



**ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**



# **SPORMETRE**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ**



**CİLT: 15**

**SAYI: 3**

**YIL: EYLÜL 2017**

ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ  
**SPORMETRE**  
BEDEN EĞİTİMİ VE  
SPOR BİLİMLERİ DERGİSİ

ANKARA UNIVERSITY  
FACULTY OF SPORT SCIENCES  
**SPORMETRE**  
JOURNAL OF PHYSICAL EDUCATION AND  
SPORT SCIENCES

Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Adına  
Sahibi – Owner  
Dr. Mitat KOZ

Yazı İşleri Müdürü – Publisher Manager  
Dr. Velittin BALCI

Baş Editör – Editor in Chief  
Dr. Neşe ŞAHİN, E-posta: neseshahin@ankara.edu.tr

**Editörler Kurulu – Editorial 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. Velittin BALCI, E-posta: vbalci@ankara.edu.tr  
Dr. Burcu ERTAŞ DÖLEK, E-posta: bdolek@ankara.edu.tr  
Dr. Nevin GÜNDÜZ, E-posta: ngunduz@ankara.edu.tr  
Dr. Ferda GÜRSEL, E-posta: fgursel@ankara.edu.tr  
Dr. Funda KOÇAK, E-posta: fkocak@ankara.edu.tr  
Dr. Sürhat MÜNİROĞLU, E-posta: smuniroglu@ankara.edu.tr  
Dr. Hakan SUNAY, E-posta: hsunay@ankara.edu.tr  
Dr. Bülent GÜRBÜZ, E-posta: bgurbuz@ankara.edu.tr  
Dr. Seçkin DOĞANER, E-posta: doganer@ankara.edu.tr

**İngilizce Dil Editörü**  
Meltem KIZILYALLI

**Bilimsel Danışma Kurulu – Scientific Advisory Board**

Dr. Caner AÇIKADA, Yakın Doğu Üniversitesi  
Dr. Seydi Ahmet AĞAOĞLU, 19 Mayıs Üniversitesi  
Dr. Hülya AŞCI, Marmara Üniversitesi  
Dr. Canan KOCA ARITAN, Hacettepe Üniversitesi  
Dr. Cengiz ARSLAN, Fırat Üniversitesi  
Dr. Müslim BAKIR, Okan Üniversitesi  
Dr. Gül BALTAÇI, Özel Güven Hastanesi  
Dr. Perican BAYAR, Ankara Üniversitesi  
Dr. Antonino BIANCO, Palermo University  
Dr. Turgay BİÇER, Marmara Üniversitesi  
Dr. Hatice ÇAMLIYER, Celal Bayar Üniversitesi  
Dr. Muzaffer ÇOLAKOĞLU, Ege Üniversitesi  
Dr. Gıyasettin DEMİRHAN, Hacettepe Üniversitesi  
Dr. Birol DOĞAN, Girne Amerikan Üniversitesi  
Dr. Gazanfer DOĞU, Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Dr. Güner EKENCİ, İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Dr. Niyazi ENİSELER, Celal Bayar Üniversitesi  
Dr. Ali Emre EROL, İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Dr. Gülfem ERSÖZ, Ankara Üniversitesi  
Dr. Hayri ERTAN, Anadolu Üniversitesi  
Dr. Alan W. EWERT, Indiana University  
Dr. Santiago Veiga FERNANDEZ, Technical University of Madrid  
Dr. Mehmet GÜNAY, Gazi Üniversitesi  
Dr. Recep GÜRSOY, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi  
Dr. Özbay GÜVEN, Gazi Üniversitesi  
Dr. Osman İMAMOĞLU, 19 Mayıs Üniversitesi  
Dr. Kürşat KARACABEY, Düzce Üniversitesi  
Dr. Suat KARAKÜÇÜK, Gazi Üniversitesi  
Dr. Mustafa Levent İNCE, Orta Doğu Teknik Üniversitesi  
Dr. Hasan KASAP, Gedik Üniversitesi  
Dr. Fatih KILINÇ, Süleyman Demirel Üniversitesi  
Dr. Ayşe KİN İŞLER, Hacettepe Üniversitesi  
Dr. David M. KOCEJA, Indiana University  
Dr. Settar KOÇAK, Orta Doğu Teknik Üniversitesi  
Dr. Sadi KURDAK, Çukurova Üniversitesi  
Dr. Emin KURU, Gazi Üniversitesi  
Dr. Michal LEHNERT, Palacky University  
Dr. Mehtap MALKOÇ, Doğu Akdeniz Üniversitesi  
Dr. Dilara ÖZER, Gedik Üniversitesi  
Dr. Kamil ÖZER, Gedik Üniversitesi  
Dr. Antoni PAOLİ, Padova University  
Dr. Salih PINAR, Marmara Üniversitesi  
Dr. Shahla RAY, Indiana University  
Dr. Ömer ŞENEL, Gazi Üniversitesi  
Dr. Kemal TAMER, Gazi Üniversitesi  
Dr. Şefik TIRYAKI, Mersin Üniversitesi  
Dr. Fehmi TUNCEL, Ankara Üniversitesi  
Dr. Semiyha TUNCEL, Ankara Üniversitesi  
Dr. Rana VAROL, Ege Üniversitesi  
Dr. Faruk YAMANER, Hitit Üniversitesi  
Dr. Azmi YETİM, Gazi Üniversitesi  
Dr. İbrahim YILDIRAN, Gazi Üniversitesi  
Dr. İlker YILMAZ, Anadolu Üniversitesi  
Dr. Mehmet Akif ZİYAGİL, Mersin Üniversitesi  
Dr. Erdal ZORBA, Gazi Üniversitesi  
Dr. Elvira PADUA, San Raffaele Roma Üniversitesi

**Teknik Koordinatör/  
Technical Coordinator**  
Dr. Dicle ARAS  
daras@ankara.edu.tr

**İletişim Koordinatörü/  
Communication Coordinator**  
Dr. Funda KOÇAK  
fkocak@ankara.edu.tr

**Dağıtım Koordinatörü/  
Distribution Coordinator**  
Dr. Burcu ERTAŞ DÖLEK  
bdolek@ankara.edu.tr

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

[www.sporbilimleri@ankara.edu.tr/spormetre/](http://www.sporbilimleri@ankara.edu.tr/spormetre/)

5187 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, EBSCOhost 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, EBSCOhost.

**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

**Baskı – Print**

Ankara Üniversitesi Basımevi  
İncitaş Sokak No:10 06310 Beşevler / ANKARA  
Tel: 0 (312) 213 66 55  
Basım Tarihi: 08.12.2017