



# SPORMETRE

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



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

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

**Baş Editör Yardımcıları – Assistant Editors**

Dr. Yalçın UYAR  
Halil Erdem AKOĞLU

**Alan Editörleri – Field Editors**

**Beden Eğitimi ve Spor- Physical Education and Sports Sciences**  
Dr. Nevin GÜNDÜZ

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

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

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

**Yayın Kurulu-Publishing Board**

Dr. Cengiz AKALAN, E-posta: cengizakalan@hotmail.com  
Dr. Fırat AKÇA, E-posta: fakca@ankara.edu.tr  
Dr. Dicle ARAS, E-posta: daras@ankara.edu.tr  
Dr. Seçkin DOĞANER, E-posta: doganer@ankara.edu.tr  
Dr. Burcu ERTAŞ DÖLEK, E-posta: bdolek@ankara.edu.tr  
Dr. Özkan GÜLER, E-posta: oguler@ankara.edu.tr  
Dr. Nevin GÜNDÜZ, E-posta: ngunduz@ankara.edu.tr

Dr. Ferda GÜRSEL, E-posta: fgursel@ankara.edu.tr  
Dr. Mitat KOZ, E-posta: mkoz@ankara.edu.tr  
Dr. R. Sürhat MÜNİROĞLU, E-posta: smuniroglu@ankara.edu.tr  
Dr. Hakan SUNAY, E-posta: hsunay@ankara.edu.tr  
Dr. F. Neşe ŞAHİN, E-posta: nesesahin@ankara.edu.tr  
Dr. H. Süha YÜKSEL, E-posta: hsyuksel@ankara.edu.tr

**İngilize Dil Editörü**

Dr. Dicle ARAS  
Tugay DURMUŞ

**Editörler Kurulu – Editorial Board**

Dr. Cengiz AKALAN, Ankara University, Faculty of Sport Sciences  
Dr. Fırat AKÇA, Ankara University, Faculty of Sport Sciences  
Dr. Kostas ALEXANDRIS, Aristotle University of Thessaloniki  
Dr. Dicle ARAS, Ankara University, Faculty of Sport Sciences  
Dr. Antonino BIANCO, Palermo University, Sport and Exercise Sciences  
Dr. Seçkin DOĞANER, Ankara University, Faculty of Sport Sciences  
Dr. Burcu ERTAŞ DÖLEK, Ankara University, Faculty of Sport Sciences  
Dr. Alan W. EWERT, Indiana University, School of Public Health  
Dr. Özkan GÜLER, Ankara University, Faculty of Sport Sciences  
Dr. Nevin GÜNDÜZ, Ankara University, Faculty of Sport Sciences  
Dr. Ferda GÜRSEL, Ankara University, Faculty of Sport Sciences

Dr. Ian JONES, Bournemouth University  
Dr. David M. KOCEJA, Indiana University, School of Public Health  
Dr. Mitat KOZ, Ankara University, Faculty of Sport Sciences  
Dr. R. Sürhat MÜNİROĞLU, Ankara University, Faculty of Sport Sciences  
Dr. Antoni PAOLÌ, Padova University, Department of Biomedical Sciences  
Dr. Robert SCALES, Arizona State University, College of Health Solutions  
Dr. Atara SIVAN, Hong Kong Baptist University, Hong Kong  
Dr. Hakan SUNAY, Ankara University, Faculty of Sport Sciences  
Dr. Neşe ŞAHİN, Ankara University, Faculty of Sport Sciences  
Dr. Hidayet Süha YÜKSEL, Ankara University, Faculty of Sport Sciences

**Yönetim Yeri – Administration Office**

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

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

## **Dizinlenme Bilgileri**

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

## **Abstracting and Indexing Information**

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

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

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

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

Derleme

**PHYSICAL EDUCATION TEACHER EDUCATION IN TURKEY: A VISION FORWARD**  
*TÜRKİYE'DE BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMENİ YETİŞTİRME PROGRAMI: GELECEĞE DÖNÜK BİR VİZYON*  
Günay ŞEN<sup>1</sup>, Aaron BEİGHLE<sup>2</sup>, Nimet Haşıl KORKMAZ<sup>3</sup> .....1-13

**POLİFENOLLERİN SAĞLIK VE SPOR PERFORMANSINA ETKİLERİ**  
*THE EFFECTS OF POLYPHENOLS ON HEALT AND ATHLETIC PERFORMANCE*  
Derya ÇETİN SARIŞIK<sup>1</sup>, Fatma Neşe ŞAHİN<sup>2</sup> .....14-29

**UYKU ÖNCESİ PROTEİN ALIMININ KAS PROTEİN SENTEZİ, KÜTLESİ VE KUVVETİ ÜZERİNE AKUT VE KRONİK ETKİLERİ**  
*ACUTE AND CHRONIC EFFECTS OF PRE-SLEEP PROTEIN INTAKE ON MUSCLE PROTEIN SYNTHESIS, MASS AND STRENGTH*  
Tuğçe Nur ERDOĞMUŞ<sup>1</sup>, Dicle ARAS<sup>2</sup> .....30-50

Araştırma Makalesi

**ANALYSIS OF THE PERFORMANCE OF FOOTBALL TEAMS VIA THE ENTROPY-GRAY RELATIONAL ANALYSIS METHOD: TURKISH SUPER LEAGUE MODEL**  
*FUTBOL TAKIM PERFORMANSLARININ ENTROPİ-GRİ İLİSKİSEL ANALİZ YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ: TÜRKİYE SÜPER LİG ÖRNEĞİ*  
Orhan ECEMİŞ<sup>1</sup>, Fırat AKCAN<sup>2</sup>, Uğur ABAKAY<sup>3</sup> ..... 51-59

**KINEMATICAL VARIABLES ANALYSIS OF DISCUS THROW ACTIVITY IN PARA-ATHLETICS (CLASS F57) AND THEIR RELATIONSHIPS WITH DIGITAL LEVEL ACHIEVEMENT. PART I.**  
*PARA-ATHLETİCS (SINIF F57) DİSK ATMA AKTİVİTESİNİN KİNEMATİK DEĞİŞKENLERİN ANALİZİ VE DİJİTAL SEVİYE BAŞARISI İLE İLİŞKİLERİ. BÖLÜM I.*  
Guebli ABDELKADER<sup>1</sup>, Reguieg MADANİ<sup>2</sup>, Belhadj Larbi DJAMAL<sup>3</sup>, Benelguemar HİCHAM<sup>4</sup>, Sba BOUABDELLAH<sup>5</sup>, Nurtekin ERKMEN<sup>6</sup> .....60-70

**HEDEF YÖNELİMİNİN YORDAYICISI OLARAK ALGILANAN MOTİVASYONEL İKLİM: GÜREŞÇİLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**  
*PERCEIVED MOTIVATIONAL CLIMATE AS THE PREDICTOR OF GOAL ORIENTATION: A RESEARCH ON WRESTLERS*  
Eylem GENCER<sup>1</sup> .....71-80

**BASKETBOL KLASMAN HAKEMLERİNİN İLETİŞİM BECERİLERİNİN PROBLEM ÇÖZME SÜREÇLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ**  
*INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF COMMUNICATION SKILLS OF BASKETBALL CLASSIFICATION REFEREES' ON PROBLEM SOLVING PROCESSES*  
Aygün AKGÜL<sup>1</sup>, T. Osman MUTLU<sup>2</sup> .....81-95

**TÜRKİYE OLİMPİK HAZIRLIK MERKEZLERİNDE GÖREV YAPAN ANTRENÖRLERİN LİDERLİK VE İLETİŞİM BECERİ DÜZEYLERİNİN SPORCULAR TARAFINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**  
*EVALUATION OF ATHLETES ON COMMUNICATION AND LEADERSHIP SKILLS OF COACHES WORKING IN TURKEY OLYMPIC PREPARATION CENTERS*  
Ömer ÖZBEY<sup>1\*\*</sup>, Baki YILMAZ<sup>2</sup> .....96-106

**AKADEMİSYEN GÖRÜŞLERİNE GÖRE ÜNİVERSİTE SPOR TESİS YETERLİLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ (DOĞU ANADOLU BÖLGESİ ÖRNEĞİ)**  
*ANALYZING OF UNIVERSITY SPORTS FACILITY PROFICIENCY LEVELS ACCORDING TO ACADEMICIANS' VIEWS (SAMPLE CASE OF EASTERN ANATOLIA REGION)*  
Harun KOÇ<sup>1</sup>, Battal ASLAN<sup>2</sup>, Ömer ERTUTAR<sup>3</sup> .....107-115

**TÜRKİYE FAIR PLAY ÖDÜLLERİNİN FORMAL VE İNFORMAL FAIR PLAY DAVRANIŞLARI ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ**  
*ANALYSIS OF TURKISH FAIR PLAY AWARDS IN TERMS OF FORMAL AND INFORMAL BEHAVIORS*  
Bekir ÇAR<sup>1</sup>, Gülfem SEZEN BALÇIKANLI<sup>2</sup> .....116-135

**TÜRKİYE'DE 2009-2020 YILLARI ARASINDA ÖĞRETMENLER İLE YAPILAN SERBEST ZAMAN KONULU BİLİMSEL ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ**  
*INVESTIGATION ON LEISURE BETWEEN THE YEARS 2009-2020 OF THE SCIENTIFIC STUDIES WITH TEACHERS IN TURKEY*  
Gözde YETİM<sup>1\*</sup>, Fatih MİRZE<sup>1</sup> .....136-148

**TEKNİK DİREKTÖRLERİNİN DURAN TOPLARA KARŞI SAVUNMA TAKTİKLERİ VE SONUÇLARININ İNCELENMESİ**  
*THE EXAMINATION OF COACHES DEFENSIVE TACTICS AND RESULTS AGAINST TO SET PLAY*  
İbrahim BAKIR<sup>1\*</sup>, Aysel PEHLİVAN<sup>2</sup>, Bülent Okan MİÇOOĞULLARI<sup>3</sup> .....149-163

**ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTEYE YÖNELİK SOSYAL DESTEK ALGILARININ PSİKOLOJİK İYİ OLUŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ**  
*EXAMINING THE IMPACT OF SOCIAL SUPPORT PERCEPTION OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS REGARDING PHYSICAL ACTIVITY ON PSYCHOLOGICAL WELL-BEING*  
Mehmet Haşim AKGÜL<sup>1</sup>, Ahmet Yavuz KARAFİL<sup>2</sup> .....164-175

**SPOR BİLİMLERİ ÖĞRENCİLERİNİN OKUL İKLİMİ ALGILARINI YORDAYAN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ**  
*INVESTIGATION OF FACTORS PREDICTING SCHOOL CLIMATE PERCEPTIONS OF SPORTS SCIENCE STUDENTS*  
Turgut ÇULCUOĞLU<sup>1</sup>, Halil Evren ŞENTÜRK<sup>2</sup> .....176-190

**KAPALI ALANLARDA FİZİKSEL AKTİVİTE YAPAN BİREYLERİN DOĞAYA BAĞLILIKLARININ İNCELENMESİ**  
*INVESTIGATION OF CONNECTEDNESS TO NATURE OF INDIVIDUALS WHO PARTICIPATED INDOOR PHYSICAL ACTIVITY*  
Velittin BALCI<sup>1</sup>, Erdem ÇAKALOĞLU<sup>2</sup>, Övünç ERDEVECİLER<sup>3</sup>, Onur BOLAT<sup>4</sup>, Alp ÇELİK<sup>5</sup> .....191-201

**FUTBOL TARAFTARLARININ RETORİĞİ: MKE ANKARAGÜCÜ ÖRNEĞİ**  
*RHETORIC OF FOOTBALL FANS: THE CASE OF MKE ANKARAGÜCÜ*  
Erol İLHAN<sup>1</sup>, Utku KABAKCI<sup>2</sup> .....202-217

**FİZİKSEL AKTİVİTENİN ARTTIRILMASINA YÖNELİK DİJİTAL TEKNOLOJİLER HAKKINDA LİTERATÜR TARAMASI: 2010-2020**  
*LITERATURE REVIEW ABOUT DIGITAL TECHNOLOGIES FOR INCREASING PHYSICAL ACTIVITY: 2010 – 2020*  
Aziz Onurhan AHRAZ<sup>1</sup>, Bekir ÇAR<sup>2</sup>, Caner CENGİZ<sup>3</sup> .....218-232