketleri ile yaptıkları ön yüklemeli egzersiz sonrasında, dinlenmenin 8.dakikasında yapılan performans testlerinde herhangi bir performans artışı bulunmadığını bildirmiştir. Krzysztolik ve diğerleri (2021), yaptıkları hız temelli ön yükleme egzersizinden sonra performans çıktılarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış bulamadıklarını bildirmişlerdir. Ancak bireysel analizlerde, 16 katılımcıdan 9'unun uygulanan hız temelli ön yüklemeli antrenmana olumlu yanıt verdiğini; bu farklı sonuçların ASPA etkisinin sporcuların bireysel farklılıklarına bağlı olabileceğini ve bir egzersiz programı uygulanmadan önce sporculara uygun hız ve dinlenme aralıklarının dikkatli ayarlanması gerektiğini bildirmişlerdir. Aktivasyon sonrası performansı etkileyen bir diğer önemli faktör ön yükleme sonrası toparlanma hızıdır. En iyi ASPA etkisini elde etmek için ileri düzey sporculara 3-7 dakikalık, orta düzey sporculara 7-10 dakikalık, antrenmansız bireylerin 8 dakikadan fazla dinlenme süresi verilmesi önerilmiştir (Seitz ve Haff, 2016; Wilson vd., 2013). Çalışmamızda da bu bilgiler ışığında performans testleri ön yükleme egzersizlerinden 8 dakika sonra gerçekleştirilmiştir.

Çalışmamızda, uygulanan GDHT ve TBDL egzersizleri her ne kadar hız temelli antrenman metodu ile uygulanmış olsa da geleneksel yöntemli DA yöntemleri kullanılmadığından, geleneksel yöntemli DA ile ilgili herhangi bir karşılaştırma yapılamamaktadır. Buna rağmen, sporcuların antrenman durumu veya performansının, günlük biyolojik değişimler, antrenman yorgunluğu, besin alımı ve uyku gibi çok sayıda değişken faktör nedeniyle sürekli değişebileceği göz önüne alınarak bu faktörleri ekarte etmek adına, hareketin yükü ile ilgili anında geri bildirim imkân sağlayan hız temelli DA yöntemi kullanımı tercih edilmiştir.

## SONUÇ

Hız temelli antrenman yönteminde, çalıştırılması hedeflenen özelliğe ve bu özelliğin antrenmana uyumunu etkileyen dış faktörlere karşı koyarak antrenmanın amaçları doğrultusunda kalitesini artırmak amaçlanmaktadır. Çalışmamızda kullanılan hız dayalı antrenman yönteminde diz

baskın TBDL ve kalça baskın GDHT hareketleri sonrasında da dikey sıçrama yüksekliğinde artış gözlemlenmiştir. Her iki hareket sonrasında sıçrama yüksekliğinde ortaya çıkan artışların benzer olduğu görülmüştür. Hareket sırasında ortaya çıkan güç üretimi değerlendirildiğinde ise kalça baskın GDHT hareketinde güç üretiminin diz baskın TBDL egzersizine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Hıza dayalı kuvvet yöntemi ile uygulanan GDHT hareketi, katılımcılarda güç üretiminde somut gelişmeler olduğunu göstermiştir. Hız temelli antrenman yöntemi, antrenman kalitesini arttırmada yeni ve etkili bir yöntem olarak görülebilir. Ayrıca maç ve antrenman yoğunluğunun fazla olduğu dönemlerde kullanılabilir.

**Finans Kaynakları:** Bu çalışmanın hazırlanması ve yazımı sırasında kurum ve/veya kuruluşlardan herhangi bir maddi destek alınmamıştır.

**Çıkar Çatışması Beyanı:** Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Yazar Katkı Oranı Beyanı:** Araştırmada birinci yazar %35 oranında katkıda bulunurken ikinci yazar % 20, üçüncü yazar %10 dördüncü yazar % 10, beşinci yazar % 10, altıncı yazar % 15 oranında katkıda bulunmuştur.

**Etik Kurul İzni:** Bu araştırma için Nişantaşı Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan 2022/22 toplantı sayısı ile onay alınmıştır.

## KAYNAKLAR

- Alves, R. R., Viana, R. B., Silva, M. H., Guimaraes, T. C., Vieira, C. A., de AT Santos, D., & Gentil, P. R. (2021). Postactivation potentiation improves performance in a resistance training session in trained men. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 35(12), 3296-3299. <https://doi.org/10.1519/JSC.000.000.0000003367>
- Andersen, V., Fimland, M. S., Mo, D. A., Iversen, V. M., Vederhus, T., Hellebø, L. R. R. & Saeterbakken, A. H. (2018). Electromyographic comparison of barbell deadlift, hex bar deadlift, and hip thrust exercises: a cross-over study. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 32(3), 587-593. <https://doi.org/10.1519/JSC.000.000.0000001826>
- Azeem, K. & Zemková, E. (2022). Effects of isometric and isotonic training on health-related fitness components in young adults. *Applied Sciences*, 12(17), 8682, 1-6. <https://doi.org/10.3390/app12178682>
- Banyard, H. G., Tufano, J. J., Weakley, J. J., Wu, S., Jukic, I. & Nosaka, K. (2020). Superior changes in jump, sprint, and change-of-direction performance but not maximal strength following 6 weeks of velocity-based training compared with 1-repetition-maximum percentage-based training. *International Journal of Sports Physiology And Performance*, 16(2), 232-242. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2019-0999>
- Baena-Marín, M., Rojas-Jaramillo, A., González-Santamaria, J., Rodríguez-Rosell, D., Petro, J. L., Kreider, R. B. & Bonilla, D. A. (2022). Velocity-Based resistance training on 1-rm, jump and sprint performance: A Systematic Review of Clinical Trials. *Sports*, 10(1), 8. <https://doi.org/10.3390/sports10010008>
- Beardsley, C. & Contreras, B. (2014). The increasing role of the hip extensor musculature with heavier compound lower-body movements and more explosive sport actions. *Strength & Conditioning Journal*, 36(2), 49-55. <https://doi.org/10.1519/SSC.000.000.0000000047>

- Carbone, L., Garzón, M., Chulvi-Medrano, I., Bonilla, D., Alonso, D., Benítez-Porres, J., & Vargas-Molina, S. (2020). Effects of heavy barbell hip thrust vs back squat on subsequent sprint performance in rugby players. *Biology of Sport*, 37(4), 325-331. <https://doi.org/10.5114/biolSPORT.2020.96316>
- Camara, K., Coburn J. W., Dunnick D. D., Brown L. E., Galpin, A. J. & Costa P. B. (2016). An examination of muscle activation and power characteristics while performing the deadlift exercise with straight and hexagonal barbells. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(5). <https://doi.org/10.1519/JSC.000.000.0000001352>
- Chatzopoulos, D. E., Michailidis, C. J., Giannakos, A. K., Alexiou, K. C., Patikas, D. A., Antonopoulos, C. B. & Kotzamanidis, C. M. (2007). Postactivation potentiation effects after heavy resistance exercise on running speed. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 21(4), 1278-1281. <https://doi.org/10.1519/00124.278.200711000-00051>
- Chelly, M. S., Hermassi, S. & Shephard, R. J. (2010). Relationships between power and strength of the upper and lower limb muscles and throwing velocity in male handball players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(6), 1480-1487. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181d32fbf>
- Delgado, J., Drinkwater, E. J., Banyard, H. G., Haff, G. G. & Nosaka, K. (2019). Comparison between back squat, Romanian deadlift, and barbell hip thrust for leg and hip muscle activities during hip extension. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 33(10), 2595-2601. <https://doi.org/10.1519/JSC.000.000.0000003290>
- Dello Iacono, A. & Seitz, L. B. (2018). Hip thrust-based PAP effects on sprint performance of soccer players: heavy-loaded versus optimum-power development protocols. *Journal of Sports Sciences*, 36(20), 2375-2382. <https://doi.org/10.1080/02640.414.2018.1458400>
- Donnelly, J.E., Blair, S.N., Jakicic, J.M., Manore, M.M., Rankin, J.W. & Smith, B.K. (2009). American College of Sports Medicine Position Stand. Medicine position stand. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 41(3), 687-708.
- Dolezal, S. M., Frese, D. L. & Llewellyn, T. L. (2016). The effects of eccentric, velocity-based training on strength and power in collegiate athletes. *International Journal of Exercise Science*, 9(5), 657.
- Dorrell, H. F., Smith, M. F. & Gee, T. I. (2020). Comparison of velocity-based and traditional percentage-based loading methods on maximal strength and power adaptations. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 34(1), 46-53. <https://doi.org/10.1519/JSC.000.000.0000003089>
- Eliöz, M. (2015). The investigation of the relationship between some physical features with Q angle in athletes and sedanteres. *Journal of Sports and Performance Researches*, 6(1):58-65. <https://doi.org/10.17155/spd.76168>
- Eryılmaz, S. K. (2023). Sporcularda güç gelişimi ve antrenman prensipleri. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 99-106. <http://cuspor.cumhuriyet.edu.tr/tr/download/article-file/2774729>
- Finlay, M. J., Bridge, C. A., Greig, M. & Page, R. M. (2022). Upper-body post-activation performance enhancement for athletic performance: a systematic review with meta-analysis and recommendations for future research. *Sports Medicine*, 52(4), 847-871. <https://doi.org/10.1007/s40279.021.01598-4>
- Fritschi, R., Seiler, J. & Gross, M. (2021). Validity and effects of placement of velocity-based training devices. *Sports (Basel)*, 9(9), 123. <https://doi.org/10.3390/sports9090123>
- González-Badillo, J. J., Sánchez-Medina, L., Ribas-Serna, J. & Rodríguez-Rosell, D. (2022). Toward a new paradigm in resistance training by means of velocity monitoring: A Critical and Challenging Narrative. *Sports Medicine-Open*, 8(1), 1-24. <https://doi.org/10.1186/s40798.022.00513-z>

- Guerriero, A., Varalda, C. & Piacentini, M. F. (2018). The role of velocity based training in the strength periodization for modern athletes. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 3(4), 55. <https://doi.org/10.3390/jfmk3040055>
- Jukic, I., Castilla, A. P., Ramos, A. G., Van Hooren, B., Mc Guigan, M. R. & Helms, E. R. (2023). The acute and chronic effects of implementing velocity loss thresholds during resistance training: a systematic review, meta-analysis, and critical evaluation of the literature. *Sports Medicine*, 53(1), 177-214. <https://doi.org/10.1007/s40279.022.01754-4>
- Kraemer W. J., & Fry A.C. (1995). *Strength testing: development and evaluation of methodology. Physiological assessment of human fitness*. Human Kinetics.
- Krzysztofik, M., Kalinowski, R., Trybulski, R., Filip-Stachnik, A. & Stastny, P. (2021). Enhancement of countermovement jump performance using a heavy load with velocity-loss repetition control in female volleyball players. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11530. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111530>
- Linder, E. E., Prins, J. H., Murata, N. M., Derenne, C., Morgan, C. F. & Solomon, J., R. (2010). Effects of preload 4 repetition maximum on 100-m sprint times in collegiate women. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(5), 1184-1190. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181d75806>
- Sarı, C., & Bilici, M. F. (2022). *Spor Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar IV* Dr. Yakup Zühtü Birinci (Edt) *Aktivasyon sonrası performans artışı için uygulamalar*. Bulut Dijital Matbaa Sanayi Ticaret Limited Şirketi.
- Sperlich, P. F., Behringer, M. & Mester, J. (2015). The effects of resistance training interventions on vertical jump performance in basketball players: a meta-analysis. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 56(7-8), 874-883.
- Swinton, P. A., Stewart, A., Agouris, I., Keogh, J. W. & Lloyd, R. (2011). A biomechanical analysis of straight and hexagonal barbell deadlifts using submaximal loads. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(7), 2000-2009.
- Seitz, L. B. & Haff, G. G. (2016). Factors modulating post-activation potentiation of jump, sprint, throw, and upper-body ballistic performances: a systematic review with meta-analysis. *Sports Medicine*, 46: 231–240. <https://doi.org/10.1007/s40279.015.0415-7>
- Weakley, J., Mann, B., Banyard, H., McLaren, S., Scott, T. & Garcia-Ramos, A. (2021). Velocity-based training: From theory to application. *Strength & Conditioning Journal*, 43(2), 31-49. <https://doi.org/10.1519/SSC.000.000.0000000560>.
- Wilson, M. T., Macgregor, L. J., Fyfe, J., Hunter, A. M., Hamilton, D. L. & Gallagher, I. J. (2022). Bayesian analysis of changes in standing horizontal and vertical jump after different modes of resistance training. *Journal of Sports Sciences*, 40(15), 1700-1711. <https://doi.org/10.1080/02640.414.2022.2100676>.
- Weber, K. R., Brown, L. E., Coburn, J., W. & Zinder, S. M. (2008). Acute effects of heavy-load squats on consecutive squat jump performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(3), 723-730. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e318.166.0899>.
- Zhang, X., Feng, S., Peng, R. & Li, H. (2022). The role of velocity-based training (vbt) in enhancing athletic performance in trained individuals: A Meta-Analysis of Controlled Trials. *International Journal of Environmental Research And Public Health*, 19(15), 9252. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159252>.

## Exploring the Relationships among Internal Marketing, Work Engagement, Job Performance and Turnover Intention: An Empirical Application in Sports Organizations

İçsel Pazarlama, İşe Cezbolma, İş Performansı ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkiler: Spor Örgütleri Üzerinde Ampirik Uygulama

Süleyman M. YILDIZ<sup>ID</sup>

### Abstract

This study aimed to determine the relationships among internal marketing, work engagement, job performance, and turnover intention by focusing on sports organizations. The data was obtained from employees of public organizations providing sports services in the west of Turkey. Four different scales were used for data collection: The IM-11 Scale developed by Yıldız and Kara (2017), the UWES-3 scale developed by Schaufeli et al. (2019), the job performance scale developed by Sigler and Pearson (2000), and the turnover intention scale developed by Landau and Hammer (1986). Relationships between the variables were determined by correlation and hierarchical regression analyses. Correlation analysis showed that internal marketing had a significant and positive relationship with both work engagement and job performance, and it also indicated a significant and positive relationship between work engagement and job performance. This analysis also showed that turnover intention was significantly and negatively related to internal marketing, work engagement, and job performance. On the other hand, hierarchical regression analysis showed that work engagement had a partial mediating effect between internal marketing and job performance, and similarly, work engagement had a partial mediating effect between internal marketing and turnover intention. These results revealed that sports organizations should give importance to internal marketing and practices that attract employees to work in order to increase employees' job performance and at the same time reduce their turnover intention.

**Keywords:** Internal marketing, work engagement, job performance, turnover intention, sport organizations

\* Prof. Dr., Muğla Sıtkı Kocman University, Faculty of Sport Sciences, Muğla, Türkiye smyildiz@gmail.com, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5335-3593>

**How to cite this article/Atıf için:** Yıldız, S.M. (2024). Exploring the relationships among internal marketing, work engagement, job performance and turnover intention: An empirical application in sports organizations. *Eurasian Research in Sport Science*, 9(1), 15-26. DOI: 10.29228/ERISS.42

Makale Gönderim Tarihi: 03.06.2024

Yayına Kabul Tarihi: 11.06.2024



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

## Öz

Bu çalışmada, spor örgütlerine odaklanılarak, içsel pazarlama, işe cezbolma, iş performansı ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın verileri Türkiye'nin batısında bulunan, spor hizmeti sunan kamu örgütleri çalışanlarından elde edilmiştir. Veri toplama amacıyla dört farklı ölçek kullanılmıştır. Bunlar Yıldız ve Kara (2017) tarafından geliştirilen IM-11 Ölçeği, Schaufeli vd., (2019) tarafından geliştirilen UWES-3 ölçeği, Sigler ve Pearson (2000) tarafından geliştirilen iş performansı ölçeği, ve Landau ve Hammer (1986) tarafından geliştirilen işten ayrılma ölçeğidir. Değişkenler arasındaki ilişkiler korelasyon ve hiyerarşik regresyon analizleri ile belirlenmiştir. Korelasyon analizi, içsel pazarlamanın hem işe cezbolma hem de iş performansı ile anlamlı ve pozitif ilişkiye sahip olduğunu, ayrıca işe cezbolma ile iş performansı arasında anlamlı ve pozitif ilişki olduğunu göstermiştir. Aynı zamanda bu analiz, işten ayrılma niyetinin içsel pazarlama, işe cezbolma ve iş performansı ile anlamlı ve negatif ilişkili olduğunu da göstermiştir. Diğer taraftan, hiyerarşik regresyon analizi, işe cezbolmanın içsel pazarlama ve iş performansı arasında kısmi aracılık etkisinin olduğunu, benzer şekilde, işe cezbolmanın içsel pazarlama ve işten ayrılma niyeti arasında kısmi aracılık etkisinin olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar, çalışanların iş performansının artması ve aynı zamanda işten ayrılma niyetinin azalması için, spor örgütlerinin içsel pazarlama ve çalışanları işe cezbedici uygulamalara önem vermeleri gerektiğini ortaya koymuştur.

**Anahtar Kelimeler:** İçsel pazarlama, işe cezbolma, iş performansı, işten ayrılma niyeti, spor örgütleri

## INTRODUCTION

In today's intensely competitive environment, human resources have very important roles in the production of quality service. Therefore, there is a consensus in the literature that organizations that want to be successful should know the expectations and wants of their employees and implement practices that motivate them (Achim et al., 2013; Honore, 2009). Organizations implement many practices that motivate employees. One of these is the internal marketing practices that have attracted attention recently. There is a lot of evidence in the literature that internal marketing has many positive effects on employees (Joung et al., 2015; Martensen & Grønholdt, 2006). In this context, our study focused on sports organizations and examined the relationships among internal marketing, work engagement, job performance, and turnover intention.

Sports is one of the important economic areas of the service sector. There are many sports organizations, both private and public, that provide sports services within this sector (Duyan, 2021). Recently, interest in sports has pushed sports organizations into a more competitive environment, and therefore service quality has become an important strategy area in sports organizations. The most important element for organizations to achieve service quality is the performance of their employees. High performance is the most important provider of high quality. Low performance has the effect of reducing organizational success (Demirtas & Yıldız, 2021). Therefore, organizations need to attach importance to practices that will provide employees with positive behaviors by introducing tools that will increase motivation. In this context, internal marketing is seen as an important tool to motivate employees.

Internal marketing is an approach that shows the value that an organization gives to its external customers to its employees and aims to increase the motivation of employees by meeting their wishes and expectations (Rafiq & Ahmed, 2000). The basis of this approach is the belief that if the employee is satisfied, external customer satisfaction will increase (George, 1977). Therefore, internal marketing



focuses on the factors that ensure employee satisfaction (Lings, 2004; Sahibzada et al., 2019). These factors include, for example, “physical environments suitable for employees’ expectations, vision, rewards, training/development, strengthens employees, equity and fair, appropriate workload and support, career advancement opportunities” (Foreman & Money, 1995; Yıldız & Kara, 2017).

The literature emphasizes that for organizational success, good relations should be established between employees and the organization and focus on internal exchange (George, 1990; Meira & Hancer, 2021). Good relations between the employee and the organization in organizations can be established with a win-win paradigm. In this context, the organization first meets the expectations and needs of its employees. Employees whose expectations and needs are met achieve high motivation and performance. Thus, there are successful employees on one side and a high-performance organization on the other side (Yıldız, 2014). An organization that offers internal marketing, which is an effective tool to obtain successful employees, sees positive attitudes and behaviors in its employees in return. These include work engagement, job performance, and turnover intention. Work engagement is the employee’s positive attitude toward the organization, willingly directing all his energy to his/her job and integrating with his/her job (Bakker & Leiter, 2010). Employees who are attracted to work become energetic and mentally strong, engage with their work with enthusiasm and focus on it with pleasure (Schaufeli et al., 2002). Job performance refers to the employee’s ability to fulfill job requirements to a high degree. High job performance forms the background for the organization to offer higher quality products (Borman & Motowidlo, 1997). Turnover intention on the job reflects the individual’s thoughts about not continuing to work, that is, his/her negative attitude towards the job. Low-quality service production may be seen in employees with high turnover intentions in their jobs (Yıldız, 2014).

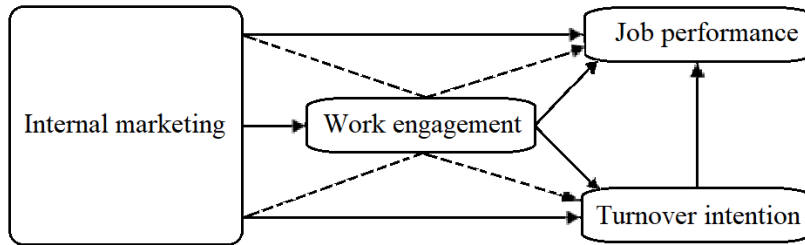
Employees’ engagement in work, job performance, and turnover intention do not occur automatically. Therefore, the existence of strong effects of some factors is necessary for the formation of these phenomena. Internal marketing is an important element affecting these phenomena. There are many studies in the literature proving this. These studies show that there is a positive relationship between internal marketing and work engagement and job performance, but a negative relationship between internal marketing and turnover intention. However, there is no study in the literature on the relationships of these four variables with each other, especially in modeling in which work engagement is the mediating variable. Therefore, our study aimed to examine the relationships between internal marketing, work engagement, job performance, and turnover intention in sports organizations by developing various hypotheses. The results obtained will contribute to the management literature.

## **METHOD**

### **Research Model**

The model of this research, which was conducted to examine the relationship between internal marketing, work engagement, job performance, and turnover intention, is presented in Figure 1. This model shows the cause-effect relationship between variables. In other words, the effect of the

independent variable on the mediator variable, the effect of the independent variable on the dependent variable, and the effect of the mediator variable on the dependent variable are shown. Here, when the effect of the mediator variable is controlled, the level of relationship between the independent variable and the dependent variable is checked. A decrease in the relationship level and continued significance indicates “partial mediation”, and a lack of significance indicates “full mediation”. On the other hand, the significance level between the mediator variable and the dependent variable must be maintained (Baron & Kenny, 1986).



**Figure 1.** The relationships among internal marketing, work engagement, job performance, and turnover intention

The following hypotheses were developed in our study, which aims to determine the relationships between internal marketing, work engagement, job performance, and turnover intention.

Hypothesis 1: Internal marketing will have a significant and positive relationship with work engagement.

Hypothesis 2: Internal marketing will have a significant and positive relationship with job performance.

Hypothesis 3: Work engagement will have a significant and positive relationship with job performance.

Hypothesis 4: Work engagement will mediate the relationship between internal marketing and job performance.

Hypothesis 5: Internal marketing will have a significant and negative relationship with turnover intention.

Hypothesis 6: Work engagement will have a significant and negative relationship with turnover intention.

Hypothesis 7: Work engagement will mediate the relationship between internal marketing and turnover intention.

Hypothesis 8: Turnover intention will have a significant and negative relationship with job performance.

## The Sample Size and Procedure

The data of this study was obtained from employees of public institutions providing sports services in the west of Turkey. Electronic communication tools were used to communicate with employees and collect data. Volunteer participants were included in the study. First, the purpose of the study was explained, and then the forms were sent via electronic communication tool to the participants who accepted voluntary participation. The number of data collection forms returned was 190 and these were analyzed.

## Measurement Instruments

To collect data, four different scales were used in this study for the variables of internal marketing, work engagement, job performance, and turnover intention.

*Internal marketing.* “The IM-11 Scale” developed by Yıldız and Kara (2017) was used to measure internal marketing. This scale, which was developed with the sample obtained from educational organizations, was preferred in our study because it was found to be valid and reliable on the sample of sports organizations in subsequent studies (Yıldız, 2021; 2023). The scale is one-dimensional and consists of 11 items. Examples of items in the scale: “This organization fulfills the fundamental needs (pay, insurance, job security) of its employees.”, “This organization provides training/development programs to improve the knowledge and skills of its employees.” The statements were rated on a 5-point Likert-type scale ranging from 1 (“strongly disagree”) to 5 (“strongly agree”). High values indicated high internal marketing practices.

*Work engagement.* “The UWES-3 Scale” developed by Schaufeli et al. (2019) was used to measure work engagement. This scale is one-dimensional and consists of 3 items. The items in the scale: “At my work, I feel bursting with energy.”, “I am enthusiastic about my job.” and “I am immersed in my work.” The statements were rated on a 7-point Likert-type scale ranging from 1 (“strongly disagree”) to 7 (“strongly agree”). High values indicated work engagement. This scale is the ultra-short version of previously developed scales and is as valid and reliable as them. At the same time, since it is not long, it is very economical in terms of time for the employees.

*Job performance.* Sigler and Pearson (2000) adapted this scale from Kirkman and Rosen (1999). This scale is one-dimensional and consists of 6 items. Examples of items in the scale: “I complete my tasks on time.”, “I meet or exceed my goals.”, and “I respond quickly when problems come up.” The statements were rated on a 7-point Likert-type scale ranging from 1 (“strongly disagree”) to 7 (“strongly agree”). High values indicated job performance.

*Turnover intention.* The turnover scale developed by Landau and Hammer (1986) was used to measure turnover intention. This scale is one-dimensional and consists of 3 items. Examples of items in the scale: “As soon as I can find a better job, I will leave” and “Pressure not to claim something to which by right you are entitled (e.g. sick leave, holiday entitlement, travel expenses)”. The statements were rated on a 7-point Likert-type scale ranging from 1 (“strongly disagree”) to 7 (“strongly agree”). High values indicated turnover intention.

## Statistical Analyses

First, the validity and reliability study of the scales was conducted and it was determined whether the resulting values were consistent with the original scales. Exploratory factor analysis was used for construct validity, and Cronbach's alpha coefficient was calculated for reliability. Afterward, relationships between variables were determined by correlation analysis, and the effect of independent variables on the dependent variable, as well as mediator variable relationships, were determined by hierarchical regression analysis.

## ANALYSIS AND RESULTS

### Demographic Properties

Table 1 shows the demographic characteristics of the participants. Most respondents are male (52.6%), from 31 to 45 years old (74.7%), and have an undergraduate degree (56.8%). The majority of participants have permanent status (85.3%) and have a working period of 1 to 10 years.

**Table 1.** Sample characteristics

Variables	Categories	F	%
Gender	Male	100	52.6
	Female	90	47.4
Age	Less than 30 years	26	13.7
	31 to 45 years	142	74.7
	More than 46 years	22	11.6
Employment status	Fixed-term contract	28	14.7
	Permanent staff	162	85.3
Educational degree	Middle school	6	3.2
	High school	44	23.2
	Undergraduate	108	56.8
	Graduate	32	16.8
Tenure	1 to 5 years	76	40.0
	6 to 10 years	40	21.1
	11 to 15 years	50	26.3
	16 to 20 years	12	6.3
	21 to 25 years	10	5.3
	More than 26 years	2	1.1

### Test for Validity and Reliability

Separate validity and reliability analyses were conducted for the four scales used in the study. Validity was determined by exploratory factor analysis and reliability was determined by Cronbach's alpha coefficient. Exploratory factor analysis showed that all scales were unidimensional. It was

observed that the factor loadings of the internal marketing scale varied between 0.49 and 0.91 (% of variance = 63.994), the factor loadings of the work engagement scale varied between 0.89 and 0.95 (% of variance = 85.193), the factor loadings of the job performance scale varied between 0.54 and 0.74 (% of variance = 85.193), and the factor loadings of the turnover intention scale varied between 0.93 and 0.96 (% of variance = 89.762). Reliability analysis showed that Cronbach's alpha coefficient of all scales was high (0.941 for the internal marketing scale, 0.913 for the work engagement scale, 0.882 for the job performance scale, and 0.939 for the turnover intention scale). The structure of these scales, which have high validity and reliability coefficients, is consistent with the original scales.

### Correlation Analysis

Table 2 shows the relationship of each variable with other variables. Internal marketing is significantly and positively related to both work engagement ( $r=0.605$ ;  $p<0.01$ ) and job performance ( $r=0.522$ ;  $p<0.01$ ) variables, whereas it is significantly and negatively related to turnover intention ( $r=-0.490$ ;  $p<0.01$ ). Work engagement is significantly and positively related to job performance ( $r=0.638$ ;  $p<0.01$ ), but it is significantly and negatively related to turnover intention ( $r=-0.533$ ;  $p<0.01$ ). Job performance is significantly and negatively related to turnover intention ( $r=-0.357$ ;  $p<0.01$ ). The direction and significance of the relationships between the variables mentioned above confirm hypotheses 1, 2, 3, 5, 6, and 8.

In the literature, information is given about low, medium, and high correlation levels between constructs. If the correlation is between 0.1 and 0.3, it is considered a low correlation, 0.3-0.5 moderate correlation, and 0.5-0.7 high correlation (Cohen, 1988). These values show that the strength of the relationship between job performance and turnover intention is at a medium level, while the strength of the relationship between other variables is high.

**Table 2.** Results of correlation analysis

Variables	M	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Gender <sup>a</sup>		-							
2. Age <sup>b</sup>		-0.02	-						
3. Employment status <sup>c</sup>		-0.022	.397**	-					
4. Educational degree <sup>d</sup>		-0.09	-0.095	-0.032	-				
5. Tenure <sup>e</sup>		-0.043	.329**	.305**	-0.056	-			
6. Internal marketing	3.14	-0.166*	-0.012	-0.073	-0.100	-0.166*	-		
7. Work engagement	4.92	-0.051	.066	.055	-0.219**	-0.010	.605**	-	
8. Job performance	5.76	-0.087	.130	-0.035	-0.194**	-0.154*	.522**	.638**	-
9. Turnover intention	2.41	.091	.071	.095	.261**	.072	-0.490**	-0.533**	-0.357**

\*Correlation is significant at the 0.05 level. \*\*Correlation is significant at the 0.01 level.

**Key.** <sup>a</sup> Gender: 1=male, 2=female. <sup>b</sup> Age was measured in 3-year intervals, coded as 1=less than 30, 2=31-45, 3= more than 46. <sup>c</sup> Employment status: 1=fixed-term contract, 2=permanent staff. <sup>d</sup> Educational degree: 1=middle school 2=lycée, 3=undergraduate, 4=graduate. <sup>e</sup> Tenure was measured in 6-year intervals, coded as 1=less than 5 years to 6=more than 26.

### Hierarchical Regression Analysis

Table 3 shows the results of the three-stage regression analysis for the relationship between internal marketing and job performance, where work engagement is the mediating variable. Accordingly, in Model 1, internal marketing is the independent variable and work engagement is the dependent variable; In Model 2, internal marketing is the independent variable and job performance is the dependent variable; In Model 3, internal marketing and work engagement are treated as independent variables and job performance as dependent variable. According to the analysis results, there are positive relationships between the variables in all three models. The  $\beta$  value of internal marketing, which was 0.484 in Model 2, decreased to 0.171 in Model 3. The decrease in  $\beta$  value and its continued significance indicate that work engagement has a partial mediating effect between internal marketing and job performance. This confirms hypothesis 4. However, the point that should be emphasized here is that work engagement does not have a full mediating effect between internal marketing and job performance.

**Table 3.** Hierarchical regression analysis with work engagement as a mediating variable between internal marketing and job performance

Independent variable ↓	Dependent variable		
	Work engagement	Job performance	Job performance
	Model 1 $\beta$	Model 2 $\beta$	Model 3 $\beta$
Gender	.054	-.014	-.042
Age	.010	.180**	.175**
Employment status	.074	-.036	-.074
Educational degree	-.150***	-.137***	-.061
Tenure	.060	-.130	-.161**
Internal marketing	.615*	.484*	.171***
Work engagement	-	-	.510*
<i>F</i>	20.878	14.713	23.982
<i>R</i> <sup>2</sup>	.406	.325	.480
<i>Adjusted R</i> <sup>2</sup>	.387	.303	.460

**Note:** Standardized beta values used, \* $P < 0.001$ ; \*\* $P < 0.01$ ; \*\*\* $P < 0.05$

Table 4 shows the results of the three-stage regression analysis for the relationship between internal marketing and turnover intention, where work engagement is the mediating variable. Accordingly, in Model 1, internal marketing is the independent variable and work engagement is the dependent variable; In Model 2, internal marketing is the independent variable, and turnover intention is the dependent variable; In Model 3, internal marketing and work engagement are treated as independent variables and turnover intention as dependent variables. According to the analysis results, there are negative relationships between the variables in the second and third models. The  $\beta$  value of internal marketing, which was  $-0.467$  in Model 2, decreased to  $-0.250$  in Model 3. The decrease in  $\beta$  value and its continued significance indicate that work engagement has a partial mediating effect between



internal marketing and turnover intention. This confirms hypothesis 7. However, the point that should be emphasized here is that work engagement does not have a full mediating effect between internal marketing and turnover intention.

**Table 4.** Hierarchical regression analysis with work engagement as a mediating variable between internal marketing and turnover intention

Independent variable ↓	Dependent variable		
	Work engagement	Turnover intention	Turnover intention
	Model 1	Model 2	Model 3
	$\beta$	$\beta$	$\beta$
Gender	.054	.015	.034
Age	.010	.078	.081
Employment status	.074	.047	.073
Educational degree	-.150***	.221**	.168**
Tenure	.060	-.032	-.011
Internal marketing	.615*	-.467*	-.250**
Work engagement	-	-	-.353*
<i>F</i>	20.878	12.791	15.220
<i>R</i> <sup>2</sup>	.406	.295	.369
<i>Adjusted R</i> <sup>2</sup>	.387	.272	.345

**Note:** Standardized beta values used, \* $P < 0.001$ ; \*\* $P < 0.01$ ; \*\*\* $P < 0.05$

## DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The aim of this study was to determine the relationship between internal marketing, work engagement, job performance and turnover intention in sports organizations. The findings of the study showed that all variables were significantly correlated with each other and were therefore consistent with the literature.

According to the results of our study, internal marketing had a significant and positive relationship with both work engagement and job performance. In studies conducted on sports organizations, Yıldız (2022) found the same results between internal marketing and work engagement, and Chiu et al., (2020) and Yıldız et al., (2023) found the same results between internal marketing and job performance. Similar findings were found in other sectors. For example, similar relationships have been seen in studies conducted on bank employees (Sarangal & Nargotra, 2017), nurses (Ragap & Saleh, 2019), and academics (Yıldız, 2016).

According to another result of our study, there was a significant and negative relationship between internal marketing and turnover intention. The same result was found in a study conducted by Yıldız (2014) in sports organizations. Similar findings were found in other sectors. For example, similar relationships have been seen in studies conducted in the tourism and leisure sector (Cheng-Ping & Wei-Chen, 2009) and the casino sector (Kim et al., 2016).

The finding in our study regarding the relationship between work engagement and job performance was significant and positive. Wu et al. (2022) found the same result in their study conducted in sports organizations. In the meta-analysis study conducted by Corbeanu and Iliescu (2023), covering many studies, similar relationships were detected between both variables.

On the other hand, our study concluded that the relationship between turnover intention and job performance is significant and negative. Krug et al. (2021) found the same result in their study on sports teams. Similar findings are found in other sectors. For example, similar relationships were found between both variables in a study conducted in the restaurant industry (Dane & Brummel, 2014).

Unlike other studies in the literature, in our study, work engagement was considered as a mediating variable in the relationship between internal marketing, job performance, and turnover intention. The findings of our study showed that work engagement had a partial mediating effect both between internal marketing and job performance and between internal marketing and turnover intention. Since there are no similar studies in the literature, no further conclusions can be made regarding these results.

To sum up, according to the results of our study, first, internal marketing was significantly and positively related to both work engagement and job performance. Second, there was a significant and positive relationship between work engagement and job performance. Thirdly, turnover intention had a significant and negative relationship with other variables such as internal marketing, work engagement, and job performance. According to these results, sports organizations can be advised to effectively implement internal marketing practices in order to increase employee work engagement and job performance, as well as to reduce their intention to leave the job. Employees who are motivated by the effect of internal marketing will be attracted to work and their productivity and job performance will increase, which will increase the service quality of the organization. On the other hand, employees whose intention to leave the job decreases will continue to stay in the organization, and the organization whose labor turnover rate decreases will continue its services with its stable employees without interruption. According to the fourth result of our study, work engagement played a partial mediator role between job performance/turnover intention and internal marketing. Considering this role, it can be suggested that sports organizations should effectively use tools to attract employees to work. Attractive physical environments, job enrichment, competitive salaries, rewards, development opportunities, etc. can be included among these tools.

**Conflict of interest:** There is no personal or financial conflict of interest within the scope of the study.

**Ethics committee:** Ethics Committee of Mugla Sitki Kocman University, Turkey. Date: 19.03.2024  
Decision number/protocol number: 46/240040

## REFERENCES




- Achim, M.I., Dragolea, L., & Balan, G. (2013). The importance of employee motivation to increase organizational performance. *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 15(2), 685-691.
- Bakker, A.B. & Leiter, M.P. (2010). *Defining and measuring work engagement: Bringing clarity to the concept*. Psychology Press.

- Borman, W.C. & Motowidlo, S. J. (1997). Task performance and contextual performance: The meaning for personnel selection research. *Human Performance*, 10(2), 99-109.
- Cheng-Ping, C. & Wei-Chen, C. (2009). Internal marketing practices and employees' turnover intentions in tourism and leisure hotels. *Journal of Hospitality Application & Research*, 4(2), 5-30.
- Chiu, W., Won, D. & Bae, J. S. (2020). Internal marketing, organizational commitment, and job performance in sport and leisure services. *Sport, Business and Management*, 10(2), 105-123. <http://dx.doi.org/10.1108/SBM-09-2018-006>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum.
- Corbeanu, A. & Iliescu, D. (2023). The link between engagement and job performance. *Journal of Personnel Psychology*, 22(3), 111-122. <http://dx.doi.org/10.1027/1866-5888/a000316>.
- Dane, E. & Brummel, B.J. (2014). Examining workplace mindfulness and its relations to job performance and turnover intention. *Human Relations*, 67(1), 105-128. <http://dx.doi.org/10.1177/001.872.6713487753>
- Demirtas, E. & Yildiz, K. (2021). The examination of the effect of self-efficacy perceptions and stressors of football referees on their job performance. *Sportmetre The Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 19(4), 157-169. <http://dx.doi.org/10.33689/sportmetre.939240>
- Duyan, M. (2021). The effect of internal marketing implementations on the organizational citizenship behaviors of youth and sports directorate employees. *Journal of Sport Sciences Researches*, 6(1), 76-87. <http://dx.doi.org/10.25307/jssr.891016>
- Foreman, S. & Money, A. (1995). Internal marketing: Concepts, measurement and application. *Journal of Marketing Management*, 11(8), 755-768. <http://dx.doi.org/10.1080/0267257X.1995.996.4388>
- George, W. R. (1977). The retailing of services – A challenging future. *Journal of Retailing*, 53(3), 85-98.
- George, W. R. (1990). Internal marketing and organizational behavior: A partnership in developing customer-conscious employees at every level. *Journal of Business Research*, 20(1), 63-70. [http://dx.doi.org/10.1016/0148-2963\(90\)90043-D](http://dx.doi.org/10.1016/0148-2963(90)90043-D)
- Honore, J. (2009). Employee motivation. *Consortium Journal of Hospitality & Tourism*, 14(1), 63-75.
- Joung, H. W., Goh, B. K., Huffman, L., Yuan, J. J., & Surles, J. (2015). Investigating relationships between internal marketing practices and employee organizational commitment in the foodservice industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(7), 1618-1640. <http://dx.doi.org/10.1108/IJCHM-05-2014-0269>
- Kim, J.S., Song, H. J. & Lee, C. K. (2016). Effects of corporate social responsibility and internal marketing on organizational commitment and turnover intentions. *International Journal of Hospitality Management*, 55, 25-32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.02.007>
- Kirkman, B. L. & Rosen, B. (1999). Beyond self-management: antecedents and consequences of team empowerment. *Academy of Management Journal*, 42(1), 58-74.
- Krug, H., Haslam, S. A., Otto, K., Safi, G. & Steffens, N. K. (2021). Doing it for the team: Soccer coaches' identity leadership predicts players' effort, turnover intentions, and performance. *Psychology of Sport and Exercise*, 55, 101947. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychosport.2021.101947>
- Landau, J. & Hammer, T. H. (1986). Clerical employees' perceptions of intraorganizational career opportunities. *Academy of Management Journal*, 29(2), 385-404.
- Lings, I. N. (2004). Internal market orientation: Construct and consequences. *Journal of Business Research*, 57(4), 405-413.
- Martensen, A. & Grønholdt, L. (2006). Internal marketing: A study of employee loyalty, its determinants and consequences. *Innovative Marketing*, 2(4), 92-116.

- Meira, J. V. S. & Hancer, M. (2021). Using the social Exchange theory to explore the employee-organization relationship in the hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(2), 670-692. <http://dx.doi.org/10.1108/IJCHM-06-2020-0538>
- Rafiq, M. & Ahmed, P. (2000). Advances in the internal marketing concept: Definition, synthesis and extension. *Journal of Services Marketing*, 14(6), 449-462. <http://dx.doi.org/10.1108/088.760.40010347589>
- Ragap, O. H. G. & Saleh, N. M. A. (2019). Formulation of internal marketing strategy to improve nurses' work engagement. *Assiut Scientific Nursing Journal*, 8(20) Special No. 1, 249-256. <http://dx.doi.org/10.21608/ASNJ.2020.95004>
- Sahibzada, U. F., Jianfeng, C., Latif, F., & Shafait, Z. (2019). Development and validation of a multidimensional instrument for measuring internal marketing in Chinese higher education. *Journal of Enterprise Information Management*, 32(3), 413-435. <http://dx.doi.org/10.1108/JEIM-09-2018-0206>
- Sarangal, R. . & Nargotra, M. (2017). Internal marketing, employee job satisfaction and employee engagement: A case of J&K Bank. *Pacific Business Review International*, 10(4), 80-89.
- Schaufeli, W. B., Shimazu, A., Hakanen, J., Salanova, M. & De Witte, H. (2019). An ultra-short measure for work engagement: The UWES-3 validation across five countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 35(4), 577-591. <http://doi.org/10.1027/1015-5759/a000430>
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzalez-Roma, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Sigler, T. H. & Pearson, C. M. (2000). Creating an empowering culture: Examining the relationship between organizational culture and perceptions of empowerment. *Journal of Quality Management*, 5, 27-52. [http://dx.doi.org/10.1016/S1084-8568\(00\)00011-0](http://dx.doi.org/10.1016/S1084-8568(00)00011-0)
- Wu, J., Inoue, Y., Filo, K. & Sato, M. (2022). Creating shared value and sport employees' job performance: The mediating effect of work engagement. *European Sport Management Quarterly*, 22(2), 272-291. <http://dx.doi.org/10.1080/16184.742.2020.1779327>
- Yıldız, S. M. (2014). The role of internal marketing on job satisfaction and turnover intention: an empirical investigation of sport and physical activity organizations. *Ege Academic Review: Business Administration, International Relations and Political Science*, 14(1), 137-146.
- Yıldız, S. M. (2016) The effect of internal marketing on work engagement of academic staff in higher educational institutions. *International Journal of Educational Sciences*, 13(2), 152-158. <http://dx.doi.org/10.1080/09751.122.2016.11890449>
- Yıldız, S. M. & Kara, A. (2017). A unidimensional instrument for measuring internal marketing concept in the higher education sector: IM-11 scale. *Quality Assurance in Education*, 25(3), 329-342. <http://dx.doi.org/10.1108/QAE-02-2016-0009>
- Yıldız, S. M. (2021). Relationship between internal marketing and workplace mobbing: Empirical results from organizations providing sports services. *Sistemas & Gestao*, 16(3), 286-297. <http://dx.doi.org/10.20985/1980-5160.2021.v16n3.1728>.
- Yıldız, S. M. (2022). An examination of the effect of internal marketing on work engagement: An empirical evidence from sport organizations. *International Journal of Social Science Research*, 11(1), 40-50.
- Yıldız, S. M. (2023). The relationship between internal marketing and employee organizational withdrawal behaviors: Empirical evidence from sports organizations. *Eurasian Research in Sport Science*, 8(2), 167-180. <http://.doi.org/10.29228/ERISS.38>.
- Yıldız, K., Polat, E. & Yıldız, S. M. (2023). Relationships between internal marketing and job performance mediated by psychological ownership on fitness centers' employees: Empirical analysis using PLS-SEM techniques. *Sistemas & Gestao*, 18(2), 163-174. <http://.doi.org/10.20985/1980-5160.2023.v18n2.779>.

## Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin İncelenmesi

### Analyzing the Learning Styles of High School Students

Haktan DEMİR\*   
Rumeysa ALPER\*\*   
Hakkı ÇOKNAZ\*\*\* 

#### Öz

Bu çalışmanın amacı, lise öğrencilerinin öğrenme stillerini cinsiyet, sporcu lisansı olup olmama ve sınıf düzeyleri değişkenlerine göre belirlemektir. Bu amaçla nicel araştırma yöntemlerinden biri olan tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın evrenini, Düzce ili Merkez ilçesindeki 15 Temmuz Şehitler Anadolu Lisesi'nde öğrenim gören 380 öğrenci, örneklemini ise 200 kız ve 110 erkek olmak üzere toplamda 310 öğrenci oluşturmaktadır. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak katılımcılarının kişisel bilgilerini içeren Kişisel Bilgi Formu ve Gökdağ (2004) tarafından geliştirilmiş olan 'Öğrenme Stilleri Ölçeği' kullanılmıştır. Elde edilen bulguların analizinde; iki bağımsız grubu karşılaştırmak için Independent Samples t-Test, ikiden fazla bağımsız grubu karşılaştırmak için ise One-way anova testlerinden yararlanılmıştır.

Elde edilen bulgular incelendiğinde, katılımcıların öğrenme stillerinde cinsiyet ( $p>0.05$ ) ve sporcu lisansı olup olmama ( $p>0.05$ ) değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı; sınıf düzeyi değişkeninde ise işitsel öğrenme stili ( $p<0.05$ ) gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, öğrencilerin öğrenme stillerinin farklı olabileceği, bu durumun dikkate alınarak eğitim verilmesinin eğitim verimliliği açısından yararlı olacağı anlaşılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Lise, Sınıf düzeyi, Sporcu lisansı, Öğrenme stili

\* Lisans Öğrencisi, Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Düzce, Türkiye, demirhaktan06@gmail.com  
ORCID: 0009-0009-5765-1561

\*\* Araş. Gör., Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Düzce, Türkiye, rumeysaalper@duzce.edu.tr  
ORCID: 0000-0003-1261-3835

\*\*\* Prof. Dr., Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Düzce, Türkiye, hakkicoknaz@duzce.edu.tr  
ORCID: 0000-0001-9495-8946

**How to cite this article/Atf için:** Demir, H., Alper, R., Çoknaz, H. (2024). Lise öğrencilerinin öğrenme stillerinin incelenmesi. *Eurasian Research in Sport Science*, 9(1), 27-35. DOI: 10.29228/ERISS.43

### Abstract

The purpose of this study is to determine the learning styles of high school students according to the variables of gender, whether they have an athlete's license or not, and their grade level.

For this purpose, the survey model, one of the quantitative research methods, was used. The population of the study consists of 380 students studying at 15 Temmuz Şehitler Anatolian High School in the Merkez district of Düzce province, and the sample consists of 310 students, 200 girls and 110 boys. In this research, the Personal Information Form, which contains the personal information of the participants, and the 'Learning Styles Scale' developed by Gökdağ (2004) were used as data collection tools. In the analysis of the findings obtained; Independent Samples t-Test was used to compare two independent groups, and One-way anova tests were used to compare more than two independent groups.

When the findings were examined, it was seen that there was no statistically significant difference in the learning styles of the participants according to the variables of gender ( $p>0.05$ ) and whether they had an athlete's license or not ( $p>0.05$ ); In the grade level variable, it was determined that there were statistically significant differences between the groups in auditory learning style ( $p<0.05$ ).

As a result, it is understood that students' learning styles may be different and that providing education by taking this situation into consideration will be beneficial in terms of educational efficiency.

**Keywords:** High school, Grade level, Athlete license, Learning style

## GİRİŞ

Öğrenme, çağlar boyu farklı şekillerde tanımlanan ve farklı yaklaşımlara göre değişen bir kavramdır. Bilişsel öğrenme kuramlarına göre öğrenme, etraftan gelen uyarıların algılamaya, mevcut bilgilerle ilişkilendirilerek anlamlandırma ve belleğe depolama süreci olarak tanımlanmaktadır (Erden, 2009). Öğrenme, davranışın ölçülebilir şekilde değişime uğramasıdır. Bu değişim, öğrenme bellekte yer edinene kadar devam etmektedir (Dierking, 1991).

Öğrenmenin nasıl gerçekleştiği her zaman merak konusu olmuştur. Sadece eğitimciler değil, herkes öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini bilmek ve anlamak ister. Nasıl birisi olursak olalım, okumak, hatırlamak, mantıklı düşünmek ve yaratıcı olmak söz konusu olduğunda hepimiz daha fazlasını isteriz. Ancak bu istekleri gerçekleştirirken gittiğimiz yol çeşitlilik göstermektedir. Bu çeşitliliğin fark edilmesi öğrenme stillerini ortaya çıkarmıştır (Cornett, 1983).

Öğrenme stilleri, özellikle son yıllarda oldukça ilgi gören bir kavramdır (Pashler vd., 2008). Öğrenme stillerini tanımlamanın birçok yolu vardır. Öğrenme stilleri terimi, farklı insanların öğrenme şekillerinin de farklı olduğuna vurgu yapmaktadır (Dierking, 1991; Pashler vd., 2008). Bireyin bir konuyu nasıl öğrenmek istediği, onun öğrenme stiline işaret etmektedir (Zapalska ve Dabb, 2002). Grasha (1990) öğrenme stillerini, "Öğrencilerin düşünme, başkalarıyla ilişki kurma, sınıf ortamı ve deneyim tercihleridir." şeklinde tanımlamıştır. Öğrenme stili, bireyin öğrenmesini kolaylaştıran davranış ve tutumların tamamı olarak da tanımlanabilir (Reiff, 1992). Öğrenme stili, öğrencinin öğrenme ortamını nasıl algıladığı, bu ortamla nasıl etkileşim kurduğu ve bu ortama nasıl tepki verdiği ile ilgilidir (Romanelli, Bird ve Ryan, 2009). Öğrenme stilleri, öğrenme ve öğretme için tek bir yol olmadığına işaret eder. Tüm bireyler belli bir öğrenme stiline yatkın olsalar da bireylerin geçmiş deneyimleri ve yaşantıları da yatkın oldukları stile farklılık katmaktadır (Reiff, 1992; Zapalska ve Dabb, 2002).

Öğrenme stilleri işitsel, görsel ve kinestetik olarak üç başlık altında sınıflandırılmaktadır. İlk stil olan işitsel yolla öğrenen bireyler, duydukları bilgiyi hatırlamak konusunda yeteneklidirler ve geleneksel okul sisteminde başarılı olmaya daha yatkın olurlar. İkinci stil görsel öğrenme stildir. Çoğu kişinin öğrenme stiline görsel öğrenmeye yatkın olduğu bilinmektedir. Bu stilde öğrenen bireyler, öğrendikleri şeyin görselleştirilmesine ihtiyaç duyarlar. Bu sebeple öğretilen konuları görselleştirmek ya da somut hale getirebilmek için yeni yollar aramaya devam edilmektedir. Üçüncü stil ise kinestetik öğrenme stildir. Bu stilde öğrenen bireyler için en etkili yollar hareket halinde olmak ve dokunmaktır. Bu stilde öğrenen bireylere rahatça hareket edebilecekleri ortamların sağlanması önemlidir (Zapalska ve Dabb, 2002).

İlgili literatür incelendiğinde, öğrenme stillerinin öğrencinin akademik başarısı ve motivasyonu üzerinde önemli etkileri olduğu görülmektedir (Dikmen ve Tuncer, 2020; Gowhary, 2015; Rezaeinejad vd., 2015; Ünal, 2021; 2015; Zhang vd., 2017). Öğrencilerin nasıl öğrendiklerini belirlemek, onlara uygun bir öğrenme stratejisi geliştirebilmemiz için önem arz etmektedir (Zapalska ve Dabb, 2002). Öğrencilerin nasıl öğrendiklerini belirleyebilmek için de öğrenme stillerinin belirli parametreler dahilinde ortaya konabilmesi gerekmektedir. Öğrencilerinin öğrenme stillerine dair elde edilen bilgiler ise öğretmenlerin sınıfta kullanabilecekleri öğretim yöntemleri konusunda öğretmenlere yol gösterecektir (Romanelli vd., 2009).

Öğrenme stilleri bilindiği takdirde daha verimli ve anlamlı öğrenme ortamlarının oluşması sağlanabilir. Öğrenme stilleri üzerine yapılmış bir meta analiz çalışması sonucunda, en fazla araştırılan grubun lisans öğrencileri olduğu anlaşılmıştır (Cevher ve Yıldırım, 2020). Bu sebeple, lise öğrencileriyle bu araştırmanın yapılmasının farklılık ve çeşitlilik yaratacağı düşünülmüştür. Bu bağlamda bu çalışmanın literatürdeki boşluğu doldurmak konusunda önem taşıdığı düşünülmektedir. Bu doğrultuda, çalışmanın amacı, lise öğrencilerinin öğrenme stillerini ortaya koyabilmek ve elde edilen verilerden yola çıkarak önerilerde bulunmaktadır.

## **YÖNTEM**

### **Araştırma Modeli**

Bu çalışma, betimsel araştırmalardan biri olan tarama araştırması türündedir. Bir gruba ait belli özellikleri ortaya koyabilmek amacıyla yapılan çalışmalara tarama araştırması denilmektedir. Genellikle büyük örneklem gruplarında tercih edilen bir yöntemdir (Büyüköztürk, 2016; Turkey, 2020). Bu çalışmada da lise öğrencilerinin öğrenme stillerinin belirlenmesi amacıyla tarama yönteminin kullanılması uygun görülmüştür.

### **Araştırma Yayın Etiği**

Bu çalışma için Düzce Üniversitesi Etik Kurulundan 25.04.2024 tarih ve 2024/107 sayılı etik kurulunun ve ilgili kurumların onayı alınmıştır. Yükseköğretim Kurumları “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” çerçevesinde hareket edilmiştir.



## Evren ve Örneklem

2023-2024 öğretim yılı Düzce ili Merkez ilçesindeki 15 Temmuz Şehitler Anadolu Lisesi'nde öğrenim gören 380 öğrenci bu çalışmanın evrenini, bu araştırmaya gönüllü katılım sağlayan 310 öğrenci ise örneklemi oluşturmaktadır. Tablo 1'de katılımcılara ait demografik bilgiler yer almaktadır.

**Tablo 1.** Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

Cinsiyet	Frekans	Yüzde(%)
Kadın	200	64,5
Erkek	110	35,5
Sporcu Lisans Durumu	Frekans	Yüzde(%)
Sporcu Lisansı var	82	26,5
Sporcu Lisansı yok	228	73,5
Sınıf Düzeyi	Frekans	Yüzde(%)
9. Sınıf	80	25,8
10. Sınıf	80	25,8
11. Sınıf	80	25,8
12. Sınıf	70	22,6

## Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada, elde edilen verileri toplayabilmek amacıyla Kişisel Bilgiler Formu ve Öğrenme Stilleri Ölçeği kullanılmıştır. Kişisel bilgi formlarıyla öğrencilerin cinsiyetlerine, sporcu lisanslarının olup olmamasına ve sınıf düzeylerine ilişkin bilgiler toplanmıştır. Öğrencilerin öğrenme stilleri, Gökdağ (2004) tarafından geliştirilmiş, geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış Öğrenme Stilleri Ölçeği kullanılarak belirlenmiştir. Ölçeğin Görsel Öğrenme Stili, Kinestetik Öğrenme Stili, ve İşitsel Öğrenme Stili olmak üzere 3 faktörü vardır. Bu çalışmada Görsel Öğrenme Stili faktörü için Cronbach Alpha katsayısı 0,72, Kinestetik Öğrenme Stili faktörü için Cronbach Alpha katsayısı 0,65 ve İşitsel Öğrenme Stili faktörü için Cronbach Alpha katsayısı 0,64 olarak bulunmuştur. Faktörlerden alınan puanlar, bireyin öğrenme stiline hangi yönde olduğuna işaret etmektedir. Ölçek beşli likert tipinde olup, 28 maddenin tümü olumlu tümcelerden oluşmaktadır. Puanlama, ‘Tümüyle Katılıyorum 5, Katılıyorum 4, Kararsızım 3, Katılmıyorum 2, ve Hiç Katılmıyorum 1’ şeklinde yapılmıştır. Öğrenme Stilleri Ölçeği’nde 13 madde Görsel Öğrenme Stilini (3, 6, 7, 8, 9, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 23, 26), 10 madde Kinestetik Öğrenme Stilini (1, 2, 4, 5, 10, 11, 14, 19, 24, 28) ve 5 madde İşitsel Öğrenme Stilini (12, 16, 22, 25, 27) belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Görsel Öğrenme Stili için alınabilecek en düşük puan 13, en yüksek puan 65; Kinestetik Öğrenme Stili için alınabilecek en düşük puan 10, en yüksek puan 50 ve İşitsel Öğrenme Stili için alınabilecek en düşük puan 5, en yüksek puan 25 olarak belirlenmiştir.

## Verilerin Analizi

Ölçekten elde edilen veriler SPSS paket programına aktarılarak analiz edilmiştir. Verilerin normallik analizi, çarpıklık-baskıklık testi analizi sonucunda - 1,5 ile +1,5 arasında olduğu ve normal dağılım gösterdiği bulunmuştur. Bulgularda öğrenme stillerinin cinsiyet, sporcu lisansı olup olmama ve sınıf düzeyleri değişkenlerine göre farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla analizler yapılmıştır. İki bağımsız değişkeni karşılaştırmak için bağımsız değişkenlerde t-testi ve ikiden fazla bağımsız değişkeni karşılaştırmak için tek yönlü varyans analizlerinden yararlanılmıştır. Anlamlılık düzeyi  $p < .05$  olarak kabul edilmiştir. Tek yönlü varyans analizi sonrası gruplar arasında çıkan anlamlı farklılıkların hangi gruplardan kaynaklandığını tespit edebilmek için Tukey HSD Çoklu Karşılaştırma Testi kullanılmıştır.

## BULGULAR

**Tablo 2.** Katılımcıların öğrenme stillerinin cinsiyet değişkenine göre t-testi sonuçları

Öğrenme Stili	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	ss	Ortalama Farkı	sd	t	p
Görsel	Erkek	110	37,39	8,050	-3,009	308	-3,286	,528
	Kadın	200	40,40	7,525				
Kinestetik	Erkek	110	29,65	6,328	-2,960	308	-4,169	,426
	Kadın	200	32,62	5,785				
İşitsel	Erkek	110	14,55	4,141	-1,260	308	-2,809	,335
	Kadın	200	15,81	3,562				

Tablo 2 incelendiğinde, katılımcıların cinsiyet değişkenine göre görsel öğrenme stilinde ( $t_{(308)} = - 3,286$ ,  $p > .05$ ), kinestetik öğrenme stilinde ( $t_{(308)} = - 4,169$ ,  $p > .05$ ) ve işitsel öğrenme stilinde ( $t_{(308)} = - 2,809$ ,  $p > .05$ ) istatistiksel bir farkın olmadığı anlaşılmaktadır.

**Tablo 3.** Katılımcıların öğrenme stillerinin sporcu lisans durumu değişkenine göre t-testi sonuçları

Öğrenme Stili	Sporcu Lisans Durumu	n	$\bar{X}$	ss	Ortalama Farkı	sd	t	p
Görsel	Lisansı var	82	40,11	7,677	1,057	308	1,048	,542
	Lisansı yok	228	39,05	7,891				
Kinestetik	Lisansı var	82	31,40	6,842	-,220	308	-,278	,251
	Lisansı yok	228	31,62	5,881				
İşitsel	Lisansı var	82	15,94	4,105	,790	308	1,610	,851
	Lisansı yok	228	15,15	3,698				

Tablo 3'teki bulgular incelendiğinde, katılımcıların sporcu lisansı durumu değişkenine göre görsel öğrenme stilinde ( $t_{(308)} = 1,048$ ,  $p > .05$ ), kinestetik öğrenme stilinde ( $t_{(308)} = -,278$ ,  $p > .05$ ) ve işitsel öğrenme stilinde ( $t_{(308)} = 1,610$ ,  $p > .05$ ) istatistiksel bir farkın olmadığı görülmektedir.

**Tablo 4.** Katılımcıların öğrenme stillerinin sınıf düzeyi değişkenine göre one-way anova testi sonuçları

Öğrenme Stili	Sınıf Düzeyi	n	$\bar{X}$	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
Görsel	9. sınıf	80	39,89	6,80	Gruplar arası	79,518	3	25,506	4,429	,732
	10. sınıf	80	39,48	7,75	Grup içi	18895,259	306	61,749		
	11. Sınıf	80	38,53	8,09	Toplam	18974,777	309			
	12. sınıf	70	39,46	8,77						
Kinestetik	9 Sınıf	80	31,90	5,93	Gruplar arası	179,792	3	59,931	1,599	,190
	10. Sınıf	80	32,61	5,59	Grup içi	11466,418	306	37,472		
	11. sınıf	80	30,91	6,52	Toplam	11646,210	309			
	12. sınıf	70	30,73	6,42						
İşitsel	9. Sınıf	80	16,04	3,73	Gruplar arası	148,594	3	49,531	3,477	<b>,016*</b>
	10. Sınıf	80	15,04	3,84	Grup içi	4358,661	306	14,244		
	11. Sınıf	80	14,39	3,39	Toplam	4507,255	309			
	12. sınıf	70	15,01	4,13						

p < .05\*

Tablo 4'teki bulgular incelendiğinde, katılımcıların sınıf düzeylerine göre görsel öğrenme ( $F(3,306)=4,429;p>.05$ ) ve kinestetik öğrenme stillerinde ( $F(3,306)=1,599;p>.05$ ) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Katılımcıların işitsel öğrenme stillerine bakıldığında, sınıf düzeyi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın bulunduğu ( $F_{(3-306)}=3,477;p<.05$ ) belirlenmiştir. Yapılan Post-hoc testi sonuçlarında anlamlı farkın 9. sınıflar ( $\bar{X}=16,04$ ) ile 11. sınıflar ( $\bar{X}=14,39$ ) arasında 9. Sınıflar lehine, 10. sınıflar ( $\bar{X}=15,04$ ) ile 11. Sınıflar ( $\bar{X}=14,39$ ) arasında 10. sınıflar lehine istatistiksel olarak ortalamaların anlamlı olduğu bulunmuştur.

## TARTIŞMA

Çalışma sonucunda elde edilen bulgular incelendiğinde, katılımcıların öğrenme stillerinin cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Ancak, Tablo 2'deki ortalama puanlara bakıldığında öğrenme stillerinin tümünde kız öğrencilerin daha yüksek puanlara sahip olduğu görülmektedir. Serin (2019), yaptığı çalışma sonucunda, lise öğrencilerinin öğrenme stillerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılıklar olduğunu tespit etmiştir. Bu farklılıklar incelendiğinde hem görsel hem de kinestetik öğrenme stillerinde kız öğrencilerin lehine anlamlı farklılıklar olduğunu ifade etmiştir. Lise öğrencilerinin katılım gösterdiği bir çalışma sonucunda da, öğrencilerin cinsiyetlerinin öğrenme stillerini etkilediği ortaya konulmuştur (Çakır ve Akbaş, 2013). Bayraktar ve Otrar (2013), yapmış oldukları çalışma sonucunda, lise öğrencilerinin görsel öğrenme stillerinde cinsiyete göre anlamlı farklılık olduğunu bulmuştur. Bu farklılık incelendiğinde ise kız öğrencilerin görsel öğrenme stilleri puanlarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu anlaşılmıştır. Yine lise öğrencilerinin katılım gösterdiği başka bir çalışmanın

sonuçlarına göre, öğrencilerin cinsiyeti öğrenme stilleri üzerinde belirleyici bir rol üstlenmektedir (Tekez, 2004). Bulgular incelendiğinde, kız öğrencilerin görsel ve kinestetik öğrenme stilleri puanları erkek öğrencilerden daha yüksek düzeyde olduğu anlaşılmıştır (Tekez, 2004). Kadınlar ile erkekler arasındaki bu farklılığın, kadınların erkeklere oranla iletişime ve iş birliğine daha yatkın olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir (Rezaeinejad vd., 2015). Bu çalışmada öğrenme stillerinin cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak bir fark çıkmaması, öğrencilerin bulunduğu sosyo-kültürel özellikler gibi bu çalışmada ele alınmayan değişkenlerden kaynaklanıyor olabilir.

Çalışma sonucunda elde edilen bulgular incelendiğinde, katılımcıların öğrenme stillerinin sporcu lisans durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Serin (2019), yaptığı çalışma sonucunda, öğrenme stillerinin sporcu lisansına sahip olup olmama durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmadığını ortaya koymuştur. Bu sonuç, sporcu lisans durumu ile ilgili bulgularımızı destekler niteliktedir. Ancak; Koç (2010), yapmış olduğu çalışmada, milli sporcu olan ile milli sporcu olmayanların öğrenme stillerinin bazı alt boyutlarda, milli sporcular lehine, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa sahip olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada yaptığımız çalışmada sporcu lisansı olan ile sporcu lisansı olmayanlar arasında istatistiksel bir farkın çıkmaması, sporcu lisansı olan öğrencilerin yaptıkları sporlarda üst düzeyde olmamaları olabilir. Bu nedenle sporcu lisansı olanlar ile sporcu lisansı olmayanların öğrenme stili puanlarının benzer olduğu söylenebilir.

Çalışma sonucunda elde edilen bulgular incelendiğinde, sınıf düzeyi değişkenine göre İşitsel öğrenme stilinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında ise bu farklılığın 9. sınıflar ile 11. sınıflar arasında ve 10. sınıflar ile 11. sınıflar arasında olduğu anlaşılmıştır. Serin (2019), lise düzeyinde yapmış olduğu çalışmada, görsel öğrenme stillerinin 11. sınıf ile 9. sınıf arasında ve 12. sınıf ile 9. sınıf arasında istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığını ifade edilmektedir. Bu sonuçlar, sınıf düzeyi değişkeninin öğrenme stilleri üzerinde belirleyici bir etkisi olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ancak, bu çalışmada işitsel öğrenme stilinde 9.sınıf ile 11.sınıf arasında ve 10.sınıf ile 11. Sınıf arasında istatistiksel bir farka rastlanmıştır. Öğrencilerin bu farklı sonuçları farklı okullarda, illerde olmaları, farklı öğretmenlerden ders almaları nedeniyle olabilir. Palas vd., (2008), derslerinin işlenmesi sırasında öğretmenlerin sınıf durumunu ve düzeyini dikkate alarak derslerini işlemeleri gerekebileceğini, öğretmenlerin farklı sınıf düzeylerinde farklı öğretim etkinlikleri ve yöntemleri kullanarak farklı öğrenme stillerine sahip olan öğrencilere ulaşmaya çalışabileceklerini, öğretmenlerin farklı sınıf düzeyinde ders verirken farklı ve çeşitli materyallerden de yararlanmak yolu ile farklı öğrenme stillerini tercih eden öğrencilere ulaşabileceklerini ifade etmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, bu çalışmada lise öğrencilerinin öğrenme stillerinde cinsiyet ve sporcu lisans durumu değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı, sınıf düzeyi değişkeninde ise, işitsel öğrenme stilinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu anlaşılmaktadır. Daha büyük örneklem grupları ile ve farklı değişkenlerin de dahil edildiği çalışmalar yapılması, öğrencilerin

öğrenme stilleri belirlenerek, öğrenci ve velilerin konu hakkında bilgilendirilmesi, öğretmenlerin bu konuya dikkat ederek derslerini planlaması eğitimin kalitesi açısından yararlı olacaktır.

**Finans Kaynakları:** Bu çalışmanın hazırlanması ve yazımı sırasında kurum ve/veya kuruluşlardan herhangi bir maddi destek alınmamıştır.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, makalede ele alınan konu veya materyallerle ilgili olarak bir finansal veya finansal olmayan kuruluşla herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

**Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:** Araştırmada birinci yazar %50, ikinci yazar %30 ve üçüncü yazar %20 oranında katkıda bulunmuştur.

**Etik Kurul İzni:** Düzce Üniversitesi, Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu. Tarih: 25.04.2024 Sayı: E-78187535-050.04-426788



## KAYNAKLAR

- Bayraktar, C., Otrar, M. (2013). Farklı Lise Türlerindeki Öğrencilerin Öğrenme Stilleri Üzerine Bir Araştırma (Rize İli Örneği). *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 25(25), 139-170.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Cevher, A. Y., Yıldırım, S. (2020). Öğrenme Stilleri Konusunda Yapılmış Akademik Çalışmaların İncelenmesi: Sistematiik Derleme. *HAYEF: Journal of Education*, 17(1), 20-51.
- Cornett, C. E. (1983). *What You Should Know About Teaching and Learning Styles*. Phi Delta Kappa Educational Foundation
- Çakır, R., ve Akbaş, O. (2013). Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(25), 138-159.
- Dierking, L. (1991). Learning Theory And Learning Styles: An overview. *Journal of Museum Education*, 16(1), 4-6.
- Dikmen, M., Tuncer, M. (2020). Öğrenme Stiline Dayalı Eğitimin Akademik Başarıya Etkisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 21(1), 71-88. <https://doi.org/10.12984/egceedf.695452>
- Erden, M. (2009). *Eğitim Bilimlerine Giriş*. Arkadaş.
- Grasha, A. F. (1990). Using Traditional Versus Naturalistic Approaches to Assessing Learning Styles in College Teaching. *Journal on Excellence in College Teaching*, 1, 23-38.
- Palas Aktaş İ., Mirzeoğlu D. (2008). İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin Demografik Özellikleri ile İlişkisi, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 8(1),173-188.
- Koç, D. (2010). *Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Öğrencilerinin Öğrenme Stillерinin İncelenmesi ve Belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., Bjork, R. (2008). Learning styles: Concepts and evidence. *Psychological science in the public interest*, 9(3), 105-119. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6053.2009.01038.x>
- Rezaeinejad, M., Azizifar, A., Gowhary, H. (2015). The Study Of Learning Styles And Its Relationship With Educational Achievement Among Iranian High School Students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 199, 218-224. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.509>
- Reiff, J. C. (1992). Learning Styles. *What Research Says to the Teacher Series*. Human Kinetics.

- Romanelli, F., Bird, E., Ryan, M. (2009). Learning Styles: A Review of Theory, Application, And Best Practices. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 73(1),1-5. <https://doi.org/10.5688/aj730109>
- Serin. E. (2019). *Ortaöğretim Kurumlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Öğrenme Stilleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tekez, S. (2004). *Genel Lise Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Turkay, H. (2020). *Spor Bilimlerinde Araştırma Yöntemleri*. Nobel.
- Ünal, M. (2021). *Spor Bilimlerinde Öğrenme Stillerinin Akademik Motivasyona Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın
- Zapalska, A. M., Dabb, H. (2002). Learning styles. *Journal of Teaching in International Business*, 13(3-4), 77-97.
- Zhang, M., Quan, Y., Huang, L., Kuo, Y. L. (2017). The Impact of Learning Styles on Academic Achievement. *International journal of intelligent technologies and applied statistics*, 10(3), 173-185.

## Okul Sporlarına Katılan Öğrencilerin Takım Sargınlığı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi

### Assessment of Team Cohesion Levels of Students Participating in School Sports by Numerous Variables

Ayşegül ARSLAN\*   
Işıl AKTAĞ\*\* 

#### Öz

Bu araştırmamızda ortaöğretim kurumlarında okul spor organizasyonlarına katılan öğrencilerin takım sargınlığı düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya Düzce ilinde bulunan ortaöğretim kurumlarından okul spor organizasyonlarına katılan; futbol, voleybol, basketbol ve salon futbolu branşlarında yarışan 131 kız 185 erkek toplamda 316 öğrenci katılmıştır. Araştırmada “Genç Sporcu Takım Sargınlığı Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerinin analizinde betimsel istatistikler, T-testi, tek yönlü ANOVA ve korelasyon analizi kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre öğrencilerin takım sargınlığı düzeyleri yüksektir. Öğrencilerin görev sargınlığı alt boyutunda cinsiyete göre fark görülmezken sosyal sargınlık alt boyutunda erkek öğrencilerin lehine anlamlı fark tespit edilmiştir. Öğrencilerin takım sargınlığı düzeylerinde branş takımda bulunma süresi ve takım başarısı değişkenlerine göre anlamlı fark tespit edilmiştir. Yapılan çalışmanın sadece futbol, voleybol, basketbol ve salon futbolu branşındaki öğrenciler ile gerçeleştirildiği göz önüne alındığında farklı branşlar ve yaş gruplarında gerçeleştirilecek çalışmaların araştırmamızı destekleyecek noktalarda faydalı olacağı düşünölmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Takım sargınlığı, Okul sporları, Takım sporları

#### Abstract

This study examines the cohesion levels of team players who participated in high school sports. This research has been done with 131 female and 185 male students (a total of 316 students) who participated

\* Arř. Gör., Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakóltesi, Elazığ, Türkiye, arslan1aysegul@gmail.com ORCID: 0009-0005-7989-7977

\*\* Doç. Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakóltesi, Bolu, Türkiye. iaktag@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1062-6595

**How to cite this article/Atf için:** Arslan, A., Aktağ, I. (2024). Okul sporlarına katılan öğrencilerin takım sargınlığı düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Eurasian Research in Sport Science*, 9(1), 36-46. DOI: 10.29228/ERISS.44



in high school sports organizations in Duzce. Their branches were football, volleyball, basketball, and indoor football. "Youth Sport Environment Questionnaire" is used as a resource in making this research. Descriptive statistics, T-test, one-way ANOVA, and correlation analysis were used to analyze the research data. According to the findings obtained in the study, students have high levels of team cohesion. There were significant differences in social subscales of team cohesion in terms of the gender of students. A significant difference was found in the team cohesiveness levels of the students according to the sports branch, team success and the tenure of being in the team. Considering that this study was conducted only with students in football, volleyball, basketball, and indoor soccer, it is thought that similar studies in different branches and age groups will be helpful to support our research.

**Keywords:** Team cohesion, School sports, Team sports

## GİRİŞ

İnsanlar doğuştan sosyal varlıklardır ve bir yerlere ait olma ihtiyaçlarını gidermek, sosyal ağlara erişmek, ait olduğunda sağlanabilecek psikolojik faydalardan yararlanmak gibi çeşitli nedenlerden dolayı gruplara katılma eğilimindedir. Grup kavramı ise "sosyal ilişkilerle birbirine bağlı iki ya da daha fazla bireyden oluşan topluluk" olarak tanımlanmakta ve sonuç olarak bir grupla özdeşleşme eylemi, insanlara anlam duygusu ve amaç kazandırmaktadır (Forsyth, 2014). Toplumun birçok alanında yer alan gruplar düşünüldüğünde özellikle spor ortamında en sık karşılaşılan gruplar şüphesiz ki spor takımlarıdır. Bu takımlar başarıya ulaşmak için üyelerin üzerine düşen görevleri yapabilecek nitelikte olması ve üyelerin yetenek ve çabasını eş güdümlü olacak şekilde kullanmalarını gerektiren gruplara örnektir (Öcel, 2002). Spor takımlarının başarılı olabilmesi için takım birlikteliği, üyelerin takıma aitlik duygusu ve bağlılıkları gibi birçok faktör bulunmaktadır. Bu birlikteliğin sosyal psikolojide karşılığına takım sargınlığı denilmektedir (Toros, 2011). özellikle 1940'lı yıllardan bu yana sargınlık kavramı "dayanışma", "bütünleşme", "grup ruhu" gibi isimlerle psikolojinin birçok alanında araştırma konusu olmuştur. Yapılan ilk tanımlarda sargınlığın "grubu bir arada tutan güçler" (Festinger vd., 1950) ya da "grup üyelerinin çekiciliği" (Casey-Campbell ve Martens, 2009) gibi tanımlama açısından daha kısıtlayıcı bir çerçeve benimsenmiştir. Yıllar geçtikçe sargınlığın tanımı, hem üyeleri gruba çeken faktörleri hem de grubun amaç ve hedeflerini içerecek şekilde gelişmiştir. Son yıllarda sıklıkla kullanılan ve diğerlerine göre daha geniş bir çerçevesi olan bu tanım "grubun amaç ve hedefleri doğrultusunda ve/veya duygusal gereksinimlerin tatmini için bir arada kalma ve kenetlenmesini sağlayan dinamik bir süreç" olarak ifade edilmiştir (Carron vd., 1998). Yapılan bu tanımda bağlılığın dört temel özelliğine dikkat çekilmektedir. Bunlardan ilki sargınlığın "çok boyutlu" doğasıdır. Görünüşte benzer olan gruplar arasında bile farklılık gösteren birçok faktör vardır. Örneğin herhangi bir spor takımı görev hedefleri etrafında birleşmiş olsa da sosyal açıdan çatışma halinde olabilir. Aynı şekilde sosyal olarak çok uyumlu olan benzer bir takım, görev hedeflerine bağlı olmayabilir (Gill, 2000; Carron vd., 1998). İkinci ana özellik sargınlığın "dinamik" oluşudur. Uyum zaman içinde değişebilen durağan olmayan bir yapıdadır. Bir grubun oluşum aşaması dikkate alındığında başlangıçta ortak bir dini inanç veya bireylerin sosyoekonomik statüsü, grup birliği için önemli olsa bile zamanla grup hedeflerinin gerçekleştirilmesi veya dostluk bağlarının önemi gibi kavramlar ön plana çıkabilir. Böylece başlangıçta grup uyumuna fayda sağlayan bir kavram zamanla grup içinde önemini yitirebilir veya tam tersi bir durum ortaya çıkabilir (Carron vd., 1998). Üçüncü ana özellik sargınlığın "araçsal" oluşudur. Tüm grupların (tamamen sosyal amaçlar için oluşturulanlar dahil

olmak üzere) belirli bir görevi/hedefi vardır bununla beraber gruptaki her bir üyenin de kendine özel bir amacı vardır. Bu durum sargınlığın hem grup hem de birey için amaca yönelik olduğunu göstermektedir. Vurgulanan son özellik ise sargınlığın “etkileşimsel” yönüdür. Spor takımları, askeri birlikler veya iş ekipleri gibi yüksek görev odaklı gruplarda bile üyelerin birbiriyle etkileşim ve iletişiminin olması gerekir böylece uyumun sosyal yönünü yansıtan duygusal bir boyut ortaya çıkmaktadır (Carron vd., 1998).

Carron spor ve egzersiz ortamlarında sargınlığı etkileyen faktörleri dört ana başlık altında toplamış ve sargınlık ile bu faktörler arasında doğrusal bir ilişkinin varlığından söz etmektedir (Carron, 1982; Carron vd., 2005). Takımı bir araya getiren ve amaçlar doğrultusunda çalışmasını sağlayan en genel güçler çevresel faktörleri oluşturmaktadır. Oyuncuların kulüplerle olan sözleşmeleri, aile beklentisi, coğrafi imkan veya yeterlilikler, rekabet düzeyi ve grup büyüklüğü gibi faktörler örnek olarak verilebilir. Bir takımın haftalık olarak yaptığı antrenman saatlerinin azlığı, sporcuların çoğunlukla buldukları çevrede olan kulüplere katılımı ve onların bulunduğu lig düzeyi gibi etmenler sargınlık düzeyini etkilemektedir. Ayrıca takımdaki kişi sayısı arttıkça, bireysel katılımın düştüğü, çatışmaların çoğaldığı ve oyuncuların kendilerini değersiz hissetmeye başladığı dolayısıyla grup olarak çalışma isteğinin azalması söz konusudur (Carron ve Hausenblas, 1998). Çevresel faktörler oldukça sabit olmakla beraber genellikle belirli bir ligdeki tüm takımlar için geçerlidir (Weinberg ve Gould, 2015).

Takım sargınlığını etkileyen liderlik faktörleri ise takım içinde lider konumunda yer alan bireylerin (antrenör, takım kaptanı vb.) sergiledikleri liderlik tarzını, üyeler ile olan ilişkilerini, iletişimlerini ve davranışlarını içermektedir. Araştırmalar, liderlik rolünün takım uyumu ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Özellikle, koçların benimsedikleri liderlik tarzı (Eys vd., 2013; Toros, 2011), takım hedefleri ve takım üyelerinin rollerine ilişkin açık ve tutarlı iletişimleri uyumu önemli ölçüde etkilemektedir. Yüksek düzeyde görev odaklı bir motivasyonel iklimin takım uyumuna olumlu etkisi söz konusudur (Horn vd., 2012).

Sargınlığı etkileyen bir diğer özellik ise takıma özgü görev ve nitelikleri, sporun türünü (bireysel veya takım sporları), üretkenlik normlarını, başarı için hissedilen arzuyu, takımın pozisyonunu ve sürekliliğini ifade eden takımsal faktörlerdir. Uzun süre bir arada kalan ve grup başarısı için güçlü bir arzuya sahip olan ekipler aynı zamanda yüksek düzeyde grup sargınlığına sahiptir (Carron, 1982; Weinberg ve Gould, 2015).

Bireysel faktörler ise demografik özellikler, bilişsel süreçler, dürtüler ve davranış olmak üzere daha çok bireyleri doğrudan etkileyen kavramlardan oluşur. Üye benzerliği, cinsiyet, motivasyon, tutku ve aktivitelere olan bağlılık gibi faktörler takım sargınlığını etkilemektedir. Bağlılığın cinsiyete göre değiştiğini (Görgüt, 2017; Sezer, 2016) dile getiren çalışmaların varlığı kadar herhangi bir fark olmadığını (Polat vd., 2019) gösteren çalışmalar da söz konusudur. Ayrıca takım sargınlığı arttıkça üyelerin devamsızlığının ve kayıplarının azaldığı, aktiviteye bağlılıklarının arttığı gözlenmektedir (Carron vd., 1985).

Bir takımın başarısı, başarıyı etkileyen performans ve performansı belirleyen değişkenlerin neler olduğu ayrıca bu değişkenlerin gereken durumlarda geliştirilmesine bağlıdır. Spor takımlarının

başarısı takımın fiziksel, teknik ve taktiksel olarak iyi hazırlanmasına bağlı olduğundan, sportif karşılaşmaların sonucunu bazen çok küçük farklılıklar belirler. Bundan dolayı kazanmak ve kaybetmek arasındaki belirleyici etkenler genellikle psikolojik ve/veya takımla ilgili durumlar olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durum özellikle futbol, hentbol, basketbol, voleybol gibi takımdaki sporcuların birbirleriyle etkileşimi ve başarı için birbirine bağımlı olduğu sporlarda oldukça önemlidir. Takım sporlarında başarıyı etkileyen önemli grup dinamiklerinden birinin de takım sargınlığı olduğunun altını çizmek gerekir. Yapılan çalışmaların çoğunun amatör/profesyonel spor takımlarında gerçekleştirildiği dikkate alındığında okullardaki spor takımlarının takım sargınlığına yönelik çalışmaların yetersiz olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda araştırmada ortaöğretim kurumlarında okul spor organizasyonlarına katılan öğrencilerin takım sargınlığı düzeylerinin cinsiyet, branş, takımda bulunma süresi ve takım derecesine göre belirlenmesi amaçlanmaktadır.

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Bu çalışmada takım sargınlığı ve değişkenler arasındaki ilişkiyi olduğu haliyle ortaya çıkarmak ve var olan durum hakkında fikir oluşturmak amacıyla ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır.

### Evren-Örneklem

Araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim öğretim yılı Düzce ili Merkez ilçesinde bulunan ortaöğretim kurumlarında okul spor organizasyonlarına katılan; futbol, voleybol, basketbol ve salon futbolu branşlarındaki öğrenciler oluşturmaktadır. Elde edilecek verilerin belli ölçütleri karşılayan bireyleri (okul sporlarına katılmış olması/takım sporu olması) hedef almasından dolayı örneklem grubu amaçsal örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Örneklem grubunu evrendeki öğrencilerin tamamı oluşturmakla beraber 15 adet eksik/hatalı olan anket verisi araştırmaya dahil edilmemiştir. Araştırmaya 131 kız, 185 erkek toplamda 316 öğrenci katılmıştır.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmaya katılan öğrenciler ilk bölümde yaş, cinsiyet, spor branşı, takımda bulunma süresi ve takım derecesini içeren sorulara cevap vermiştir. İkinci bölümde ise Genç Sporcu Takım Sargınlığı Ölçeği'nin (GSTSÖ) maddelerini yanıtlamıştır. Ölçek Eys vd. (2009) tarafından geliştirilmiş olup Türkçe uyarlaması Sezer ve Kocaekşi (2018) tarafından yapılmıştır. 18 maddeden oluşan ölçekte görev ve sosyal olmak üzere iki alt boyut yer almaktadır. Ölçek, dokuzlu likert tipindedir (1 – Hiç katılmıyorum, 9-Kesinlikle Katılıyorum) ve puanlaması ölçeğin alt boyutlarında yer alan maddelerin toplanması ile yapılmaktadır. Araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilirliğine ilişkin Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) katsayısı “Görev” boyutunda .876, “Sosyal” boyutta ise .871 olarak hesaplanmıştır. GSTSÖ'nün geneline ait güvenilirliği ise .899 olarak tespit edilmiştir.

## Verilerin Toplanması

Araştırmada, veri toplama sürecinde öğrencilerin gönüllük esasıyla katıldığı ölçme aracı olan anket açıklanarak uygulanmış ve elde edilen veriler değerlendirilmiştir. Ayrıca Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak gerçekleştirilen bu çalışmada Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 26/10/2022 tarihli 2022/398 sayısı ile etik onayı alınmıştır.

## Verilerin Analizi

Anket verilerinin işlenmesi ve istatistiksel analizinde SPSS Statistics (27) programı kullanılmıştır. Katılımcılara ait verilerin analizinde betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır. Verilerin normallik dağılımlarını belirlemek için basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) değerlerine bakılmış ve analiz sonuçlarına göre basıklık-çarpıklık puanlarının  $\pm 1$  aralığında olması normal dağılım olduğunu göstermektedir. Normal dağılım gösteren veriler, varyans analizi (Tek Yönlü ANOVA), Pearson korelasyon analizi ve T-testinden yararlanılarak çözümlenmiştir. Varyans analizi sonucunda anlamlı çıkan ortalamalar arasındaki farkın hangi gruplarda olduğunu anlamak için Post Hoc (Games-Howell) analizi kullanılmıştır. Hipotezlerin test edilmesinde anlamlılık düzeyi  $p < .05$  ve  $p < .01$  olarak alınmıştır.

## BULGULAR

Araştırmada elde edilen bulgulara göre tüm öğrencilerin görev sargınlığı puan ortalaması  $\bar{X} = 7.00$  ve sosyal sargınlık puan ortalaması ise  $\bar{X} = 6.93$  olarak bulunmuştur. Takım sargınlığı düzeyi cinsiyete göre incelendiğinde kız öğrencilerin görev sargınlığı puan ortalaması  $\bar{X} = 6.81$ , sosyal sargınlık puan ortalaması  $\bar{X} = 6.71$  olarak tespit edilmiştir. Erkek öğrencilerin görev sargınlığı puan ortalaması  $\bar{X} = 7.13$ , sosyal sargınlık puan ortalaması  $\bar{X} = 7.09$  olarak bulunmuştur. Öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre takım sargınlığı düzeylerine ilişkin yapılan t-testi sonucu Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Cinsiyete göre takım sargınlığı düzeylerine ilişkin t-testi sonuçları

Alt boyut	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	sd	t	p
Görev	Kız	131	6.81	1.55	256	1.86	.065
	Erkek	185	7.13	1.37			
Sosyal	Kız	131	6.71	1.66	247	2.12	.033*
	Erkek	185	7.09	1.41			

\* $p < 0.05$

Tablo 1 incelendiğinde öğrencilerin görev sargınlığı ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık görülmezken ( $t = .065$ ,  $p > .05$ ) öğrencilerin sosyal sargınlığı ile cinsiyetleri arasında erkek öğrencilerin lehine ( $\bar{X} = 7.09$ ) anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ( $t = 2.12$ ,  $p < .05$ ). Her iki alt boyutta erkek öğrenciler ( $\bar{X}_{\text{görev}} = 7.13$ ,  $\bar{X}_{\text{sosyal}} = 7.09$ ) kız öğrencilerden ( $\bar{X}_{\text{görev}} = 6.81$ ,  $\bar{X}_{\text{sosyal}} = 6.71$ ) daha yüksek puan ortalamalarına sahiptir.

**Tablo 2.** Spor branşı ve takım sargınlığı düzeylerine ilişkin tek yönlü ANOVA sonuçları

Alt boyut	Branş	N	$\bar{X}$	Sd	F	P	Anlamlı Fark
Görev	Basketbol (B)	74	6.82	3 312 315	9.519	.000*	SF > B,E,V
	Futbol (F)	53	6.81				
	Voleybol (V)	128	6.78				
	Salon Futbolu (SF)	61	7.86				
Sosyal	Basketbol (B)	74	6.97	3 312 315	9.794	.000*	SF > B,E,V
	Futbol (F)	53	6.73				
	Voleybol (V)	128	6.59				
	Salon Futbolu (SF)	61	7.80				

\*p&lt;0.05

Tablo 2’de öğrencilerin takım sargınlığı düzeylerinin spor branşı değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemeye yönelik yapılan ANOVA tablosu sonuçları yer almaktadır. Yapılan analiz sonucunda görev sargınlığı ( $F_{312}=9.519$ ,  $p<.05$ ) ve sosyal sargınlık ( $F_{312}=9.794$ ,  $p<.05$ ) düzeylerinde anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Farklılığın hangi spor branşından kaynaklandığını belirlemek için yapılan post hoc analizi (Games-Howell) sonucuna göre salon futbolu (SF) branşındaki ( $\bar{X}_{görev}=7.86$ ,  $\bar{X}_{sosyal}=7.80$ ) öğrencilerin ortalama puanlarının diğer branşlardan anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir.

**Tablo 3.** Takımda bulunma süresi ve takım sargınlığına ilişkin tek yönlü ANOVA sonuçları

Alt Boyut	Süre	N	$\bar{X}$	Sd	F	P	Anlamlı Fark
Görev	1 yıldan az (-1)	191	6.84	2	3.486	.032*	1-2 > -1
	1-2 yıl (1-2)	80	7.34	313			
	2 yıldan fazla (+2)	45	7.09	315			
Sosyal	1 yıldan az (-1)	191	6.70	2	6.097	.003* .026*	1-2 > -1 1-2 > +2
	1-2 yıl (1-2)	80	7.33	313			
	2 yıldan fazla (+2)	45	7.24	315			

\*p&lt;0.05

Tablo 3’de öğrencilerin takım sargınlığı düzeylerinin takımda bulunma süresi değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemeye yönelik yapılan ANOVA tablosu sonuçları yer almaktadır. Yapılan analiz sonucunda görev sargınlığı ( $F_{313}=3.486$ ,  $p<.05$ ) ve sosyal sargınlık ( $F_{313}=6.097$ ,  $p<.05$ ) düzeylerinde anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Farklılığın hangi süre aralığından kaynaklandığını belirlemek için yapılan post hoc analizi (Games-Howell) sonucuna göre 1-2 yıl ( $\bar{X}=7.34$ ) arasında takımda bulunan öğrencilerin görev sargınlığı 1 yıldan az ( $\bar{X}=6.84$ ) süreyle takımda bulunanlara göre daha yüksektir. Sosyal sargınlık düzeyi incelendiğinde 1-2 yıl ( $\bar{X}=7.33$ ) arasında takımda bulunan öğrencilerin lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Öğrencilerin takımda bulunma süresinin takım sargınlığı ile ilişkisini anlamlandırmak yapılan için Pearson korelasyon analizi Tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 4.** Takım sargınlığı ile takımda bulunma süresine ilişkin korelasyon analizi sonucu

	Süre	Sosyal	Görev
Süre	-	.154**	.090
Sosyal		-	.606**
Görev			-

\*\*p&lt;0.01

Tablo 4 incelendiğinde takımda bulunma süresi ile sosyal sargınlık arasında düşük düzeyde pozitif anlamlı ilişki ( $r = .154$ ,  $p < .01$ ) tespit edilirken, takımda bulunma süresi ile görev sargınlığı arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $r = .090$ ,  $p > .01$ ).

**Tablo 5.** Öğrencilerin takım sargınlığı ile takım derecesine ilişkin korelasyon analizi sonuçları

	Takım Derecesi	Sosyal	Görev
Takım Derecesi	-	-.234**	-.285**
Sosyal		-	.606**
Görev			-

\*\*p&lt;0.01

Tablo 5'de öğrencilerin takım sargınlığının takım başarısı ile ilişkisini belirlemek için turnuvada elde edilen takım derecesi ile sargınlık arasında Pearson korelasyon analizi sonucu yer almaktadır. Analize göre takım derecesi ile görev sargınlığı ( $r_{\text{görev}} = -0.285$ ,  $p < .01$ ) ve sosyal sargınlık ( $r_{\text{sosyal}} = -0.234$ ,  $p < .01$ ) arasında düşük düzeyde negatif anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmada ortaöğretim kurumlarında okul spor organizasyonlarına katılan öğrencilerin takım sargınlığı düzeyleri incelenmiş olup öğrencilerin görev sargınlığı düzey ortalaması 7.00, sosyal sargınlık düzey ortalaması ise 6.93 olarak bulunmuştur. Bu ortalamalara göre öğrencilerin sargınlık düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin cinsiyete göre takım sargınlığı düzeyleri incelendiğinde görev sargınlığı alt boyutunda anlamlı bir fark görülmezken ( $p > .05$ ) sosyal sargınlık alt boyutunda erkek öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ( $p < .05$ ). Literatür incelendiğinde çalışmamızla paralellik gösteren araştırmalar bulunmakla beraber (Eys vd., 2015; Ötkan vd., 2017), çalışmamızla paralellik göstermeyen kadınların lehine (Carron vd., 2002b; Sezer, 2016) ve cinsiyete göre bir farklılık olmadığını gösteren çalışmalar mevcuttur (Polat vd., 2019; Ruso 2020; Tekkurşun-Demir vd., 2018).

Takım sargınlığı düzeyi ile spor branşı değişkeni incelendiğinde, görev sargınlığı ( $p < .05$ ) ve sosyal sargınlık ( $p < .05$ ) düzeyinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Salon futbolu branşındaki öğrencilerin hem görev sargınlığı hem de sosyal sargınlık puan ortalamaları diğer branşlardan anlamlı şekilde farklılaştığı görülmektedir. Ruso (2020) çalışmasında büyük sahalarda spor yapan takımların sargınlığının nispeten daha küçük sahalarda spor yapan sporculara göre az olduğunu tespit etmiştir.

Salon futbolu branşında sporcular futbola göre daha küçük sahada ve çok daha hızlı olması sporcular arasındaki iletişimi arttıracığından takım sargınlığının daha yüksek olmasına sebep olmuş olabilir. Takım sargınlığının branşlara göre değişiklik gösterdiğini tespit eden bir başka çalışmada Dorak ve Vurgun (2006) voleybolcuların hentbolculara, futbolcuların ise hentbol ve basketbolculara göre takım sargınlığı puan ortalamalarını daha yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Takım sargınlığı takımla geçirilen süreye göre değerlendirildiğinde öğrencilerin görev sargınlığı puan ortalamalarında takımda 1-2 yıl arasında bulunan öğrencilerin 1 yıldan az süreyle takımda bulunanlara göre anlamlı düzeyde farklılık ( $p < .05$ ) gösterdiği tespit edilmiştir.

Öğrencilerin sosyal sargınlık düzeyinde ise 1 yıldan az süreyle takımda bulunanların diğerlerine göre anlamlı düzeyde ( $p < .05$ ) farklılaştığı tespit edilmiştir. Takımla geçen süre ve sargınlığı ilişkisi incelendiğinde, görev sargınlığı ile süre arasında bir ilişkinin varlığından söz edilmezken ( $p > .01$ ) sosyal sargınlık ile süre arasında pozitif bir ilişkinin varlığından söz edilmektedir ( $r = .154$ ,  $p < .01$ ). Öğrencilerin beraber antrenman yapmaları, ders dışı zamanlarını beraber geçirmeleri ve iletişimlerini antrenman sonrasında sürdürebilmesinin sosyal sargınlık düzeylerine olumlu katkı sağladığı düşünülmektedir. Sezer (2016) çalışmasında katılımcıların takımda bulunma sürelerinin arttıkça (4-5 yıla kadar) sargınlık düzeyi puan ortalamalarının arttığını ancak bu artışın anlamlı olmadığını tespit etmiştir.

Öğrencilerin takım sargınlığı düzeylerinin takım başarısına etkisi incelendiğinde, turnuvalar sonucunda takımın elde ettiği derece ile görev sargınlığı ( $r = -0.285$ ,  $p < .01$ ) ve sosyal sargınlık ( $r = -0.234$ ,  $p < .01$ ) arasında negatif-düşük düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu sonuç negatif olmasına rağmen takımın elde ettiği derecenin iyileşmesini ifade etmektedir. Örneğin turnuvalar sonucunda beşinci olan takım ile birinci olan takımı kıyaslırsak birinci takımın takım sargınlığı beşinci olana göre daha yüksek olacaktır. Sonuç olarak takımların aldığı derece azaldıkça (yani daha iyi derece elde edildikçe) sargınlık düzeyi artmaktadır. Çalışmamızı destekler nitelikte takım sargınlığının takım başarısını doğrudan etkilediğini savunan araştırmalar bulunmaktadır (Javed vd., 2015; Kebaili vd. 2015)

Başarının takımı bir araya getirip kenetlenmeyi sağlayarak, görev ve sosyal anlamda daha iyi ilişkiler kurmayı kolaylaştırdığı düşünülmektedir. Bireyler, sosyal etkileşim veya bir görevi gerçekleştirmek için toplandıklarında, birbirleriyle ve bir bütün olarak grup içerisinde bağlar geliştirerek bir aidiyet duygusu oluştururlar (Høigaard vd., 2006). Aynı zamanda başkalarıyla etkileşime girmenin psikolojik açıdan anksiyete ve depresyon (Hoyle ve Crawford 1994) gibi zihinsel sağlık sorunlarını azaltıcı etkisini bulunmaktadır. Uyumlu gruplarda üyeler, görevlerini yerine getirmek için daha fazla çaba (Bray ve Whaley, 2001) ve daha iyi bireysel performans (Heuzé vd., 2006) gösterme eğilimindedirler. Bunların sonucunda özellikle sosyal açıdan sargın gruplarda üyelerin pozitif ilişkiler geliştirmesi, takım etkinliklerine katılarak sosyal kaytarma davranışının azalması (Høigaard vd., 2006) ve tüm bu çabalarının da başarıyı beraberinde getirmesi oldukça mümkündür. Bir başka çalışmada Carron ve diğerleri (2002a) takım sporlarında görev uyumu ile takım başarısı arasında güçlü bir ilişki bulunduğunu belirtmişlerdir. Mullen ve Copper (1994) ise sargınlıkla ilgili 49 araştırmayı içeren



bir meta-analiz çalışmasında sargınlığın sadece görev çekiciliği olarak tanımlandığı çalışmalarda sargınlık ile performans arasında bir ilişki bulunurken sargınlığın üyeler arası çekicilik (sosyal çekicilik) olarak tanımlandığı çalışmalarda ise sargınlık ile performans arasında bir ilişki olmadığını dile getirmiştir. Bir başka çalışmada ise beklenenin aksine grubun görev çekiciliğinden çok sosyal çekicilik ile performans arasında bir ilişki olduğu ifade edilmiştir (Carron vd., 2002b).

Sonuç olarak takım sporlarında sargınlığın başarıya olan olumlu etkisi dikkate alınmalı ve cinsiyet ayrımı olmaksızın önemi vurgulanmalıdır. Ayrıca uzun süre bir arada bulunmak üyelerin takım sargınlığı düzeylerine katkı sağlamaktadır. Görev odaklı gruplarda takımın hedeflerine olan bağlılığın ve bunun sonucunda grubun başarısının ön planda olduğunu söylemek mümkündür. Bir başka açıdan sosyal olarak daha sargın gruplar, geliştirdikleri ilişkiler ve gruba bağlılıklarının temel amacı başarı olmasa bile, yapılan antrenmanlar ve çalışmaların başarıyı olumlu etkilediği söylenebilir. Tüm bunlar değerlendirildiğinde özellikle takım sporlarında başarı için her iki sargınlığın (görev, sosyal) önemi ve etkisinin oldukça fazla olduğunu söyleyebilir.

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

**Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:** Araştırmada birinci yazar % 50, ikinci yazar % 50 oranında katkı sağlamıştır.

**Etik Kurul İzni:** Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 26/10/2022 tarihli 2022/398 sayısı ile etik onayı alınmıştır.

## KAYNAKLAR

- Bray, C. D. and Whaley, D. E. (2001). Team cohesion, effort, and objective individual performance of high school basketball players. *The Sport Psychologist*, 15(3), 260-275. <https://doi.org/10.1123/tsp.15.3.260>
- Carron, A. V., Brawley, L. R., Widmeyer, W. N. (1998). The measurement of cohesiveness in sport groups. In J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (ss.213-226). Fitness Information Technology.
- Carron, A. V., Bray, S. R., Eys, M. A. (2002a). Team cohesion and team success in sport. *Journal of sports sciences*, 20(2), 119-126. <https://doi.org/10.1080/026.404.102317200828>
- Carron, A.V., Colman, M. M., Wheeler, J. Stevens, D.(2002b). Cohesion and Performance in Sport: A Meta Analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24(2), 168-188. <https://doi.org/10.1123/jsep.24.2.168>
- Carron, A.V., Hausenblas, H.A., and Eys, M.A. (2005). Group dynamics in sport (3. baskı). *Fitness Information Technology*. Fit Publishing.
- Carron A. V. ve Hausenblas H. A. (1998). *Group dynamics in sport* (2. baskı), Fitness Information Technology. Fit Publishing.
- Carron, A.V., Widmeyer, W.N., Brawley, L.R. (1985). The Development of Instrument to Assess Cohesion in Sport Teams: The Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport Psychology*, 7: 244-266.
- Casey-Campbell, M. ve Martens, M. L. (2009). Sticking it all together: A critical assessment of the group cohesion-performance literature. *International Journal of Management Reviews*, 11(2), 223-246. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2008.00239.x>

- Dorak, F. ve Vurgun, N. (2006). Takım sporları açısından empati ve takım birlikteliği ilişkisi. *Sportre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 73-77. [https://doi.org/10.1501/Sporm\\_000.000.0060](https://doi.org/10.1501/Sporm_000.000.0060)
- Eys, M. A., Jewitt, E., Evans, M. B., Wolf, S., Bruner, M. W., Loughhead, T. M. (2013). Coach-initiated motivational climate and cohesion in youth sport. *Research quarterly for exercise and sport*, 84(3), 373-383. <https://doi.org/10.1080/02701.367.2013.814909>
- Eys, M. A., Loughhead, T., Bray, S. R., Carron, A. V. (2009). Development of a cohesion questionnaire for youth: The Youth Sport Environment Questionnaire. *Kinesiology and Physical Education Faculty Publications*, 390-408. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.3.390>
- Eys, M., Ohlert, J., Evans, M. B., Wolf, S. A., Martin, L. J., Bussel, M V., Steins, C. (2015) Cohesion and performance for female and male sport teams. *The Sport Psychologist*, 29(2), 97-109. <https://doi.org/10.1123/tsp.2014-0027>
- Festinger, L., Schachter, S., Back, K. (1950). *Social pressures in informal groups; a study of human factors in housing*. Stanford University Pres.
- Forsyth, D. R. (2014) *Group Dynamics*. Wadsworth Cengage Learning
- Gill, D. L. (2000) *Psychological Dynamics of Sport and Exercise*. Human Kinetics.
- Görgüt, İ. (2017). Hentbolcuların Takım Birlikteliğinin İncelenmesi, *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*; 4(1), 33-43.
- Heuzé, J.-P., Raimbault, N., Fontayne, P. (2006). Relationships between cohesion, collective efficacy and performance in professional basketball teams: An examination of mediating effects. *Journal of sports sciences*, 24(1), 59-68. <https://doi.org/10.1080/026.404.10500127736>
- Høigaard, R., Säfvenbom, R., and Tønnessen, F. E. (2006). The relationship between group cohesion, group norms, and perceived social loafing in soccer teams. *Small Group Res.* 37, 217-232. <https://doi.org/10.1177/104.649.6406287311>
- Horn, T., Byrd, M., Martin, E., Young, C. (2012). Perceived motivational climate and team cohesion in adolescent athletes. *Sport Science Review*, 21(3-4), 25.
- Javed, S., Naseer, A., Mahdsharif, A.R., Sheraz, M.İ., Ahmad, M. (2017). The relationship study between cohesion and performance of players of Hockey in Pakistan. *The Spark*, 2(1).
- Hoyle, R. H., Crawford, A. M. (1994). Use of individual-level data to investigate group phenomena issues and strategies. *Small Group Research*, 25(4), 464-485. <https://doi.org/10.1177/104.649.6494254003>
- Kebaili, S., Zanini, N., Arfa, Y. (2015) Impact of Team Cohesion on performance among Tunisian women soccer players. *Journal of Sports and Physical Education*, 2(5), 15-18.
- Mullen, B. ve Copper, C. (1994). The relation between group cohesiveness and performance: An integration. *Psychological Bulletin*, 115(2), 210-227. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.2.210>
- Öcel, H. (2002). *Takım sporu yapan oyuncularında kolektif yeterlik öz yeterlik ve sargınlık ile başarı algı ve beklentileri arasındaki ilişkiler*. [Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No: 1135565).
- Ötkan, C. Ç., Tekkurşun-Demir, G., Halıcı, A. (2017). Examination of group cohesiveness levels and goal orientations of basketball players. *SHS Web of Conferences* 37(01041). <https://doi.org/10.1051/shsconf/201.737.01041>
- Polat, E., Can, B., Şahin, O. (2019). Takım sporcularında grup sargınlığı ve başarı motivasyonu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 17(1), 35-53. <http://dx.doi.org/10.33468/sbsebd.108>
- Ruso, O. (2020) The evaluation of cohesion in the sports groups with Romanian city. *Physical Culture and Sport Studies and Research*, 85(1), 1-13. <https://doi.org/10.2478/pcssr-2020-0001>

- Sezer, U. (2016) *Genç sporcularda takım sargınlığı ve kolektif yeterlik inançlarının incelenmesi*, [Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No: 431763).
- Sezer, U. ve Kocaekşi, S. (2018). Genç Sporcu Takım Sargınlığı Ölçeği'nin (GSTSÖ) Psikometrik Özellikleri: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 29(3), 105-113. <https://doi.org/10.17644/sbd.345936>
- Tekkurşun-Demir, G., Namlı, S., Cicioğlu, H. İ. (2018). Futbol ve Voleybol Oyuncularının Grup Sargınlığı ve Empati Düzeyi. *Social Mantality and Researcher Thinkers Journal*, 4(13), 846-859. <http://dx.doi.org/10.31576/smryj.109>
- Toros, T. (2011) Analysis the differentiation between perceived coaching behaviors, goal orientation, team cohesion, perceived motivational climate ve collective efficacy among the young male basketball players before and after the tournament. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 2(1), 27-39.
- Weinberg, R. S. ve Gould, D. (2015). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Human Kinetics.

## Spor Bilimleri Eğitimi Alan Öğrencilerin Girişimcilik ve Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi

### Examination of Entrepreneurship and Problem-Solving Skills of Students Studying Sports Sciences Education

Ebru Olcay KARABULUT\* 

Pınar KARACAN DOĞAN\*\* 

Gamze DURMUŞ\*\*\* 

#### Öz

Bu çalışma spor bilimleri eğitimi alan öğrencilerin girişimcilik ve problem çözme becerinin incelenmesini amaçlayan tarama modellenli bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini gönüllülük esasıyla, tesadüfi olarak seçilen 164 kadın, 232 erkek toplam 396 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada şahin ve ark. (1993) tarafından uyarlanan Problem Çözme Envanteri (PÇE) ve Yılmaz ve Sümbül (2009) tarafından geliştirilen Girişimcilik Ölçeği (GÖ) kullanılmıştır. Verilerin analizinde ilişkisiz örneklemler için t-testi, tek yönlü ANOVA ve Pearson korelasyon analizlerinden yararlanılmıştır. Sonuç olarak, kadınların problem çözmeye “değerlendirici yaklaşım”, beden eğitimi ve spor öğretilenliği bölümü öğrencilerinin “kendine güvenli yaklaşım” sergilediği, spor yılı değişkeninin problem çözme becerilerini olumlu etkilediği, ekonomik durumun yüksekliğinin ise öğrencilerin problem çözme becerilerine ve girişimcilik düzeylerine olumlu etkisinin olduğu, ayrıca problem çözme becerilerinin artması girişimcilik becerilerini olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Girişimcilik, Problem, Problem çözme

\* Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye,ebolka@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6086-5255

\*\* Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye, pinarkaracan@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2654-2751

\*\*\* Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye gamzeakca6706@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4879-8280

**How to cite this article/Atıf için:** Karabulut, O.E, Doğan Karacan P, Durmuş G. (2024). Spor Bilimleri Eğitimi Alan Öğrencilerin Girişimcilik ve Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi. *Eurasian Research in Sport Science*, 9(1), 47-63. DOI: 10.29228/ERISS.45

**Abstract**

This study is survey-based research aimed at examining the entrepreneurship and problem-solving skills of students studying sports sciences. The sample of the research consists of 396 university students, selected randomly on a voluntary basis, including 164 females and 232 males. The Problem-Solving Inventory (PSI) adapted by Şahin et al. (1993) and the Entrepreneurship Scale (ES) developed by Yılmaz and Sümbül (2009) were used in the study. For the analysis of the data, independent samples t-test, one-way ANOVA, and Pearson correlation analyses were utilized. The results indicated that women exhibited an “evaluative approach” to problem-solving, students of the physical education and sports teaching department demonstrated a “self-confident approach”, the variable of sports year positively affected problem-solving skills, and the high economic status positively influenced students’ problem-solving and entrepreneurship levels. Additionally, it was found that an increase in problem-solving skills positively affected entrepreneurship skills.

**Keywords:** Entrepreneurship, Problem, Problem-Solving

**GİRİŞ**

Günümüzde yaşanan bilim ve teknoloji alanındaki ilerlemeler, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde önemli değişikliklere yol açmaktadır. Bu gelişmeler doğrultusunda, toplumların ve bireylerin ihtiyaçları da evrilmekte ve bu durum ülkelerin sistemlerini, özellikle de eğitim sistemlerini etkilemektedir. Artık toplumlar, yalnızca bilgi edinen değil; aynı zamanda bu bilgileri sentezleyebilen, eleştirel bir bakış açısıyla düşünebilen, yaratıcı çözümler üretebilen ve çağın getirdiği beceri ve yetkinliklere sahip bireyler gerektirmektedir. Bu yeni beklentiler, eğitim sistemlerindeki dönüşümün temelini oluşturmaktadır (Saracaloğlu vd., 2009).

Başarıya ulaşmada birçok faktör etkili olmakla birlikte, 21. yüzyıl becerilerinin edinilmesi de büyük önem taşımaktadır. Araştırmalar, bu beceriler arasında eleştirel düşünme, teknoloji kullanımında yetkinlik, etkili iletişim kurabilme, girişimcilik ve problem çözme gibi yeteneklerin ön plana çıktığını belirtmektedir (Beers 2011; Talim Terbiye Kurulu 2007; Wagner 2008).

Shane ve Venkataraman (2000) tarafından, bireylerin çeşitli fırsatları değerlendirerek ve yararlanarak süreçleri ve kaynakları inceleyip bu yönde hareket ettikleri bir süreç olarak tanımlanan girişimcilik, temel özellikler olarak yaratıcılık, yenilikçilik, iyi gözlem yapabilme yeteneği, hayal gücü, kararlılık, güçlü arzu ve tutku (Similor ve Sexton, 1996), enerji, inatçılık, yaratıcılık (Bridge vd., 1998), kar elde etme (Hallak vd., 2011), motivasyon, gerekli kaynaklara erişim (Gibb ve Ritchie, 1982), sorumluluk alma, ikna edebilme ve sorun çözme becerisi (Gibb, 1987) gibi özellikleri öne çıkarır. Öte yandan, bireylerin karşılaştığı zorluk ve engeller, toplumun ve yaşamın giderek karmaşıklaşması sonucu ortaya çıkan sorunlarla ilgilidir. Bireylerin durumları, gereksinimleri ve beklentilerine göre farklılık gösteren problem kavramı, Morgan (1999) tarafından, kişilerin amaçlarına ulaşmalarında önlerine çıkan engellerle karşılaştıkları bir çatışma hali olarak tanımlanmıştır. Bu tanımlamalar, girişimciliğin ve problem çözmenin bireysel ve toplumsal hayatta nasıl iç içe geçtiğini ve bu süreçlerin karmaşıklığını ortaya koymaktadır.

Problem çözme becerisi, basit durumlardan en karmaşık senaryolara kadar hayatın her alanında önemli bir rol oynayan kritik bir yaşam becerisidir. Bireyler, karşılaştıkları sorunları çeşitli

yöntemlerle – bazen kolay bir çözüm yolu bularak, bazen derin düşünerek, bazen de kendilerine has becerilerini kullanarak aşabilmektedir (Gülşen, 2008). Bu durum sporcular için de aynı derecede geçerlidir; beden eğitimi ve spor alanındaki bireylerin tutumları, davranışları, düşünme biçimleri ve becerileri, hem sportif başarıları hem de gelecekte spor alanında gerçekleştirecekleri girişimcilik etkinlikleri açısından büyük bir önem taşımaktadır.

Spor eğitimi gibi her eğitim alanında, bireylerin çağın gerekliliklerine uyum sağlayabilmeleri, geleceklerini şekillendirebilmeleri ve meslekleri gereği yetiştirecekleri bireylere gerekli becerileri kazandırabilmeleri için uygun donanıma sahip olmaları büyük öneme sahiptir. Bu, öğreticilerin kendi öğrenme yetkinliklerinin, öğrencilere bilgi ve beceri aktarımı konusunda doğrudan bir etkisi olduğu anlamına gelir (Burns ve Sinfield, 2004; Tennant vd., 2009).

Spor, yapıcı, olumlu ve üretici becerileri geliştirir, bireye iş, meslek ve görev bilinci ve sorumluluğu yükler, bunun yanında milli kaynaklarını ve enerji kaynaklarını koruyup doğru kullanma farkındalığı oluşturur (Kolayış ve Taşkıran, 2001). Verilen bilgilerden yola çıkarak ülkelerin ekonomik destek güçlerinden biri olan sporun içinde olan kişilerin girişimcilik düzeyleri ve problem çözme becerilerinin araştırılması önem kazanmaktadır. Çünkü problem çözme becerisi ve girişimciliğin birbirlerini etkilediği düşünülmektedir. Spor, girişimcilik ve problem çözme becerisi üçgenini araştıran alan yazın çok kısıtlı olduğu için bu araştırma spor bilimleri eğitimi alan öğrenciler örnekleminde boşluğu doldurmak amacı ile yapılması planlanmıştır.

## **YÖNTEM**

### **Araştırma Modeli**

Bu araştırmada, öğrencilerin girişimcilik düzeyleri ve problem çözme becerilerini arasındaki ilişkinin analiz edilerek incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu bilgiler ışığında araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır.

### **Evren-Örneklem**

Bu araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim öğretim yılında Ankara, Kırşehir ve Yozgat illerinde spor bilimleri alanında eğitim alan üniversite öğrenci oluşturmaktadır. Örneklemi ise, kolayda örnekleme yöntemi ile belirlenen 164 kadın, 232 erkek toplam 396 öğrenci oluşturmaktadır.

**Table 1.** Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

Değişkenler	N	f	%
Cinsiyet	Erkek	232	58,6
	Kadın	164	41,4
Bölüm	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	104	26,3
	Antrenörlük Eğitimi	137	34,6
	Spor Yöneticiliği	98	24,7
	Rekreasyon	57	14,4
Sınıf	1.Sınıf	55	13,9
	2.Sınıf	120	30,3
	3.Sınıf	128	32,3
	4.Sınıf	93	23,5
Spor yaşı	1-2 yıl	95	24,0
	3-5 yıl	153	35,6
	6-9 yıl	85	21,5
	10 ve üzeri yıl	63	15,9
Ekonomik düzey	Çok Kötü	214	54,0
	Kötü	75	18,9
	Normal	41	10,4
	İyi	40	10,1
	Çok İyi	23	6,6

\*p&lt;0.05

Araştırmaya katılan öğrencilerin %58,6 (232)'si erkek, %41,4 (164)'ü kadındır. Katılımcıların %26,3 (104)'ü beden eğitimi ve spor öğretmenliği, %34,6 (137)'si antrenörlük eğitimi, %24,7 (98)'si spor yöneticiliği ve % 14,4 (57)'ü rekreasyon bölümü öğrencisi olup, %13,9 (55)'ü 1.sınıf, %30,3 (120) 2.sınıf, %32,3 (128)'ü 3.sınıf ve %23,5 (93)'i 4.sınıfta okumaktadır. Katılımcıların %24,0 (95)'ü 1-2 yıl, %35,6 (153)'sı 3-5 yıl, %21,5 (85)'i 6-9 yıl ve %15,9 (63)'ü 10 yıl ve üzeri süreyle spor yaşına sahiptir. Katılımcıların %54,0 (214)'ü çok kötü, %18,9 (75)'ü kötü, %10,4 (41)'ü normal, %10,1 (40)'i iyi ve %6,6 (23)'sı çok iyi şekilde ekonomik düzeyini tanımlamıştır.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada kişisel bilgi formu, girişimcilik ölçeği ve problem çözme envanteri kullanılmıştır. Kişisel bilgi forumunda; cinsiyet, bölüm, sınıf, spor yaşı ve ekonomik düzey yer almaktadır. Girişimcilik ölçeği (GÖ); Yılmaz ve Sümbül (2009) tarafından geliştirilmiş olup, 36 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 5'li likert tipinde düzenlenmiştir. Ölçekten alınan en yüksek puan 180, en düşük puan 36'dır. Güvenirlilik analizleri sonucu ölçeğin Cronbach Alfa güvenirlilik katsayısının 0,90 olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada ise iç tutarlık katsayısı 0,81 olarak bulunmuştur. Problem çözme envanteri, Heppner ve Peterson (1982) tarafından geliştirilmiş olup, Şahin ve diğerleri (1993) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır (Heppner and Peterson, 1982:66; Şahin vd. 1993: 379).



Envanter, 35 maddeden oluşmaktadır. 6'lı likert şeklinde düzenlenmiştir. Maddelerde olumlu ve olumsuz ifadelerden bulunmaktadır. Envanterden alınabilecek puan ranjı, 35-215 arasındadır. Ölçekten alınan toplam puanların yüksekliği, bireyin problem çözme becerileri konusunda kendini yetersiz olarak algıladığını gösterir. Ölçekten alınan toplam puanların azalmasında ise kişinin problem çözme beceri algısının olumlu olduğu kabul edilir. Alt ölçeklerin puanlanmasında da olumlu-istendik olarak nitelendirilebilecek problem çözme yaklaşım biçimlerini ölçen alt ölçeklerden (düşünen yaklaşım, kendine güvenli yaklaşım, değerlendirici yaklaşım, planlı yaklaşım) alınan puanlar azaldıkça ilgili yaklaşım biçimlerinin daha fazla kullanıldığı değerlendirilirken; olumsuz etkisiz olarak nitelendirilebilecek problem çözme yaklaşım biçimlerini ölçen alt ölçeklerden (aceleci yaklaşım ve kaçınan yaklaşım) alınan puanlar azaldıkça ilgili yaklaşım biçimlerinin daha az kullanıldığı düşünülür. (Ferah, 2000).

### Araştırma Yayın Etiği

Bu araştırma Gazi Üniversitesi Rektörlüğü Etik Komisyonu tarafından 29 Ocak 2024 tarihinde 2024-111 araştırma kod numarası ile etik onayı almıştır.

### Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 24.0 paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılımına ilişkin yapılan çarpıklık ve basıklık testleri sonrası, verilerin normal dağılım gösterdiği görülmüş ve uç değer sorunu yaratacak bir veriye rastlanmamıştır. Tablo 2'de normallik varsayımının test edilmesi için incelenen çarpıklık ve basıklık değerlerinin  $-1,5$  ile  $+1,5$  arasında değiştiği görülmektedir. Verilerin analizinde frekans, yüzde dağılımı, ortalama değerleri, bağımsız örneklem t-Testi, tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Varyansların eşitliği için hesaplanan anlamlılık değeri ( $p < 0.05$ ) olarak kabul edilmiştir.

**Table 2.** Ölçeklerin betimsel istatistikleri

Ölçekler	N	$\bar{X}$	SS	Min.	Max.	Skw.	Kurt.
PÇE	396	126,37 (3,61)	20,03	70,0	175,00	,006	-,031
GÖ	396	101,74 (2,82)	15,65	41,0	123,00	-1,043	,826

Aralıklar/Kriter: 1,00-1,79=Çok Düşük; 1,80-2,59=Düşük; 2,60-3,39=Orta; 3,40-4,19=Yüksek; 4,20-5,00=Çok Yüksek

Katılımcılardan elde edilen tanımlayıcı istatistik sonuçlarına göre Problem Çözme Envanteri (3,61), Girişimcilik Ölçeğinin (2,82) ortalamaya sahip olduğu görülmektedir.

Problem Çözme Envanteri ve Girişimcilik Ölçeğinin çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde  $-1,5$  ile  $+1,5$  aralığında ve normallik varsayımını sağladığı söylenilebilir.

**BULGULAR****Table 3.** Ölçekler arasındaki ilişkiye yönelik pearson korelasyon analizi sonuçları

Ölçekler		PÇE	GÖ
PÇE	r	1	-,503**
	p	.	,000
	N	396	396
GÖ	r	-,503**	1
	p	,000	.
	N	396	396

\*p&lt;0.05

Tablo 3’de görüldüğü üzere Problem Çözme Envanteri ile Girişimcilik ölçeği puan ortalamaları negatif yönde, orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $r = -,503$ ;  $p <,05$ ).

**Table 4.** Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre t-testi sonuçları

Ölçekler	Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	t	p
Problem Çözme Envanteri	Aceleci	Erkek	232	30,49	5,40	0,515	0,609
		Kadın	164	30,20	5,59		
	Düşünen	Erkek	232	16,27	3,53	0,119	0,905
		Kadın	164	15,32	4,11		
	Kaçıngan	Erkek	232	12,63	4,36	0,148	0,882
		Kadın	164	12,56	4,43		
	Değerlendirici	Erkek	232	10,02	4,06	1,236	0,001*
		Kadın	164	8,50	3,21		
	Kendine Güvenli	Erkek	232	23,09	5,67	0,862	0,389
		Kadın	164	22,59	5,84		
	Planlı	Erkek	232	11,93	4,29	1,526	0,128
		Kadın	164	13,64	4,79		
	Toplam	Erkek	232	101,95	15,42	1,555	0,751
		Kadın	164	101,44	16,00		
Girişimcilik Ölçeği	Toplam	Erkek	232	126,51	20,00	0,320	0,325
		Kadın	164	126,16	20,12		

\*p&lt;0.05

Tablo 4’e göre katılımcıların Problem Çözme Envanteri “Değerlendirici Yaklaşım” alt boyutunda cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p <,05$ ). Girişimcilik ölçeği puan ortalamaları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ( $p >,05$ ).

**Table 5.** Katılımcıların öğrenim gördükleri bölüm değişkenine göre anova sonuçları

Ölçek	Alt Boyut	Bölüm	N	$\bar{X}$	SS	Varyans Kaynağı	KT.	sd	KO	f	P	Fark
PÇE	Aceleci	1	104	29,43	4,79	G.ararası	227,74	3	75,91	2,559	,055	-
		2	137	31,33	6,27	G.içi	11627,18	392	29,66			
		3	98	30,24	5,00	Toplam	11854,93	395				
		4	57	30,01	5,14							
	Düşünen	1	104	15,75	3,98	G.ararası	51,50	3	17,13	1,198	,310	-
		2	137	14,87	3,94	G.içi	5605,03	392	14,29			
		3	98	15,50	3,34	Toplam	5656,43	395				
		4	57	15,12	3,69							
	Kaçıngan	1	104	12,50	4,36	G.ararası	41,00	3	13,66	,708	,548	-
		2	137	12,89	4,64	G.içi	7565,53	392	19,30			
		3	98	12,70	4,42	Toplam	7606,54	395				
		4	57	11,91	3,71							
	Değerlendirici	1	104	8,20	3,07	G.ararası	38,35	3	12,78	1,285	,279	-
		2	137	8,02	3,08	G.içi	3900,61	392	9,95			
		3	98	8,59	3,18	Toplam	3938,97	395				
		4	57	8,89	3,41							
Kendine Güvenli	1	104	21,06	5,51	G.ararası	144,64	3	48,21	1,467	,005*	1-4	
	2	137	23,21	5,88	G.içi	12880,46	392	32,85				
	3	98	23,35	5,51	Toplam	13025,11	395					
	4	57	25,47	5,74								
Planlı	1	104	12,23	4,67	G.ararası	71,11	3	23,70	1,163	,324	-	
	2	137	11,84	4,55	G.içi	7990,43	392	20,38				
	3	98	12,91	4,49	Toplam	8061,54	395					
	4	57	11,94	4,14								
Toplam	1	104	101,33	16,10	G.ararası	329,25	3	109,75	,446	,720	-	
	2	137	101,05	16,55	G.içi	96429,98	392	245,99				
	3	98	103,31	14,54	Toplam	96759,24	395					
	4	57	101,74	14,58								
GÖ	Toplam	1	104	126,15	22,88	G.ararası	2026,64	3	675,54	1,693	,000*	2-3
		2	137	129,45	24,68	G.içi	156447,7	392	399,10			
		3	98	123,14	17,19	Toplam	158474,4	395				
		4	57	126,82	20,83							

\*p<0.05 Gruplar: 1 (Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği), 2 (Antrenörlük Eğitimi), 3 (Spor Yöneticiliği), 4 (Rekreasyon)

Tablo 5'e göre araştırma grubunun Problem Çözme Envanteri (PÇE) "Kendine Güvenli Yaklaşım" alt boyutunda bölüm değişkenine göre anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<0,05). Farklılığın beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencileri ile rekreasyon bölümü öğrencileri arasında beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü lehine olduğu tespit edilmiştir. Tabloda ayrıca Girişimcilik Ölçeği (GÖ) puan ortalamalarının bölüm değişkenine göre anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<0,05). Farklılığın antrenörlük eğitimi bölümü öğrencileri ile spor yöneticiliği bölümü öğrencileri arasında antrenörlük eğitimi bölümü öğrencileri lehine olduğu tespit edilmiştir.

**Table 6.** Katılımcıların sınıf değişkenine göre anova sonuçları

Ölçek	Alt Boyut	Sınıf	N	$\bar{X}$	SS	Varyans Kaynağı	KT.	sd	KO	f	P	Fark
Aceleci		1	55	30,40	5,49	G.ararası	73,204	3	24,40	,812	,488	-
		2	120	29,76	5,01	G.içi	11781,73	392	30,05			
		3	128	30,57	6,61	Toplam	11854,93	395				
		4	93	30,88	5,86							
Düşünen		1	55	15,85	2,94	G.ararası	67,107	3	22,36	1,569	,196	-
		2	120	15,48	3,69	G.içi	5589,32	392	14,25			
		3	128	15,38	4,10	Toplam	5656,43	395				
		4	93	14,60	3,83							
PÇE Kaçınan		1	55	12,98	3,86	G.ararası	240,01	3	80,00	4,257	,006	-
		2	120	12,64	4,26	G.içi	7366,53	392	18,79			
		3	128	11,62	4,64	Toplam	7606,54	395				
		4	93	13,68	4,24							
Değerlendirici		1	55	8,81	3,04	G.ararası	45,30	3	15,01	1,520	,209	-
		2	120	8,64	3,23	G.içi	3893,67	392	9,93			
		3	128	8,42	3,30	Toplam	3938,97	395				
		4	93	6,77	2,86							
Kendine Güvenli		1	55	24,36	4,85	G.ararası	311,30	3	103,76	3,199	,023	-
		2	120	23,45	5,95	G.içi	12713,80	392	32,43			
		3	128	22,62	5,72	Toplam	13025,11	395				
		4	93	21,64	5,76							
Planlı		1	55	12,89	4,31	G.ararası	45,09	3	15,03	,735	,532	-
		2	120	12,30	4,77	G.içi	8016,45	392	20,45			
		3	128	12,20	4,46	Toplam	8061,54	395				
		4	93	11,76	4,37							
Toplam		1	55	105,30	13,00	G.ararası	1004,65	3	334,88	1,371	,251	-
		2	120	102,15	15,99	G.içi	95759,58	392	244,27			
		3	128	100,83	15,38	Toplam	96759,24	395				
		4	93	100,35	16,83							
GÖ Toplam		1	55	121,94	21,54	G.ararası	2318,13	3	772,71	1,940	,123	-
		2	120	127,10	17,26	G.içi	156156,29	392	398,35			
		3	128	128,94	21,89	Toplam	158474,43	395				
		4	93	124,49	19,43							

Tablo 6'da elde edilen verilerde, katılımcıların hem Problem Çözme Envanteri toplam ve alt boyut puan ortalamalarında hem de Girişimcilik Ölçeği toplam puan ortalamalarında sınıf değişkenine göre anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir ( $p>0,05$ ).

Table 7. Katılımcıların spor yaşı değişkenine göre Anova sonuçları

Ölçek	Alt Boyut	Spor Yaşı	N	$\bar{X}$	SS	Varyans Kaynağı	KT.	sd	KO	f	P	Fark
PÇE	Aceleci	1-2	95	30,89	5,48	G.ararası	45,07	3	15,02			
		3-5	153	30,03	4,84	G.İçi	11809,86	392	30,12			
		6-9	85	30,48	5,93	Toplam	11854,93	395		,499	,683	-
		+9	63	30,28	6,29							
	Düşünen	1-2	95	15,26	3,67	G.ararası	28,55	3	9,51			
		3-5	153	15,60	3,58	G.İçi	5627,88	392	14,35			
		6-9	85	14,98	4,07	Toplam	5656,43	395		,663	,575	-
		+9	63	15,00	4,05							
	Kaçıngan	1-2	95	12,87	4,30	G.ararası	43,82	3	14,60			
		3-5	153	12,58	4,28	G.İçi	7562,72	392	19,29			
		6-9	85	12,18	4,22	Toplam	7606,54	395		,757	,519	-
		+9	63	12,15	4,96							
	Değerlendirici	1-2	95	8,62	3,56	G.ararası	58,34	3	19,44			
		3-5	153	8,64	2,97	G.İçi	3880,63	392	9,90			
		6-9	85	7,82	2,87	Toplam	3938,97	395		1,964	,119	-
		+9	63	7,87	3,28							
Kendine Güvenli	1-2	95	23,12	5,86	G.ararası	133,32	3	44,44				
	3-5	153	23,45	5,36	G.İçi	12891,79	392	32,88				
	6-9	85	22,15	5,81	Toplam	13025,11	395		1,351	,257	-	
	+9	63	22,15	6,28								
Planlı	1-2	95	12,78	4,57	G.ararası	221,10	3	73,70				
	3-5	153	12,80	4,58	G.İçi	7840,44	392	20,00				
	6-9	85	11,11	4,23	Toplam	8061,54	395		3,685	,012	-	
	+9	63	11,47	4,33								
Toplam	1-2	95	105,56	17,16	G.ararası	1999,88	3	666,62				
	3-5	153	103,42	14,61	G.İçi	94759,36	392	241,73				
	6-9	85	98,75	15,25	Toplam	96759,24	395		2,758	,002*	1-2 1-3	
	+9	63	98,95	17,13							1-4	
GÖ	Toplam	1-2	95	123,24	20,03	G.ararası	2425,72	3	888,57			
		3-5	153	125,40	19,10	G.İçi	156048,70	392	398,08			
		6-9	85	126,37	20,75	Toplam	158474,43	395		2,031	,109	-
		+9	63	129,01	20,74							

\*p&lt;0.05

Tablo 7'ye göre araştırma grubunun Problem Çözme Envanteri alt boyutlarında spor yılı değişkenine göre anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05) ancak envanterin toplam puan ortalamalarında anlamlı farklılık bulunmuştur. İki yıldan daha az süredir spor yapan öğrencilerin puan ortalamalarının (Ort:105,56) diğer gruplara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Tabloda ayrıca spor yaşı değişkenine göre Girişimcilik Ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05).

**Table 8.** Katılımcıların kendini tanımladığı ekonomik gelir düzeyi değişkenine göre Anova sonuçları

Ölçek	Alt Boyut	Düzyey	N	$\bar{X}$	SS	Varyans Kaynağı	KT.	sd	KO	f	P	Fark
	Aceleci	1	214	30,26	5,34	G.ararası	214,84	4	53,71			
		2	75	30,45	6,01	G.içi	11640,09	391	29,77			
		3	41	29,48	5,00	Toplam	11854,93	395		1,804	,127	-
		4	40	32,35	5,90							
		5	26	29,42	4,47							
	Düşünen	1	214	15,58	3,78	G.ararası	41,78	4	10,44			
		2	75	14,98	3,83	G.içi	5614,64	391	14,36			
		3	41	14,78	4,74	Toplam	5656,43	395		,727	,574	-
		4	40	14,97	2,85							
		5	26	15,07	3,22							
	Kaçınan	1	214	12,05	4,20	G.ararası	226,91	4	56,72			
		2	75	13,56	4,76	G.içi	7379,62	391	18,87			
		3	41	12,00	4,87	Toplam	7606,54	395		3,006	,018	-
		4	40	13,52	4,06							
		5	26	13,92	3,62							
PÇE	Değerlendirici	1	214	8,40	3,09	G.ararası	22,64	4	5,66			
		2	75	8,04	3,28	G.içi	3916,33	391	10,01			
		3	41	8,00	3,35	Toplam	3916,33	395		,565	,688	-
		4	40	8,52	3,07							
		5	26	8,92	3,22							
	Kendine Güvenli	1	214	23,25	5,66	G.ararası	171,13	4	42,83			
		2	75	21,96	5,55	G.içi	12853,77	391	32,87			
		3	41	21,73	6,96	Toplam	13025,11	395		1,303	,268	-
		4	40	23,47	5,45							
		5	26	23,50	5,04							
	Planlı	1	214	12,08	4,48	G.ararası	27,41	4	6,85			
		2	75	12,74	4,91	G.içi	8034,13	391	20,54			
		3	41	11,97	4,68	Toplam	8061,54	395		,333	,855	-
		4	40	12,17	3,86							
		5	26	12,34	4,49							
	Toplam	1	214	103,19	12,68	G.ararası	1068,31	4	267,07			
		2	75	105,02	15,43	G.içi	98690,92	391	244,73			
		3	41	102,74	16,04	Toplam	96759,24	395		1,091	,004*	4-2
		4	40	97,97	18,16							
		5	26	101,67	16,51							
GÖ	Toplam	1	214	124,81	21,33	G.ararası	2276,51	4	569,12			
		2	75	122,80	18,06	G.içi	156197,92	391	399,48			
		3	41	122,92	19,31	Toplam	158474,43	395		1,125	,005*	2-4
		4	40	131,09	17,12							
		5	26	127,21	20,40							

\*p&lt;0.05 Gruplar: 1 (Çok Kötü), 2 (Kötü), 3 (Normal), 4 (İyi), 5 (Çok İyi)

Tablo 8'deki verilerden anlaşıldığı üzere, araştırma grubunun Problem Çözme Envanteri alt boyutları puan ortalamalarının katılımcıların kendini tanımladıkları ekonomik gelir düzeyi değişkenine göre farklılaşmadığı ( $p>0,05$ ), toplam puan ortalamalarında ise farklılaştığı tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ).

Ayrıca tablo 8'de, Girişimcilik Ölçeği puan ortalamaları ile katılımcıların kendini tanımladıkları ekonomik gelir düzeyi değişkeni arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ). Farklılığın, ekonomik durumunu “iyi (Ort: 131,09)” olarak nitelendiren öğrenciler ile “kötü (Ort: 122,80)” olarak nitelendiren öğrencilerin ortalamaları arasında olduğu görülmektedir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada spor bilimleri eğitimi alan üniversite öğrencilerinin problem çözme becerilerinin ve girişimcilik düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla öğrencilerin karşılaştıkları problemleri çözme konusunda sergiledikleri yaklaşımları ve girişimcilik özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmada elde edilen verilere göre, öğrencilerin cinsiyetleri ve problem çözme envanterinin “değerlendirici yaklaşım” ölçeği arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Kadın öğrencilerin puan ortalamaları, erkek öğrencilerinkinden daha düşük çıkmıştır. Bu durum, alınan puanların düşük olmasının, söz konusu yaklaşımı daha sık kullanıldığını gösterdiği düşünüldüğünde, kadınların problemlere karşı daha olumlu ve değerlendirici bir tutum sergilediklerini işaret etmektedir. Literatür taraması sonucunda Akgül ve Mutlu (2021), Kabadayı ve diğerleri (2020), Aksan ve Sözen (2007), Pulur ve diğerleri (2012) tarafından yapılan çalışmalar, kadınların erkeklere göre daha olumlu bir yaklaşım benimsediğini ve karşılaştıkları sorunları çözerken daha değerlendirici ve kendilerine güvenli bir tutum sergilediklerini ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, çalışmamızın bulgularıyla uyum içindedir. Bununla birlikte, literatürde bu bulgularla çelişen çalışmalar da bulunmaktadır (Akın ve Çokta, 2021; Çoban, 2019; Yıldırım, 2016).

Öğrencilerin girişimcilik düzeyleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Bu bulgu, çalışmanın spor bilimleri fakültesi öğrencileri arasında yapılmış olmasıyla ilgili olabilir, bu da cinsiyetler arasında benzer girişimcilik özellikleri sergilendiği anlamına gelebilir. Bu sonuç, Yıldız (2020), Cengiz ve diğerleri (2016), Çalışkan (2019) gibi araştırmacıların benzer sonuçlara ulaştığı çalışmalarla uyumludur. Ancak, Türkmen ve İşbilir (2015) ile Karabulut ve Karacan Doğan (2019) tarafından yapılan çalışmalar cinsiyet ve girişimcilik düzeyleri arasında önemli farklılıklar bulmuş, bu da konunun karmaşıklığını ve farklı bağlamlarda değişebileceğini göstermektedir.

Araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin okudukları bölüm ile problem çözme envanterinin “kendine güvenli yaklaşım” ölçütü arasında belirgin bir farklılık saptanmıştır. Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin puan ortalamaları ile spor yöneticiliği bölümü öğrencilerinin puan ortalamaları arasındaki anlamlı fark, öğretmenlik bölümü öğrencilerinin problemlere karşı daha kendine güvenli bir yaklaşım sergilediklerini gösteriyor. Şahin ve diğerleri (1993) tarafından belirtilen, envanterin olumlu yaklaşım biçimlerinden alınan düşük puanların olumlu problem çözme becerisi olarak yorumlanması bu bulguyu destekler niteliktedir. Benzer şekilde, Soyer ve Bilgin



(2010) ve Yüce (2021) tarafından yapılan çalışmalar da bu araştırma sonuçlarını doğrulamaktadır. Bu sonuçlar, eğitim programlarının ve bölüm farklılıklarının öğrencilerin problem çözme becerileri üzerinde önemli bir etkiye sahip olabileceğini göstermektedir. Özellikle beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin, mesleki eğitimlerinin bir parçası olarak karşılaştıkları zorluklarla başa çıkma konusunda daha fazla desteklendiği ve bu durumun kendine güvenlerini artırdığı düşünülebilir. Bu bağlamda, eğitim programlarının geliştirilmesinde öğrencilerin kendine güven duygusunu ve problem çözme becerilerini merkeze almak, onların akademik ve profesyonel yaşamlarında daha etkili olmalarını sağlayabilir.

Öğrencilerin girişimcilik düzeyleri ile okudukları bölüm arasında dikkate değer bir farklılık tespit edilmiştir. Özellikle antrenörlük eğitimi bölümü öğrencileri, puan ortalamalarıyla diğer bölümlerde okuyan öğrencilere göre daha yüksek bir girişimcilik düzeyine sahiptir. Tablo 5'te de yer alan bu durum, spor yöneticiliği bölümü öğrencileri ile kıyaslandığında da anlamlı bir farklılık sergilemektedir. Bu bulgular, antrenörlük eğitimi alan öğrencilerin, aldıkları özel dersler ve spor branşlarına özgü artan iş fırsatları sayesinde, spor salonları, kulüpler gibi alanlarda daha aktif olmalarının bir yansıması olabilir. Bu aktiflik, onların girişimcilik yeteneklerini geliştirmekte ve bu alanda daha fazla deneyim kazanmalarını sağlamaktadır. Çalışkan (2019), Cengiz ve diğerleri (2016) ve Ertekin (2020) tarafından yapılan benzer çalışmalar da bu sonuçları destekler nitelikte bulgular sunmaktadır. Bu durum, eğitim programlarının ve bölüm seçimlerinin öğrencilerin girişimcilik yetenekleri üzerinde belirgin bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, eğitim kurumlarının ve öğretim programlarının, öğrencilerin girişimcilik becerilerini geliştirmeye yönelik daha fazla fırsat ve destek sunması gerektiğini vurgulamaktadır.

Araştırmada elde edilen bir diğer önemli bulgu tablo 6'da da yer verildiği gibi, katılımcı öğrencilerin problem çözme becerileri ve girişimcilik ölçeğindeki puanları arasında, okudukları sınıf seviyesine göre anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmesidir. Bu sonuç, araştırma grubunun tamamının spor bilimleri eğitimine tabi olması ve öğrencilerin hem ders başarısına hem de eğitimlerini başarıyla tamamlamaya yönelik odaklanmaları göz önünde bulundurulduğunda, karşılaşılan problemlere ve karşılarına çıkan fırsatlara benzer yaklaşımlar sergiledikleri şeklinde yorumlanabilir. Bu durum, Çalışkan (2019) tarafından yapılan ve sınıf değişkenine göre girişimcilik puanlarında anlamlı bir fark bulunmadığına dair çalışmalarla uyumludur. Ancak, problem çözme yetenekleri konusunda, bu bulguları destekleyen net çalışmalara ulaşılamaması, konu üzerine tartışmayı zorlaştırmaktadır. Öte yandan, Karabulut ve diğerleri (2009), Durmuş ve diğerleri (2022), Erdemli ve Yaşartürk (2020) ve Taylan (1990) gibi araştırmacılar, sınıf seviyesine göre problem çözme ve girişimcilikte anlamlı farklılıklar bulmuşlardır. Bu farklı bulgular, araştırma gruplarının karakteristiklerinin ve kullanılan envanterlerin çeşitliliğinden kaynaklanabilmektedir.

Öğrencilerin spor yapma sürelerine bağlı olarak problem çözme becerileri üzerindeki etki incelendiğinde, problem çözme envanterinin alt boyutlarında spor yılına göre anlamlı bir fark tespit edilmemiş; ancak, envanterin toplam puan ortalamalarında belirgin bir fark görülmüştür. İki yıldan az bir süredir spor yapan öğrencilerin puan ortalamaları (Ort: 105,56), diğer gruplara kıyasla daha yüksektir. Bu durum, daha az spor deneyimi olan öğrencilerin, daha fazla deneyime

sahip olanlara göre problem çözme becerilerinin daha düşük olduğunu gösterir. Problem çözme envanterinin yorumlanmasına göre, envanterden alınan yüksek toplam puanlar, bireyin problem çözme becerileri konusunda kendini yetersiz gördüğünü; puanların düşük olması ise, problem çözme becerilerine olan olumlu algıyı ifade eder. Bu bilgiye dayanarak, deneyim ve yaşantının artmasıyla problem çözme becerisinin geliştiği sonucuna varılabilir. Ferah (2000) ve Pulur ve diğerleri (2012) gibi araştırmacıların çalışmaları, alt boyutlarda anlamlı bir fark bulunmadığını gösterirken; Aksoy (2021) ve Güzel (2022) ise toplam problem çözme puan ortalamalarında anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir. Bu, deneyim kazandıkça bireylerin problem çözme konusunda daha etkin olduklarını ve bu becerinin zamanla gelişebileceğini düşündürmektedir.

Araştırma sonuçları, spor yapma süresi arttıkça, yani spor yaşı uzadıkça girişimcilik puanlarında genel bir artış trendi olduğunu göstermektedir; Tablo 7'de de görüldüğü gibi, özellikle 9 yıl ve üzeri spor yapan bireylerin girişimcilik ölçeğindeki puan ortalamaları (Ort: 129,01) en yüksek seviyede bulunmuştur. Bu durum, spor alanındaki tecrübe ve deneyimin, bireylerin girişimcilik becerileri üzerinde olumlu bir etki yarattığına işaret etmektedir. Literatürde spor yılı ve girişimcilik arasındaki ilişkiye dair doğrudan veri bulunmasa da, Mirza (2019), Sümer (2021) ve Peterman ve Kennedy (2003) tarafından yapılan çalışmalar, deneyimin ve iş tecrübesinin girişimcilik yetenekleri üzerindeki pozitif etkilerini ortaya koymaktadır. Bu çalışmaların bulguları, elde edilen araştırma sonuçlarıyla paralellik göstererek, sporcularda artan deneyimin, girişimcilik yeteneklerinin gelişimine katkıda bulunabileceğini destekler niteliktedir.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin ekonomik durumu ile problem çözme envanteri toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Ekonomik durumunu iyi olarak değerlendiren öğrencilerin puan ortalamaları, ekonomik durumu kötü olarak değerlendirilenlere kıyasla daha düşüktür, bu da onların daha yüksek problem çözme becerilerine sahip olduklarını düşündürülebilir. Buna göre, bireylerin maddi imkanlarının genişlemesi, daha kaliteli eğitim alma fırsatlarına erişim sağlamaları, sosyal hayatlarında daha fazla olanaklara sahip olmaları ve geniş bir deneyim yelpazesine ulaşmaları, problem çözme yeteneklerini olumlu yönde etkileyebilir. Bu sonuçlar, Akay ve diğerleri (2022), Azhar ve diğerleri (2014) ile Aydın ve Pancar (2022) tarafından yapılan çalışmalarla uyumludur; bu çalışmalar da ekonomik durumun, özellikle eğitim ve sosyal yaşam bağlamında, bireylerin problem çözme becerileri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 8'de öğrencilerin ekonomik durumları ile girişimcilik düzeyleri arasında belirgin bir farklılık olduğu görülmüştür. Kendini ekonomik olarak iyi tanımlayan öğrencilerin, kötü tanımlayanlara kıyasla daha yüksek girişimcilik puanlarına sahip oldukları belirlenmiştir. Bu, ekonomik olarak iyi durumda olan öğrencilerin ailelerinden aldıkları destek, daha kaliteli eğitime erişim imkanları ve geniş olanaklara sahip olmaları sayesinde olabilir. Buna karşılık, kendini ekonomik olarak daha kötü tanımlayan öğrencilerin kaliteli bilgilere ulaşmada, girişimcilik faaliyetleri için gerekli sermaye ve ağlara erişimde güçlük çektiği düşünülebilir. Bilge ve Bal (2012), Duran ve Yorulmazlar (2020), Türkmen ve İşbilir (2014), Yıldırım (2016) gibi araştırmacılar da farklı gruplar üzerinde yaptıkları çalışmalarda bu bulgulara benzer sonuçlar elde etmişlerdir, bu da araştırma sonuçlarımızın literatürle

uyumlu olduğunu göstermektedir. Bu durum, ekonomik imkanların öğrencilerin girişimcilik yeteneklerini ve fırsatlarına erişimlerini önemli ölçüde etkilediğine işaret etmektedir.

Tablo 3'te araştırmada, problem çözme envanteri ile girişimcilik ölçeği arasında negatif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu tür negatif ilişkilerde, bir ölçekteki puanların artması diğerinde bir azalmaya yol açmaktadır. Yüksek problem çözme envanteri puanları, bireyin problem çözme becerilerini kendine yetersiz gördüğünü ifade ederken; girişimcilik ölçeğindeki yüksek puanlar ise güçlü girişimcilik becerilerine işaret etmektedir. Bu bağlamda, öğrencilerin problem çözme becerilerinin iyileştirilmesinin, girişimcilik yeteneklerini de pozitif yönde etkileyebileceği sonucuna varılabilir. Ada ve Akyıldız (2021), Çalışkan (2019), Temel ve Ayan (2015) tarafından yapılan çalışmalar da benzer bulgulara ulaşmış ve bu araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir. Bu bulgular, problem çözme ve girişimcilik becerileri arasındaki dinamik ilişkiyi vurgulamakta ve bireylerin bu iki önemli beceriyi nasıl birbirini destekleyici şekilde geliştirebileceklerine dair öngörüler sunmaktadır.

Araştırmanın sonuçları, kadın öğrencilerin problem çözme sürecinde “değerlendirici yaklaşım” benimsediklerini, beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerin ise “kendine güvenli yaklaşım” gösterdiklerini ortaya koymuştur. Ayrıca, spor yapma süresinin uzunluğunun öğrencilerin problem çözme becerilerini pozitif yönde etkilediği, ekonomik durumun iyiliğinin hem problem çözme becerileri hem de girişimcilik düzeylerine faydalı etkilerde bulunduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, öğrencilerin problem çözme becerilerindeki artışın, girişimcilik yeteneklerini de olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Bu bulgular, çeşitli faktörlerin öğrencilerin problem çözme ve girişimcilik becerileri üzerinde önemli etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırma bulgularına dayanarak, beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük, spor yöneticiliği ve rekreasyon gibi farklı bölümlerin özelliklerine uygun olarak, öğrencilerin problem çözme ve girişimcilik becerilerini artırma odaklı özel programların geliştirilmesi önerilebilir. Bu programlar, her bölümün ihtiyaç ve özelliklerine göre tasarlanmalıdır. Ayrıca, öğrencilerin girişimcilik seviyelerini yükseltmek amacıyla üniversiteler bünyesinde girişimcilik ve yenilikçilik merkezleri oluşturulabilir. Bu merkezlerde, öğrencilere yönelik olarak düzenlenecek atölye çalışmaları, seminerler ve eğitimsel faaliyetlerle girişimcilik becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmelidir.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, makalede ele alınan konu veya materyalle ilgili olarak finansal ya da finansal olmayan kuruluşla herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedirler.

**Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:** Yazarların araştırmaya katkı durumları; 1. Yazar % 40, 2. Yazar %30, 3. Yazar % 30 katkı sağlamıştır.

**Etik Kurul İzni:** Gazi Üniversitesi Rektörlüğü Etik Komisyonu, 29.01.2024, Sayı No: E-77082166-604.01-862549

**KAYNAKLAR**

- Ada, Ş., ve Akyıldız, Z. (2021). Öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin sosyal girişimcilik özellikleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. International Pegem Conference on Education (IPCEDU), Tam Metin Kitabı, 311-325.
- Akay, B., Ceylan, M., Arslan, S. (2022). Üniversite öğrencilerinin serbest zaman tercihleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki. *International Refereed Journal of Humanities and Academic Sciences*, 28, 27-47. <https://doi.org/10.17368/uhbab.2022.28.03>
- Akgül, A., Mutlu, T. O. (2021). Basketbol klasman hakemlerinin iletişim becerilerinin problem çözme süreçleri üzerine etkisinin incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(3), 81-95. <https://doi.org/10.33689/spormetre.866843>
- Aksan, N., Sözer, A. (2007). Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiler. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 31-50.
- Aksoy, O. (2021). *Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin problem çözme becerilerinin incelenmesi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Ana Bilim Dalı, Antalya.
- Aydın, A., Pancar, Z. (2022). Boksörlerin özgüvenlerinin problem çözme becerisine etkisi. *ASAD-2021: Spor-Eğitim-Sağlık*. Efe Akademi Yayınları.
- Azhar, M., Nadeem, S., Naz, F., Perveen, F., & Sameen, A., (2014). Impact of Parental Education and Socio-Economic Status on Academic Achievements of University Students. *European Journal of Psychological Research*, 1(1), 1-9
- Beers, S. Z. (2011). 21st Century skills: preparing students for their future. *Kappa Delta Pi Record* 47(3):121-123 <https://doi.org/10.1080/00228.958.2011.10516575>
- Bilge, H., Bal, V. (2012). Girişimcilik eğilimi: Celal Bayar Üniversitesi öğrencileri üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (16), 131-148.
- Bridge, S., O'Neil K., Martin, F. (1998). *Understanding enterprise, entrepreneurship and small business*. Macmillan Business.
- Burns, T., Sinfield, S. (2004). *Teaching, learning and study skills: A guide for tutors*. Sage.
- Cengiz, R., Serdar, E., & Donuk, B. (2016). Üniversite öğrencilerinin bilinçli farkındalık ve girişimcilik düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 2(4), 1320-1328.
- Çalışkan, E. (2019). Öğretmen adaylarının sosyal girişimcilik özellikleri ile sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Fen Matematik Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi*, 2(2) , 93-114.
- Erdemli, E., ve Yaşartürk, F. (2020). Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin serbest zaman doyum düzeyi ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(3), 1871-1882. <https://doi.org/10.33206/mjss.605808>
- Ertekin, A. B. (2020). Spor eğitimi alanında öğrenim gören öğrencilerin girişimcilik düzeyleri ile kariyer farkındalıkları arasındaki ilişki. İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 7(3), 14-27.
- Duran, B., ve Yorulmazlar, M. M. (2020). Spor yöneticiliği bölümü öğrencilerinin girişimcilik seviyelerini sosyo-ekonomik parametreler bakımından incelenmesi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 12-24.
- Durmuş, E., Bozkuş, T., Durmuş, G. (2022). Beden eğitimi öğretmen adaylarının sosyal problem çözme ve kararlılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 636-647.

- Ferah, D. (2000). *Kara harp okulu öğrencilerinin problem çözme becerilerini algılamalarının ve problem çözme yaklaşım biçimlerinin cinsiyet, sınıf, akademik başarı ve liderlik yapma açısından incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.
- Gibb, A. A. (1987). Enterprise culture-its meaning and implications for education and training. *Journal of European Industrial Training*, 11.
- Gibb, A. A., & Ritchie, J. (1982). Understanding the process of starting a small business. *European Small Business Journal*, 1(1). <https://doi.org/10.1177/026.624.268200100102>
- Gülşen, D. (2008). *Farklı lig düzeyinde oynayan futbolcuların oynadıkları mevkilere, öğrenim durumu ve spor yaşlarına göre problem çözme becerilerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Güzel, O. (2022). *Spor eğitimi alan üniversite öğrencilerinin üst bilişsel süreçleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kars.
- Hallak, R., Brown, G., Lindsay, J. N. (2011). The place identity-performance relationship among tourism entrepreneurs: A structural equation modelling analysis. *Tourism Management*, 33(1), 143 – 154.
- Heppner, P. P., Peterson, C. (1982). The development and implication of a personal problem-solving inventory. *Journal of Coun. Psych*, 29(1), 66–75.
- Kabadayı, M., Abış, S., Yılmaz, A. K., Bostancı, Ö., Şebini, K. (2020). Elit Sporcular ile sedanterlerin problem çözme becerileri ve karar verme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 325-337.
- Kolayış, H., ve Taşkiran, Y. (2001). Beden eğitimi öğretmeninin yetenek seçimindeki rolü. *Uludağ Üniversitesi II. Ulusal beden eğitimi ve spor öğretmenliği sempozyum kitabı*. Ak Mat Matbaacılık.
- Minton, D. (2005). *Teaching skills in further and adult education*. Thomson Learning.
- Mirza, Ş. (2019). *Kişilik özelliklerinin girişimcilik eğilimleri üzerindeki etkileri: Yüksek lisans öğrencileri üzerine bir uygulama*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak.
- Morgan, C. T. (1999). *Psikolojiye giriş*. (Çev. H. Arıcı). Ankara: Meteksan Yayınları.
- Öztürk, A., Bayazıt, B., Gencer, E. (2016). Judocuların problem çözme becerilerinin ve sportif güven düzeylerinin incelenmesi (Trabzon Olimpiyat Hazırlık Merkezi örneği). *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 145-151. [https://doi.org/10.1501/Sporm\\_000.000.0291](https://doi.org/10.1501/Sporm_000.000.0291)
- Peterman, N. E., Kennedy, J. (2003). Enterprise education: Influencing students' perceptions of entrepreneurship. *Entrepreneurship theory and practice*, 28(2), 129-144.
- Pulur, A., Karabulut, E. O., Koç, H. (2012). Farklı branşlardaki üst düzey üniversiteli sporcuların problem çözme becerilerinin incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 10(1), 1-6. [https://doi.org/10.1501/Sporm\\_000.000.0213](https://doi.org/10.1501/Sporm_000.000.0213)
- Saracaloğlu, A. S., Yenice, N., Karasakaloğlu, Ö. G. D. (2009). Öğretmen adaylarının iletişim ve problem çözme becerileri ile okuma ilgi ve alışkanlıkları arasındaki ilişki. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 187-206.
- Shane, S., Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
- Smilor, W. R., Sexton, D. I. (1996). *Leadership and entrepreneurship: Personal and organizational development in entrepreneurial ventures*. Qurum Books.

- Soyer, M. K., ve Bilgin, A. (2010, November). Üniversite öğrencilerinin çeşitli değişkenlere göre problem çözme beceri algıları. (Sözel bildiri). *In International Conference on New Trends in Education and Their Implications* (ss. 307-14). Antalya – Türkiye.
- Sümer, K. (2021). *Spor hizmet çalışanlarının iletişim becerileri ile iç girişimcilik arasındaki ilişki (İstanbul örneği)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Gelişim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Şahin, N., Şahin, N. H., Heppner, P. P. (1993) Psychometric properties of the problem solving inventory in a group of Turkish university students. *Cognitive Therapy and Research*, 17(4), 379-396.
- Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (2017). *Müfredatta yenileme ve değişiklik çalışmalarımız üzerine*. [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2017\\_07/18160003\\_basin\\_aciklamasiprogram.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_07/18160003_basin_aciklamasiprogram.pdf)
- Taylan, S. (1990). Heppner'in problem çözme envanterinin uygulama, güvenlik ve geçerlilik çalışmaları. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Temel, V., ve Ayan, V. (2015). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin problem çözme becerileri. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 17(29), 70-76.
- Tennant, M., McMullen, C., Kaczynski, D. (2009). *Teaching, learning and research in higher education: A critical approach*. NewYork. Routledge.
- Türkmen, M., İşbilir, U. (2014). Üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin sosyo-demografik özellikler açısından incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(2), 18-28.
- Wagner, T. (2010). *The global achievement gap: Why even our best schools don't teach the new survival skills our children need-and what we can do about it*. Basic Books.
- Yılmaz, E., Sünbül, A. M. (2009). Üniversite öğrencilerine yönelik girişimcilik ölçeğinin geliştirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21), 195-203.