



ISTANBUL UNIVERSITY  
CERRAHPAŞA



# RISS Research in Sports Science

*Formerly İstanbul University Journal of Sports Science*

Official Journal of İstanbul University-Cerrahpaşa Faculty of Sports Sciences

Volume 10  
Issue 2  
December 2020

2019-2020 Sezonu Hentbol Kadınlar 2. Lig  
A Grubunda Oynayan Takımların Müsabaka Analizleri  
*2019-2020 Season Handball Women's  
Competition Analysis of Teams in the 2<sup>nd</sup> League*  
Bayram et al.

2019-2020 Sezonu Hentbol Kadınlar 2. Lig A Grubundan 1. Lige  
Çıkmaya Hak Kazanan Takımların Müsabaka Analizleri  
*2019-2020 Season Handball Women's Competition Analysis of Teams  
That Qualified for the 1<sup>st</sup> League from the 2<sup>nd</sup> League A Group*  
Keskin et al.

Farklı Spor Branşlarındaki Sporcuların  
El Kavrama Kuvvetlerinin İncelenmesi  
*Examining the Hand Grip Strength  
of Athletes in Different Sports Branches*  
Bülent Duran

Antik Yunan Kültüründeki Aretē Kelimesi  
Bağlamında Olimpizme Yeniden Bakış  
*Olympism Revisited in Relation to the  
Word Aretē in Ancient Greek Culture*  
Neslihan Filiz

AVES

EISSN 2687-3907

rissjournal.org

**On behalf of Journal of İstanbul University-  
Cerrahpaşa Faculty of Sport Sciences-Dean**  
*Sahibi İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa,  
Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi Adına Dekan*  
Bilge Donuk

#### **Baş Editör/ Editor in Chief**

**Mehmet Öztürk**  
Department of Coach Training, Division of  
Movement and Training Sciences, İstanbul  
University-Cerrahpaşa Faculty of Sport Sciences,  
İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri  
Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Hareket ve  
Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

#### **Editors/ Editörler**

**Orkun Akkoç**  
Department of Coach Training, İstanbul University-  
Cerrahpaşa Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri  
Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Hareket ve  
Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

#### **Suzan Dal**

Department of Sport Management, İstanbul  
University-Cerrahpaşa Faculty of Sport Sciences,  
İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri  
Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, İstanbul, Türkiye*

#### **Associate Editor/Editör Yardımcısı**

**Hamdi Özdemir**  
Department Physical Education and Sports  
Education, İstanbul University-Cerrahpaşa Faculty  
of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri  
Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü,  
İstanbul, Türkiye*

#### **Section Editors / Alan Editörleri**

##### **Physical Education and Sports Education/Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi**

**Evren Ebru Altıncı**   
Department Physical Education and Sports  
Education, İstanbul University-Cerrahpaşa Faculty  
of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri  
Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü,  
İstanbul, Türkiye*

##### **Recreation/Rekreasyon**

**Hanife Banu Ataman Yancı**   
Department of Physical Educations Sport Teaching,  
İstanbul University-Cerrahpaşa Faculty of Sport  
Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri  
Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü,  
İstanbul, Türkiye*


##### **Movement and Training Sciences/Hareket ve Antrenman Bilimleri**

**Ömer Can Göksoy**   
Department of Division of Movement and Training  
Sciences, İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of  
Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri  
Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Hareket  
ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul,  
Türkiye*

##### **Sport Management/ Spor Yönetimi**

**Selçuk Bora Çavuşoğlu**  
Department of Sport Management, İstanbul  
University-Cerrahpaşa Faculty of Sport Sciences,  
İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri  
Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, İstanbul,  
Türkiye*

##### **Physico-social Science in Sport/Sporda Psiko- Sosyal Alanlar**

**Ayşe Türksoy Işım**   
Department of Physical Educations Sport Teaching,  
İstanbul University-Cerrahpaşa Faculty of Sport  
Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri  
Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü,  
İstanbul, Türkiye*

##### **Sport Health Sciences/Spor Sağlık Bilimleri**

**İlker Yücesir**   
Department of Coach Training, Division of Sport  
Health Sciences, İstanbul University-Cerrahpaşa,  
Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri  
Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Spor Sağlık  
Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

##### **Editorial Board / Yayın Kurulu**

**Cengiz Arslan**  
Department of Coach Training, Fırat University  
Faculty of Sport Sciences, Elazığ, Turkey  
*Fırat Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük  
Eğitimi Bölümü, Elazığ, Türkiye*

##### **Hülya Aşçı**

Department Physical Education and Sports  
Education, Marmara University Faculty of Sport  
Sciences, İstanbul, Turkey  
*Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden  
Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü, İstanbul, Türkiye*

##### **Osman Ateş**

Department of Training Education, Division of Sport  
Health Sciences, İstanbul University-Cerrahpaşa,  
Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri  
Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Spor Sağlık  
Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*



**Publisher**  
İbrahim KARA

**Publication Director**  
Ali ŞAHİN

**Editorial Development**  
Gizem KAYAN TEKAÜT

**Deputy Publication Director**  
Gökhan ÇİMEN

**Publication Coordinators**  
İrem SOYSAL  
Arzu YILDIRIM  
Deniz KAYA  
Bahar ALBAYRAK  
Emre KARA  
İrem ULUDAĞ  
Gamze BİLGİN

**Finance and Administration**  
Zeynep YAKIŞIRER ÜREN  
Betül ÇİMEN

**Project Coordinators**  
Sinem Fehime KOZ  
Doğan ORUÇ

**Graphics Department**  
Ünal ÖZER  
Deniz Elif DURAN

**Contact**  
**Address:** Büyükdere Cad. No:  
105/9 34394 Mecidiyeköy,  
Şişli-İstanbul, Turkey  
**Phone:** +90 212 217 17 00  
**Fax:** +90 212 217 22 92  
**E-mail:** info@avesyayincilik.com

## Muzaffer Doğğun

Irnie American University Faculty of Physical Education and Sports Teaching, Kyrenia, Cyprus  
*Irnie Amerikan Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Irnie, Kıbrıs*

## Bilge Donuk

Department of Sport Management, İstanbul University-Cerrahpaşa Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, İstanbul, Türkiye*

## Bülent Duran

Department of Coach Training, Division of Movement and Training Sciences, İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

## Ertuğrul Gelen

Department of Coach Training, Sakarya University of Applied Sciences, Sakarya, Turkey  
*Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Sakarya, Türkiye*

## Nimet Haşıl Korkmaz

Department of Physical Education and Sports Teaching, Bursa University Faculty of Sport Sciences, Bursa, Turkey  
*Bursa Uludağ Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Bursa, Türkiye*

## Debbie Hellerstein

The Academic College at Wingate, Wingate, Tel Aviv  
*Wingate Akademik Kolej, Wingate, İsrail*

## Matt Hill

Coventry University Faculty of Sport Sciences, Coventry, England  
*Coventry Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Coventry, İngiltere*

## Hasan Kasap

Department of Sport Management, İstanbul Bilgi University Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey

*İstanbul Bilgi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, İstanbul, Türkiye*

## Fatma İlker Kerkez

Department of Physical Education and Sports Teaching, Muğla Sıtkı Koçman University Faculty of Sport Sciences, Muğla, Turkey  
*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Muğla, Türkiye*

## Burçak Keskin

Department of Training Education, Division of Sport Health Sciences, İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Spor Sağlık Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

## Özlem Kırandı

Department of Training Education, Division of Movement and Training Sciences, İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

## Elmira Mammadova

Azerbaijan State Academy of Physical Education and Sport, Baku, Azerbaijan  
*Azərbaycan Devlet Beden Eğitimi ve Spor Akademisi, Bakü, Azərbaycan*

## Serap Mungan Ay

Department of Sport Management, Marmara University Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, İstanbul, Türkiye*

## Koichi Nakazato

Department of Exercise Physiology, Nippon Sport Science University, Tokyo, Japan  
*Nippon Spor Bilimleri Üniversitesi, Egzersiz Fizyolojisi Anabilim Dalı, Tokyo, Japonya*

## Hatice İlhan Odabaş

Department of Sport Management, Haliç University Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey

*Haliç Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

## Kemal Nuri Özerkan

Department of Training Education, Division of Sport Health Sciences, İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Spor Sağlık Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

## Salih Pınar

Department of Coach Training, Marmara University Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, İstanbul, Türkiye*

## Kenan Sivrikaya

Department of Physical Education and Sports Teaching, İstanbul Aydın University Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Aydın Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, İstanbul, Türkiye*

## Mustafa Şahin

Department of Training Education, Division of Movement and Training Sciences, İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

## Leyla Tavacıoğlu

Department of Basic Sciences, İstanbul Technical University Faculty of Maritime, İstanbul, Turkey  
*İstanbul Teknik Üniversitesi Denizcilik Fakültesi, Temel Bilimler Bölümü, İstanbul, Türkiye*

## Turgay Turan

Department of Recreation, Marmara University Faculty of Sport Sciences, İstanbul, Turkey  
*Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye*

## AIMS AND SCOPE

Research in Sports Science (RISS) is an international, scientific, open access periodical published in accordance with independent, unbiased, and double-blinded peer-review principles. The journal is the official online-only publication of İstanbul University-Cerrahpaşa Faculty of Sports Science, and it is published biannually in June and December. The publication languages of the journal are Turkish and English.

Research in Sports Science aims to publish original articles, case reports, reviews, and letters to the editor at the highest scientific value in all fields of physical education and sports science. The journal also publishes book reviews, and biographies within the scope of the journal.

The scope of the journal includes, but not limited to movement and training sciences, physical education and sport teaching sciences, recreation, health sciences in sport, management sciences in sports, and psycho-social sciences in sport.

The target audience of the journal includes sport professionals, amateurs and researchers who are interested or working in physical education and sports sciences, and sports medicine physicians.

The editorial and publication processes of the journal are shaped in accordance with the guidelines of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), World Association of Medical Editors (WAME), Council of Science Editors (CSE), Committee on Publication Ethics (COPE), European Association of Science Editors (EASE), and National Information Standards Organization (NISO). The journal is in conformity with the Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing ([doaj.org/bestpractice](http://doaj.org/bestpractice)).

All expenses of the journal are covered by the İstanbul University-Cerrahpaşa. Processing and publication are free of charge with the journal. No fees are requested from the authors at any point throughout the evaluation and publication process. All manuscripts must be submitted via the online submission system, which is available at [rissjournal.org](http://rissjournal.org). The journal guidelines, technical information, and the required forms are available on the journal's web page.

Statements or opinions expressed in the manuscripts published in the journal reflect the views of the author(s) and not the opinions of the İstanbul University-Cerrahpaşa Faculty of Sports Science, editors, editorial board, and/or publisher; the editors, editorial board, and publisher disclaim any responsibility or liability for such materials.

Research in Sports Science is an open access publication, and the journal's publication model is based on Budapest Open Access Initiative (BOAI) declaration. All published content is available online, free of charge at [rissjournal.org](http://rissjournal.org). Authors retain the copyright of their published work in the Research in Sports Science. The journal's content is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 (CC BY-NC) that allows third parties to share and adapt the material except for commercial purposes provided that proper credit is given to the authors and the original work.

**Editor in Chief:** Mehmet Öztürk

**Address:** Department of Coach Training, Division of Movement and Training Sciences, İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Sport Sciences, 34200 Avcılar, İstanbul, Turkey

**Phone:** 05324517830

**E-mail:** [iuzozturk@istanbul.edu.tr](mailto:iuzozturk@istanbul.edu.tr)

**Publisher:** AVES

**Address:** Büyükdere Caddesi, 105/9 34394 Mecidiyeköy, Şişli, İstanbul, Turkey

**Phone:** +90 212 217 17 00

**Fax:** +90 212 217 22 92

**E-mail:** [info@avesyayincilik.com](mailto:info@avesyayincilik.com)

**Webpage:** [avesyayincilik.com](http://avesyayincilik.com)

## AMAÇLAR ve KAPSAM

Research in Sports Science (RISS); bağımsız, tarafsız ve çift-kör hakem değerlendirme ilkelerine bağlı yayın yapan, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi'nin açık erişimli bilimsel elektronik yayın organıdır. Dergi Haziran ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 2 sayı olarak yayınlanmaktadır. Yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir.

Research in Sports Science (RISS), beden eğitimi ve spor bilimlerini ilgilendiren tüm alanlarda yüksek bilimsel kaliteye sahip özgün araştırma, olgu sunumu, derleme ve editöre mektup türündeki makalelerle literatüre katkı sunmayı amaçlamaktadır. Ayrıca dergi kapsamına uygun kitap incelemeleri ve biyografiler de yayınlanmaktadır.

Derginin kapsamı temel olarak; antrenman ve hareket bilimleri, beden eğitimi ve spor öğretimi, rekreasyon, spor sağlık bilimleri, spor yönetimi ile sporda psikolojik ve sosyal alanlarından oluşmaktadır.

Derginin hedef kitlesini beden eğitimi ve spor bilimleri alanlarında araştırma yapan bilim insanları, amatör ve profesyonel olarak çalışanlar ve bu alana ilgi duyan tüm kişiler oluşturmaktadır.

Derginin editöryel ve yayın süreçleri International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), World Association of Medical Editors (WAME), Council of Science Editors (CSE), Committee on Publication Ethics (COPE), European Association of Science Editors (EASE) ve National Information Standards Organization (NISO) kılavuzlarına uygun olarak biçimlendirilmiştir. Research in Sports Science (RISS) dergisinin editöryel ve yayın süreçleri, Akademik Yayıncılıkta Şeffaflık ve En İyi Uygulama (doaj.org/bestpractice) ilkelerine uygun olarak yürütülmektedir.

Derginin tüm masrafları İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa tarafından karşılanmaktadır. Makale değerlendirme ve yayın işlemleri için yazarlardan ücret talep edilmemektedir. Tüm makaleler [rissjournal.org](http://rissjournal.org) sayfasındaki online makale değerlendirme sistemi kullanılarak dergiye gönderilmelidir. Derginin yazım kurallarına, gerekli formlara ve dergiyle ilgili diğer bilgilere web sayfasından erişilebilir.

Dergide yayınlanan makalelerde ifade edilen bilgi, fikir ve görüşler İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi, Baş Editör, Editörler, Yayın Kurulu ve Yayıncı'nın değil, yazar(lar)ın bilgi ve görüşlerini yansıtır. Baş Editör, Editörler, Yayın Kurulu ve Yayıncı, bu gibi yazarlara ait bilgi ve görüşler için hiçbir sorumluluk ya da yükümlülük kabul etmemektedir.

Research in Sports Science, yayınlanma modeli Budapeşte Açık Erişim Girişimi (BOAI) bildirgesine dayanan açık erişimli bilimsel bir dergidir. Derginin arşivine [rissjournal.org](http://rissjournal.org) adresinden ücretsiz olarak erişilebilir. Research in Sports Science'nin içeriği, Creative Commons Atıf-Gayri-Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile yayınlanmaktadır.

**Baş Editör:** Mehmet Öztürk

**Adres:** İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı, 34200 Avcılar, İstanbul

**Tel:** 05324517830

**E-posta:** [iuzozturk@istanbul.edu.tr](mailto:iuzozturk@istanbul.edu.tr)

**Yayıncı:** AVES

**Adres:** Büyükdere Caddesi, 105/9 34394 Mecidiyeköy, Şişli, İstanbul, Türkiye

**Tel:** +90 212 217 17 00

**Faks:** +90 212 217 22 92

**E-posta:** [info@avesyayincilik.com](mailto:info@avesyayincilik.com)

**Web sayfası:** [avesyayincilik.com](http://avesyayincilik.com)

## INFORMATION TO AUTHORS

Research in Sports Science (RISS) is an international, scientific, open access periodical published in accordance with independent, unbiased, and double-blinded peer-review principles. The journal is the official online-only publication of İstanbul University-Cerrahpaşa Faculty of Sports Science, and it is published biannually in June and December. The publication languages of the journal are Turkish and English.

Research in Sports Science aims to publish original articles, case reports, reviews, and letters to the editor at the highest scientific value in all fields of physical education and sports science. The journal also publishes book reviews and biographies within the scope of the journal.

The scope of the journal includes, but not limited to movement and training sciences, physical education and sport teaching sciences, recreation, health sciences in sport, management sciences in sports, and psycho-social sciences in sport.

The target audience of the journal includes sport professionals, amateurs, and researchers who are interested or working in physical education and sports sciences, and sports medicine physicians.

### EDITORIAL AND PUBLICATION PROCESS

The editorial and publication processes of the journal are shaped in accordance with the guidelines of the International Council of Medical Journal Editors (ICMJE), the World Association of Medical Editors (WAME), the Council of Science Editors (CSE), the Committee on Publication Ethics (COPE), the European Association of Science Editors (EASE), and National Information Standards Organization (NISO). The journal conforms to the Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing ([doaj.org/bestpractice](http://doaj.org/bestpractice)).

Originality, high scientific quality, and citation potential are the most important criteria for a manuscript to be accepted for publication. Manuscripts submitted for evaluation should not have been previously presented or already published in an electronic or printed medium. The journal should be informed of manuscripts that have been submitted to another journal for evaluation and rejected for publication. The submission of previous reviewer reports will expedite the evaluation process. Manuscripts that have been presented in a meeting should be submitted with detailed information on the organization, including the name, date, and location of the organization.

### PEER REVIEW PROCESS

Manuscripts submitted to Research in Sports Science will go through a double-blind peer-review process. Each submission will be reviewed by at least two external, independent peer reviewers who are experts in their fields in order to ensure an unbiased evaluation process. The editorial

board will invite an external and independent editor to manage the evaluation processes of manuscripts submitted by editors or by the editorial board members of the journal. The Editor in Chief is the final authority in the decision-making process for all submissions.

### ETHICAL PROCEDURES

The authors are expected to submit researches that comply with the general ethical principles which include; scientific integrity, objectivity, collegiality, data integrity, institutional integrity and social responsibility.

An approval of research protocols by the Ethics Committee in accordance with international agreements (World Medical Association Declaration of Helsinki "Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects," amended in October 2013, [www.wma.net](http://www.wma.net)) is required for experimental, clinical, and drug studies and for some case reports. If required, ethics committee reports or an equivalent official document will be requested from the authors. For manuscripts concerning experimental research on humans, a statement should be included that shows that written informed consent of patients and volunteers was obtained following a detailed explanation of the procedures that they may undergo. For studies carried out on animals, the measures taken to prevent pain and suffering of the animals should be stated clearly. Information on patient consent, the name of the ethics committee, and the ethics committee approval number should also be stated in the Materials and Methods section of the manuscript. It is the authors' responsibility to protect the patients' anonymity carefully.

For photographs that may reveal the identity of the patients, signed releases of the patient or their legal representative should be enclosed, and the publication approval must be provided in the Materials and Methods section.

### Erratum

The Editorial Board reviews correction requests from the authors, and the correction may be implemented upon Editorial Board decision. When a correction implemented in an article, an Erratum is published in the following issue to inform the readers about the change. The corrected article will be updated on the journal's website and the records of the index records.

### PLAGIARISM

Research in Sports Science is extremely sensitive about plagiarism. All submissions are screened by a similarity detection software (iThenticate by CrossCheck) at any point during the peer-review and/or production process. Even if you are the author of the phrases or sentences, the text should not have unacceptable similarity with the previously published data.

When you are discussing others' (or your own) previous work, please make sure that you cite the material correctly in every instance.

In the event of alleged or suspected research misconduct, e.g., plagiarism, citation manipulation, and data falsification/fabrication, the Editorial Board will follow and act following COPE guidelines.

## **AUTHORSHIP**

Each person listed as an author should fulfill the authorship criteria recommended by the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE - [www.icmje.org](http://www.icmje.org)). The ICMJE recommends that authorship is based on the following four criteria:

1. Substantial contributions to the conception or design of the work; or the acquisition, analysis, or interpretation of data for the work; AND
2. Drafting the work or revising it critically for important intellectual content; AND
3. Final approval of the version to be published; AND
4. Agreement to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.

In addition to being accountable for the parts of the work he/she has done, an author should be able to identify which co-authors are responsible for specific other parts of the work. Also, authors should have confidence in the integrity of the contributions of their co-authors.

All those designated as authors should meet all four criteria for authorship, and all who meet the four criteria should be identified as authors. Those who do not meet all four criteria should be acknowledged in the title page of the manuscript.

Research in Sports Science requires corresponding authors to submit a signed and scanned version of the Copyright Agreement and Acknowledgement of Authorship form (available for download [www.iuc-jss.org](http://www.iuc-jss.org)) during the initial submission process to act appropriately on authorship rights and to prevent ghost or honorary authorship. If the editorial board suspects a case of "gift authorship," the submission will be rejected without further review. As part of the submission of the manuscript, the corresponding author should also send a short statement declaring that he/she accepts to undertake all the responsibility for authorship during the submission and review stages of the manuscript.

## **DECLARATION OF INTEREST**

Research in Sports Science requires and encourages the authors and the individuals involved in the evaluation process of submitted manuscripts to disclose any existing or potential conflicts of interests, including financial, consultant, and institutional, that might lead to potential bias or a conflict of interest. Any financial grants or other support received for a submitted study from individuals or institutions should be disclosed to the Editorial Board. To disclose a potential conflict of interest, the ICMJE Potential Conflict of Interest Disclosure

Form should be filled in and submitted by all contributing authors. The journal's Editorial Board resolves cases of a potential conflict of interest of the editors, authors, or reviewers within the scope of COPE and ICMJE guidelines.

The Editorial Board of the journal handles all appeal and complaint cases within the scope of COPE guidelines. In such cases, authors should get in direct contact with the editorial office regarding their appeals and complaints. When needed, an ombudsperson may be assigned to resolve claims that cannot be resolved internally. The Editor in Chief is the final authority in the decision-making process for all appeals and complaints.

## **COPYRIGHT AND LICENSE**

Research in Sports Science requires each submission to be accompanied by a Copyright Agreement and Acknowledgement of Authorship form (available for download [www.iuc-jss.org](http://www.iuc-jss.org)). By signing this form, authors retain the copyright of their work and agree that the article, if accepted for publication by the Research in Sports Science will be licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 (CC BY-NC) International License.

When using previously published content, including figures, tables, or any other material in both print and electronic formats, authors must obtain permission from the copyright holder. Legal, financial and criminal liabilities in this regard belong to the author(s).

## **DISCLAIMER**

Statements or opinions expressed in the manuscripts published in Research in Sports Science reflect the views of the author(s) and not the opinions of the editors, the editorial board, or the publisher; the editors, the editorial board, and the publisher disclaim any responsibility or liability for such materials. The final responsibility regarding the published content rests with the authors.

## **MANUSCRIPT PREPARATION**

The manuscripts should be prepared in accordance with ICMJE-Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (updated in December 2018 - <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>). Authors are required to prepare manuscripts in accordance with the CONSORT guidelines for randomized research studies, STROBE guidelines for observational original research studies, STARD guidelines for studies on diagnostic accuracy, PRISMA guidelines for systematic reviews and meta-analysis, and TREND guidelines for non-randomized public behavior.

Manuscripts can only be submitted through the journal's online manuscript submission and evaluation system, available at [www.iuc-jss.org](http://www.iuc-jss.org).

Manuscripts submitted via any other medium and submissions by anyone other than one of the authors will not be evaluated.

Manuscripts submitted to the journal will first go through a technical evaluation process where the editorial office staff will ensure that the manuscript has been prepared and submitted in accordance with the journal's guidelines. Submissions that do not conform to the journal's guidelines will be returned to the submitting author with technical correction requests.

Authors are required to submit the following:

- Copyright Agreement and Acknowledgement of Authorship Form, and
- ICMJE Potential Conflict of Interest Disclosure Form (should be filled in by all contributing authors) during the initial submission. These forms are available for download at [www.iuc-jss.org](http://www.iuc-jss.org).

#### Preparation of the Manuscript

**Title page:** A separate title page should be submitted with all submissions and this page should include:

- The full title of the manuscript as well as a short title (running head) of no more than 50 characters,
- Name(s), affiliations, highest academic degree(s), and ORCID IDs of the author(s),
- Grant information and detailed information on the other sources of support,
- Name, address, telephone (including the mobile phone number), and email address of the corresponding author,
- Acknowledgment of the individuals who contributed to the preparation of the manuscript but who do not fulfill the authorship criteria.

**Abstract:** A Turkish and English abstract should be submitted with all submissions except for Letters to the Editor.

**Keywords:** Each submission must be accompanied by a minimum of three to a maximum of five keywords for subject indexing at the end of the abstract. The keywords should be listed in full without abbreviations. The keywords should be selected from the National Library of Medicine, Medical Subject Headings database (<https://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>).

#### Manuscript Types

**Original Articles:** This is the most important type of article since it provides new information based on original research. Acceptance of original papers will be based upon the originality and importance of the investigation. The main text of original articles should be structured with Introduction, Material and Methods, Results, Discussion, and Con-

clusion subheadings. Please check Table 1 for the limitations for Original Articles.

Statistical analysis to support conclusions is usually necessary. Statistical analyses must be conducted in accordance with international statistical reporting standards (Altman DG, Gore SM, Gardner MJ, Pocock SJ. Statistical guidelines for contributors to medical journals. *Br Med J* 1983; 7; 1489-93). Information on statistical analyses should be provided with a separate subheading under the Materials and Methods section and the statistical software that was used during the process must be specified.

Units should be prepared in accordance with the International System of Units (SI).

**Editorial Comments:** Invited brief editorial comments on selected articles are published in *The Cyprus Journal of Medical Sciences*. Editorials should not be longer than 1000 words excluding references. Editorial comments aim to provide a brief critical commentary by reviewers with expertise or with high reputation in the topic of the research article published in the journal. Authors are selected and invited by the journal to provide such comments. Abstract, Keywords, and Tables, Figures, Images, and other media are not included.

**Review Articles:** Reviews prepared by authors who have extensive knowledge on a particular field and whose scientific background has been translated into a high volume of publications with a high citation potential are welcomed. These authors may even be invited by the journal. Reviews should describe, discuss, and evaluate the current level of knowledge of a topic in clinical practice and should guide future studies. The subheadings of the review articles should be structured by the authors. However, each review article should include an "Introduction" and a "Conclusion" section. Please check Table 1 for the limitations for Review Articles.

**Case Reports:** There is limited space for case reports in the journal and reports on rare cases or conditions that constitute challenges in diagnosis and treatment, those offering new therapies or revealing knowledge not included in the literature, and interesting and educative case reports are accepted for publication. The text should include Introduction, Case Presentation, and Discussion with an unstructured abstract. Please check Table 1 for the limitations for Case Reports.

**Letters to the Editor:** This type of manuscript discusses important parts, overlooked aspects, or lacking parts of a previously published article. Articles on subjects within the scope of the journal that might attract the readers' attention, particularly educative cases, may also be submitted in the form of a "Letter to the Editor." Readers can also present their comments on the published manuscripts in the form of a "Letter to the Editor." Abstract, Keywords, and Tables, Figures, Images, and other media should



not be included. The text should be unstructured. The manuscript that is being commented on must be properly cited within this manuscript.

**Book Reviews:** Reviews on the contemporary and noteworthy book within the journal's scope can be published after it is reviewed by an external expert on the respective topic.

**Biographies:** The life stories of well-known people in physical education and sports fields can be published in the journal. This kind of manuscripts should be prepared in the chronological order, and based on facts, documents, and testimonies emphasizing the significance of the person in question. Biographies should be structured as follows.

- **Introduction:** This section should contain the basic information the person, including birthplace, family tree, and the environment he/she lived in.
- **Development:** This section should contain the childhood and the school years of the person. Also, his/her friendship relations, school achievements, and his/her personality traits should be mentioned.
- **Conclusion:** The conclusion section should contain the work and private life of the person. Marriage, career, career achievements, and social status are the primary topics that should be elaborated in the last section of the biography.

### Tables

Tables should be included in the main document, presented after the reference list, and they should be numbered consecutively in the order they are referred to within the main text. A descriptive title must be placed above the tables. Abbreviations used in the tables should be defined below the tables by footnotes (even if they are defined within the main text). Tables should be created using the "insert table" command of the word processing software and they should be arranged clearly to provide easy reading. Data presented in the tables should not be a repetition of the data presented within the main text but should be supporting the main text.

### Figures and Figure Legends

Figures, graphics, and photographs should be submitted as separate files (in TIFF or JPEG format) through the submission system. The files should not be embedded in a Word document or the main document. When there are figure subunits, the subunits should not be merged to form a single image. Each subunit should be submitted separately through the submission system. Images should not be labeled (a, b, c, etc.) to indicate figure subunits. Thick and thin arrows, arrowheads, stars, asterisks, and similar marks can be used on the images to support figure legends. Like the rest of the submission, the figures too should be blind. Any information within the images that may indicate an individual or institution should be blinded. The minimum resolution of each submitted figure should be 300 DPI. To prevent delays in the evaluation process, all submitted figures should be clear in resolution and large in size (minimum dimensions: 100 × 100 mm). Figure legends should be listed at the end of the main document.

All acronyms and abbreviations used in the manuscript should be defined at first use, both in the abstract and in the main text. The abbreviation should be provided in parentheses following the definition.

When a drug, product, hardware, or software program is mentioned within the main text, product information, including the name of the product, the producer of the product, and city and the country of the company (including the state if in USA), should be provided in parentheses in the following format: "Discovery St PET/CT scanner (General Electric, Milwaukee, WI, USA)"

All references, tables, and figures should be referred to within the main text, and they should be numbered consecutively in the order they are referred to within the main text.

Limitations, drawbacks, and the shortcomings of original articles should be mentioned in the Discussion section before the conclusion paragraph.

Type of manuscript	Word limit	Abstract word limit	Reference limit	Table limit	Figure limit
Original Article	4000	250	35	6	5 or total of 10 images
Review Article	5000	250	50	6	10 or total of 15 images
Case Report	1200	200	15	No tables	4 or total of 8 images
Letter to the Editor	400	No abstract	5	No tables	No media
Book Review	1000	No abstract	20	5	2
Biography	2000	No abstract	20	4	4

## References

While citing publications, preference should be given to the latest, most up-to-date publications. Both in-text citations and the references must be prepared according to American Psychological Association (APA) 6th edition style. In the main text of the manuscript, references should be cited by author's name and the publication year in parenthesis. In the case of direct citations in the main text, only publication year should be stated in parenthesis after the name of the author. Please see below the examples:

**For single authored reference:** (Demirci, 1991)

**For double authored reference:** (Pek ve Demirci, 2007)

**Reference with multiple authors:** (Torun et al., 2012)

**For direct citation in a sentence:** ... In a similar research, Tuzcuoğlu et al. (2001) found .....

## Reference List

The references must be listed alphabetically according to the last name of the author. The author names and the publication year should be written in bold. Journal titles should not be abbreviated. If an ahead-of-print publication is cited, the DOI number should be provided. Authors are responsible for the accuracy of references.

The reference styles for different types of publications are presented in the following examples:

### Journal article:

**Antunes, B. M. M., Cayres, S. U., Lira, F. S., Fernandes, R. A. (2016).** Arterial thickness and Immunometabolism: the mediating role of chronic exercise. *Current Cardiology Reviews* 12, 47-51.

### Book Section:

**Porter, R.J., Meldrum, B.S. (1995).** Antiepileptic drugs. In: Katzung BG, editor. *Basic and clinical pharmacology*. 6th ed. Norwalk, CN: Appleton and Lange; 1995. p. 361-80.

### Book with a single author:

**Getzen, T.E. (1997).** *Health economics: fundamentals of funds*. New York: John Wiley & Sons.

### Editor(s) as authors:

**Norman I.J., Redfern S.J. (Eds). (1997).** *Mental health care for elderly people*. New York: Churchill Livingstone.

### Conference proceedings:

**Jodel, F., Russell, F, Tepper, K., Todd, P. & Zahora, T. (2009, September).** Joined at the hip: Partnerships between librarians and learning skills

advisers. Poster session presented at the International Congress of Medical Librarianship, Brisbane.

### Thesis:

**Kaplan, S.I. (1995).** *Post-hospital home health care: the elderly access and utilization* (dissertation). St. Louis (MO): Washington Univ. 1995.

### Early view articles:

**Von Ledebur, S.C. (2007).** *Optimizing knowledge transfer by new employees in companies*. *Knowledge Management Research & Practice*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1057/palgrave.kmmp.8500141>

### Manuscripts published in electrical format:

**Li, S., & Seale, C. (2007).** *Learning to do qualitative data analysis: An observational study of doctoral work*. *Qualitative Health & Research*, 17, 1442-1452. <https://doi.org/10.1177/1049732307306924>

## REVISIONS

When submitting a revised version of a paper, the author must submit a detailed "Response to the reviewers" that states point by point how each issue raised by the reviewers has been covered and where it can be found (each reviewer's comment, followed by the author's reply and line numbers where the changes have been made) as well as an annotated copy of the main document. Revised manuscripts must be submitted within 30 days from the date of the decision letter. If the revised version of the manuscript is not submitted within the allocated time, the revision option may be canceled. If the submitting author(s) believe that additional time is required, they should request this extension before the initial 30-day period is over.

Accepted manuscripts are copy-edited for grammar, punctuation, and format. Once the publication process of a manuscript is completed, it is published online on the journal's webpage as an ahead-of-print publication before it is included in its scheduled issue. A PDF proof of the accepted manuscript is sent to the corresponding author and their publication approval is requested within 2 days of their receipt of the proof.

**Editor in Chief:** Mehmet Öztürk

**Address:** Department of Coach Training, Division of Movement and Training Sciences, İstanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Sport Sciences, 34200 Avcılar, İstanbul, Turkey

**Phone:** 05324517830

**E-mail:** iumozturk@istanbul.edu.tr

**Publisher:** AVES

**Address:** Büyükdere Caddesi, 105/9 34394 Mecidiyeköy, Şişli, İstanbul, Türkiye

**Phone:** +90 212 217 17 00

**Fax:** +90 212 217 22 92

**E-mail:** info@avesyayincilik.com

**Webpage:** [avesyayincilik.com](http://avesyayincilik.com)

## YAZARLARA BİLGİ

Research in Sports Science (RISS); bağımsız, tarafsız ve çift-kör hakem değerlendirme ilkelerine bağlı yayın yapan, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi'nin açık erişimli bilimsel elektronik yayın organıdır. Dergi Haziran ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 2 sayı olarak yayınlanmaktadır. Yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir.

Research in Sports Science (RISS), beden eğitimi ve spor bilimlerini ilgilendiren tüm alanlarda yüksek bilimsel kaliteye sahip özgün araştırma, olgu sunumu, derleme ve editöre mektup türündeki makalelerle literatüre katkı sunmayı amaçlamaktadır. Ayrıca dergi kapsamına uygun kitap incelemeleri ve biyografiler de yayınlanmaktadır.

Derginin kapsamı temel olarak; antrenman ve hareket bilimleri, beden eğitimi ve spor öğretimi, rekreasyon, spor sağlık bilimleri, spor yönetimi ile sporda psikolojik ve sosyal alanlarından oluşmaktadır.

Derginin hedef kitlesini beden eğitimi ve spor bilimleri alanlarında araştırma yapan bilim insanları, amatör ve profesyonel olarak çalışanlar ve bu alana ilgi duyan tüm kişiler oluşturmaktadır.

### DEĞERLENDİRME VE YAYIN SÜRECİ

Derginin editöryel ve yayın süreçleri International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), World Association of Medical Editors (WAME), Council of Science Editors (CSE), Committee on Publication Ethics (COPE), European Association of Science Editors (EASE) ve National Information Standards Organization (NISO) kılavuzlarına uygun olarak biçimlendirilmiştir. Research in Sports Science (RISS) dergisinin editöryel ve yayın süreçleri, Akademik Yayıncılıkta Şeffaflık ve En İyi Uygulama (doaj.org/bestpractice) ilkelerine uygun olarak yürütülmektedir.

Özgünlük, yüksek bilimsel kalite ve atıf potansiyeli bir makalenin yayına kabulü için en önemli kriterlerdir. Gönderilen yazıların daha önce başka bir elektronik ya da basılı dergide, kitapta veya farklı bir mecrada sunulmamış ya da yayınlanmamış olması gerekir. Daha önce başka bir dergiye gönderilen ancak yayına kabul edilmeyen yazılar hakkında dergi önceden bilgilendirilmelidir. Bu bilgiler makalenin değerlendirme süresinin hızlanmasını sağlayacaktır. Daha önce toplantılarda sunulmuş olan çalışmalar için, sunum yapılan organizasyonun tam adı, tarihi, şehri, ülkesi ve yayın izni belirtilmelidir.

Research in Sports Science'a gönderilen tüm makaleler çift-kör hakem değerlendirme sürecinden geçmektedir. Tarafsız değerlendirme sürecini sağlamak için her makale alanlarında uzman en az iki dış-bağımsız hakem tarafından değerlendirilir. Dergi Yayın Kurulu üyeleri tarafından gönderi-

lecek makalelerin değerlendirme süreçleri, davet edilecek dış bağımsız editörler tarafından yönetilecektir. Bütün makalelerin karar verme süreçlerinde nihai karar yetkisi Baş Editördedir.

### ETİK İLKELER

Dergiye makale gönderen tüm yazarların hazırladıkları çalışmalarda evrensel etik ilkelere uymaları beklenmektedir. Bu ilkeler; bilimsel yöntemde doğruluk, veri ve analiz doğruluğu, kurumsal dürüstlük, tarafsızlık ve sosyal sorumluluk çerçevesinde şekillenmelidir.

Spor hekimliği alanında yürütülen klinik ve deneysel çalışmalar, ilaç araştırmaları ve bazı olgu sunumları için, World Medical Association Declaration of Helsinki "Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects", (amended in October 2013, www.wma.net) çerçevesinde hazırlanmış Etik Komisyon raporu gerekmektedir. Gerekli görülmesi halinde Etik Komisyon raporu veya eşdeğeri olan resmi bir yazı yazarlardan talep edilebilir. İnsanlar üzerinde yapılmış deneysel çalışmaların sonuçlarını bildiren yazılarda, çalışmanın yapıldığı kişilere uygulanan prosedürlerin niteliği tümüyle açıklandıktan sonra, onaylarının alındığına ilişkin bir açıklamaya metin içinde yer verilmelidir. Hasta onamları, Etik Kurul raporunun alındığı kurumun adı, onay belgesinin numarası ve tarihi ana metin dosyasında yer alan Yöntemler başlığı altında yazılmalıdır. Hastaların kimliklerinin gizliliğini korumak yazarların sorumluluğundadır. Hastaların kimliğini açığa çıkarabilecek fotoğraflar için hastadan ya da yasal temsilcilerinden alınan imzalı izinlerin de gönderilmesi gereklidir.

### ERRATUM

Yazarlar tarafından iletilen düzeltme talepleri Yayın Kurulu tarafından incelenmekte ve düzeltmeler Yayın Kurulu kararına istinaden uygulanmaktadır. Yayınlanan metinde düzeltme yapılması durumunda, düzeltmeyi takip eden sayıda Erratum metni yayınlanarak okurlar bilgilendirilmektedir. Düzeltilen makale dergi web sayfasında, derginin tarandığında dizinlerde de güncellenmektedir.

### İNTİHAL

Research in Sports Science, intihal konusunda son derece hassastır. Dergiye gönderilen makaleler, hakem değerlendirme sürecinde ya da yayına hazırlık aşamasında herhangi bir noktada benzerlik tespiti için yazım taraması (CrossCheck tarafından iThenticate) yapılmaktadır. Cümleler ve ifadeler yazara ait olsa dahi, yazılan metnin daha önce yayınlanan verilerle kabul edilemez bir benzerliği olmamalıdır.

Başkalarının önceki çalışmalarını (veya kendi çalışmalarınızı) tartışırken, kullanılan materyalin her durumda doğru bir şekilde alıntılındığından emin olunmalıdır.

Yayın Kurulu, dergimize gönderilen çalışmalar hakkındaki intihal, atıf manipülasyonu ve veri sahteciliği iddia ve şüpheleri karşısında COPE kurallarına uygun olarak hareket edecektir.

## YAZARLIK

Yazar olarak listelenen herkesin ICMJE ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)) tarafından önerilen yazarlık kriterlerini karşılaması gerekmektedir. ICMJE, yazarların aşağıdaki 4 kriteri karşılamasını önermektedir:

1. Çalışmanın konseptine/tasarımına; ya da çalışma için verilerin toplanmasına, analiz edilmesine ve yorumlanmasına önemli katkı sağlamış olmak; VE
2. Yazı taslağını hazırlamış ya da önemli fikrinsel içeriğin eleştirel incelemelerini yapmış olmak; VE
3. Yazının yayından önceki son halini gözden geçirmiş ve onaylamış olmak; VE
4. Çalışmanın herhangi bir bölümünün geçerliliği ve doğruluğuna ilişkin soruların uygun şekilde soruşturulduğunun ve çözümlendiğinin garantisini vermek amacıyla çalışmanın her yönünden sorumlu olmayı kabul etmek.

Bir yazar, çalışmada katkı sağladığı kısımların sorumluluğunu almasına ek olarak, diğer yazarların çalışmanın hangi kısımlarından sorumlu olduğunu da teşhis edebilmelidir. Ayrıca, yazarlar birbirlerinin katkılarının bütünlüğüne güven duymalıdır.

Yazar olarak belirtilen her kişi yazarlığın dört kriterini karşılamalıdır ve bu dört kriteri karşılayan her kişi yazar olarak tanımlanmalıdır. Dört kriterin hepsini karşılamayan kişilere makalenin başlık sayfasında teşekkür edilmez.

Yazarlık haklarına uygun hareket etmek ve hayalet ya da lütfü yazarlığın önlenmesini sağlamak amacıyla sorumlu yazarlar makale yükleme sürecinde [www.iuc-jss.org](http://www.iuc-jss.org) adresinden erişilebilen Yazar Katkı Formu'nu imzalamalı ve taranmış versiyonunu yazıyla birlikte göndermelidir. Yayın Kurulu'nun gönderilen bir makalede "lütfü yazarlık" olduğundan şüphelenmesi durumunda, söz konusu makale değerlendirme yapılmaksızın reddedilecektir. Makale gönderimi kapsamında; sorumlu yazar makale gönderim ve değerlendirme süreçleri boyunca yazarlık ile ilgili tüm sorumluluğu kabul ettiğini bildiren kısa bir ön yazı göndermelidir.

Research in Sports Science; gönderilen makalelerin değerlendirme sürecine dahil olan yazarların ve bireylerin, potansiyel çıkar çatışmasına ya da önyargıya yol açabilecek finansal, kurumsal ve diğer ilişkiler dahil mevcut ya da potansiyel çıkar çatışmalarını beyan etmelerini talep ve teşvik eder.

## Çıkar Çatışması

Bir çalışma için bir birey ya da kurumdan alınan her türlü finansal destek ya da diğer destekler Yayın Kurulu'na beyan edilmeli ve potansiyel çıkar çatışmalarını beyan etmek amacıyla, ICMJE Potansiyel Çıkar Çatışmaları

Formu katkı sağlayan tüm yazarlar tarafından ayrı ayrı doldurulmalıdır. Editörler, yazarlar ve hakemler ile ilgili potansiyel çıkar çatışması vakaları derginin Yayın Kurulu tarafından COPE ve ICMJE rehberleri kapsamında çözümlenmektedir.

Derginin Yayın Kurulu, itiraz ve şikayet vakalarını, COPE rehberleri kapsamında işleme almaktadır. Yazarlar, itiraz ve şikayetleri için doğrudan Editöryel Ofis ile temasa geçebilirler. İhtiyaç duyulduğunda Yayın Kurulu'nun kendi içinde çözemediği konular için tarafsız bir temsilci atanmaktadır. İtiraz ve şikayetler için karar verme süreçlerinde nihai karar Baş Editör verecektir.

## Telif ve Lisanslama Modeli

Research in Sports Science, ilk gönderim sırasında [www.iuc-jss.org](http://www.iuc-jss.org) adresinden indirilebilen Telif Sözleşmesi ve Yazar Katkı formunun imzalanarak makale ile birlikte derginin çevrimiçi değerlendirme sistemine yüklenmesini zorunlu tutar. Yazarlar, Telif Sözleşmesi ve Yazar Katkı formunu imzalayarak, makalenin Research in Sports Science tarafından yayınlanmak üzere kabul edilmesi durumunda telif hakkının kendilerinde kalacağını ve makalenin Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı (CC BY-NC 4.0) kapsamında lisanslanacağını kabul ederler.

Şekiller, tablolar veya hem basılı hem de elektronik formatlardaki diğer materyaller dahil olmak üzere önceden yayınlanmış içeriği kullanırken, yazarların telif hakkı sahibinden izin almaları gerekir. Bu husustaki hukuki, mali ve cezai sorumluluk yazarlara aittir.

## Sorumluluk Reddi

Dergide yayınlanan makalelerde ifade edilen görüşler ve fikirler İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Spor Bilimleri Fakültesi, Baş Editör, Editörler, Yayın Kurulu ve Yayıncı'nın değil, yazar(lar)ın bakış açılarını yansıtır. Baş Editör, Editörler, Yayın Kurulu ve Yayıncı bu gibi durumlar için hiçbir sorumluluk ya da yükümlülük kabul etmemektedir. Yayınlanan içerik ile ilgili tüm sorumluluk yazarlara aittir.

## MAKALE HAZIRLAMA

Makaleler ICMJE-Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (updated in December 2018 - <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>) ile uyumlu olarak hazırlanmalıdır. Randomize çalışmalar CONSORT, gözlemsel çalışmalar STROBE, tanısal değerli çalışmalar STARD, sistematik derleme ve meta-analizler PRISMA ve randomize olmayan davranış ve halk sağlığıyla ilgili çalışmalar TREND kılavuzlarına uyumlu olmalıdır.

Makaleler sadece [www.iuc-jss.org](http://www.iuc-jss.org) adresinde yer alan derginin online makale yükleme ve değerlendirme sistemi üzerinden gönderilebilir.

Diğer mecralardan gönderilen makaleler değerlendirilmeye alınmayacaktır.

Gönderilen makalelerin dergi yazım kurallarına uygunluğu ilk olarak Editöryel Ofis tarafından kontrol edilecek, dergi yazım kurallarına uygun hazırlanmamış makaleler teknik düzeltme talepleri ile birlikte yazarlarına geri gönderilecektir.

Yazarların; Telif Sözleşmesi ve Yazar Katkı Formu ile ICMJE Potansiyel Çıkar Çatışmaları Formu'nu (bu form, tüm yazarlar tarafından doldurulmalıdır) ilk gönderim sırasında online makale sistemine yüklemeleri gerekmektedir. Bu formlara [www.iuc-jss.org](http://www.iuc-jss.org) adresinden erişilebilmektedir.

**Başlık sayfası:** Gönderilen tüm makalelerle birlikte ayrı bir başlık sayfası da gönderilmelidir. Bu sayfa;

- Makalenin başlığını ve 50 karakteri geçmeyen kısa başlığını,
- Yazarların isimlerini, kurumlarını ve eğitim derecelerini,
- Finansal destek bilgisi ve diğer destek kaynakları hakkında detaylı bilgiyi,
- Sorumlu yazarın ismi, adresi, telefonu (cep telefonu dahil) ve e-posta adresini,
- Tüm yazarların ORCID numaralarını
- Makale hazırlama sürecine katkıda bulunan ama yazarlık kriterlerini karşılamayan bireylerle ilgili bilgileri içermelidir.

**Özet:** Editöre Mektup türündeki yazılar dışında kalan tüm makalelerin Türkçe ve İngilizce özetleri olmalıdır.

**Anahtar Sözcükler:** Tüm makaleler en az 3 en fazla 6 anahtar kelimeyle birlikte gönderilmeli, anahtar sözcükler özetin hemen altına yazılmalıdır. Kısaltmalar anahtar sözcük olarak kullanılmamalıdır. Anahtar sözcükler National Library of Medicine (NLM) tarafından hazırlanan Medical Subject Headings (MeSH) veritabanından seçilmelidir.

#### Makale Türleri

**Özgün Araştırma:** Ana metin "Giriş", "Yöntem ve Araçlar", "Bulgular", "Tartışma" ve "Sonuç" alt başlıklarını içermelidir. *Özgün Araştırmalarla ilgili kısıtlamalar için lütfen Tablo 1'i inceleyiniz.*

Sonucu desteklemek için istatistiksel analiz genellikle gereklidir. İstatistiksel analiz, tıbbi dergilerdeki istatistik verilerini bildirme kurallarına göre yapılmalıdır (Altman DG, Gore SM, Gardner MJ, Pocock SJ. Statistical guidelines for contributors to medical journals. Br Med J 1983; 7; 1489-93). İstatistiksel analiz ile ilgili bilgi, Gereç ve Yöntem bölümü

çinde ayrı bir alt başlık olarak yazılmalı ve kullanılan yazılım kesinlikle tanımlanmalıdır.

Birimler, uluslararası birim sistemi olan International System of Units (SI)'a uygun olarak hazırlanmalıdır.

**Editöryel Yorum:** Dergide yayınlanan bir araştırmacının, o konunun uzmanı olan veya üst düzeyde değerlendirme yapabilecek bir hakem tarafından kısaca yorumlanma amacını taşımaktadır. Yazarları, dergi tarafından seçilip davet edilir. Özet, anahtar sözcük, tablo, şekil, resim ve diğer görseller kullanılmaz.

**Derleme:** Yazının konusunda birikimi olan ve bu birikimleri uluslararası literatüre yayın ve atıf sayısı olarak yansımış uzmanlar tarafından hazırlanmış yazılar değerlendirmeye alınır. Yazarları dergi tarafından da davet edilebilir. Bir bilgi ya da konunun klinikte kullanılması için vardığı son düzeyi anlatan, tartışan, değerlendiren ve gelecekte yapılacak olan çalışmalara yön veren bir formatta hazırlanmalıdır. Ana metin "Giriş" bölümüyle başlamalı ve "Sonuç" bölümüyle bitmelidir. Metnin geri kalan başlıkları çalışmanın içeriğine göre yazarlar tarafından belirlenebilir. *Derleme türündeki yazılarla ilgili kısıtlamalar için lütfen Tablo 1'i inceleyiniz.*

**Olgu Sunumu:** Olgu sunumlarına dergide sınırlı sayıda yer ayrılmakta ve sadece ender görülen, tanı ve özel olgularla ilgili yeni bir yöntem öneren, kitaplarda yer verilmeyen bilgileri yansıtan, ilgi çekici ve öğretici özelliği olan konular yayına kabul edilmektedir. Ana metin; "Giriş", "Olgu Sunumu" ve "Tartışma" alt başlıklarını içermelidir. *Olgu Sunumlarıyla ilgili kısıtlamalar için lütfen Tablo 1'i inceleyiniz.*

**Editöre Mektup:** Dergide daha önce yayınlanan bir yazının önemini, gözden kaçan bir ayrıntısını ya da eksik kısımlarını içeren yazılar bu bölümde değerlendirilir. Ayrıca derginin kapsamına giren alanlarda okurların ilgisini çekebilecek konular ve özellikle eğitici olgular hakkında da Editöre Mektup formatında yazılar yayınlanabilir. Okuyucular da yayınlanan yazılar hakkında yorum içeren Editöre Mektup formatında yazılarını sunabilirler. Özet, anahtar sözcük, tablo, şekil, resim ve diğer görseller kullanılmaz. Ana metin alt başlıksız olmalıdır. Hakkında mektup yazılan yayına ait cilt, yıl, sayı, sayfa numaraları, yazı başlığı ve yazarların adları açık bir şekilde belirtilmeli, kaynak listesinde yazılmalı ve metin içinde atıfta bulunulmalıdır.

**Kitap İncelemesi:** Beden eğitimi ve spor alanında yayınlanan güncel ve önemli sayılan kitaplar için yapılan değerlendirmeler, Yayın Kurulu tarafından belirlenen ve konunun uzmanı sayılacak dış hakem değerlendirmesi sonrasında yayınlanabilir.

**Biyografi:** Beden eğitimi ve spor alanında tanınmış kişilerin hayat hikayelerini gerçeklere dayalı, kronolojik bir sıraya göre, belge ve tanıklara dayalı, kişinin önemini ve farklılıklarını içeren yazılar, editoryal süreçten geçirilerek yayınlanabilir. Biyografi yazıları aşağıda belirtildiği şekilde yapılandırılmalıdır:

- **Giriş bölümü:** Biyografinin ilk bölümü olan giriş bölümünde, biyografisi yazılan kişinin doğumundan doğduğu yere kadar temel bilgilere yer verilir. İlgili kişinin ailesi, soy ağacı ve çevresi hakkındaki bilgiler değerlendirilmelidir.
- **Gelişme bölümü:** İlgili bireyin çocukluk yıllarından eğitim ve öğretim yıllarına kadar olan bilgilere gelişme bölümünde yer verilir. Gelişme bölümünce ayrıca, özel hayattaki arkadaşlıklardan, okul yıllarındaki başarılarından ve zamanla oturmaya başlan kişilikten söz edilmelidir.
- **Sonuç bölümü:** Biyografinin son kısmı olan sonuç bölümü, kişinin iş yaşamı ve özel hayatını içerir. Evlilik, kariyer vb. konular, iş yerindeki başarılarına ve kişinin toplumdaki sosyal konumundan bu bölümde bahsedilmelidir.

#### Tablolar

Tablolar ana dosyaya eklenmeli, kaynak listesi sonrasında sunulmalı, ana metin içerisindeki geçiş sıralarına uygun olarak numaralandırılmazdır. Tabloların üzerinde tanımlayıcı bir başlık yer almalı ve tablo içerisinde geçen kısaltmaların açılımları tablo altına tanımlanmalıdır. Tablolar Microsoft Office Word dosyası içinde "Tablo Ekle" komutu kullanılarak hazırlanmalı ve kolay okunabilir şekilde düzenlenmelidir. Tablolarda sunulan veriler ana metinde sunulan verilerin tekrarı olmamalı; ana metindeki verileri destekleyici nitelikte olmalıdır.

#### Resim ve Resim Altyazıları

Resimler, grafikler ve fotoğraflar (TIFF ya da JPEG formatında) ayrı dosyalar halinde sisteme yüklenmelidir. Görseller bir Word dosyası doküman

nı ya da ana doküman içerisinde sunulmamalıdır. Alt birimlere ayrılan görseller olduğunda, alt birimler tek bir görsel içerisinde verilmemelidir. Her bir alt birim sisteme ayrı bir dosya olarak yüklenmelidir. Resimler alt birimleri belli etme amacıyla etiketlenmemelidir (a, b, c vb.). Resimlerde altyazıları desteklemek için kalın ve ince oklar, ok başları, yıldızlar, asteriksler ve benzer işaretler kullanılabilir. Makalenin geri kalanında olduğu gibi resimler de kör olmalıdır. Bu sebeple, resimlerde yer alan kişi ve kurum bilgileri de körleştirilmelidir. Görsellerin minimum çözünürlüğü 300DPI olmalıdır. Değerlendirme sürecindeki aksaklıkları önlemek için gönderilen bütün görsellerin çözünürlüğü net ve boyutu büyük (minimum boyutlar 100x100 mm) olmalıdır. Resim altyazıları ana metnin sonunda yer almalıdır.

Makale içerisinde geçen tüm kısaltmalar, ana metin ve özetinde ayrı ayrı olmak üzere ilk kez kullanıldıkları yerde tanımlanarak kısaltma tanımından parantez içerisinde verilmelidir.

Ana metin içerisinde cihaz, yazılım, ilaç vb. ürünlerden bahsedildiğinde ürünün ismi, üreticisi, üretildiği şehir ve ülke bilgisini içeren ürün bilgisi parantez içinde verilmelidir; "Discovery St PET/CT scanner (General Electric, Milwaukee, WI, USA)".

Tüm kaynaklar, tablolar ve resimlere ana metin içinde uygun olan yerlerde sırayla numara verilerek atıf yapılmalıdır.

Özgün araştırmaların kısıtlamaları, engelleri ve yetersizliklerinden Sonuç paragrafı öncesi "Tartışma" bölümünde bahsedilmelidir.

#### Kaynaklar

Atıf yapılırken en son ve en güncel yayınlar tercih edilmelidir. Kaynakların doğruluğundan yazarlar sorumludur. Hem metin içi kaynaklar hem kaynakça bölümü Amerikan Psikologlar Birliği tarafından yayınlanan Publication Manual of American Psychological Association (APA) 6. versiyona göre (Microsoft Word uygulamasında, Başvurular, Kaynakları Yönet) hazır-

Makale türü	Sözcük limiti	Özet sözcük limiti	Kaynak limiti	Tablo limiti	Resim limiti
Özgün Araştırma	3500	250	30	6	7 ya da toplamda 15 resim
Derleme	5000	250	50	6	10 ya da toplamda 20 resim
Olgu Sunumu	1000	200	15	Tablo yok	10 ya da toplamda 20 resim
Editöre Mektup	500	Uygulanamaz	5	Tablo yok	Resim yok
Kitap İncelemesi	1000	Uygulanamaz	20	5	2
Biyografi	2000	Uygulanamaz	20	4	4

lanmalıdır. Metin içi referanslarda, parantez içerisinde yazar soy ismi ve yayın tarihi olacak şekilde atıf yapılmalıdır.

#### Örnek

**Tek yazarlı kaynak:** (Demirci, 1991)

**İki yazarlı kaynak:** (Pek ve Demirci, 2007)

**İkiden fazla yazarlı kaynak:** (Torun ve ark., 2012)

Cümle içinde doğrudan kaynak gösterme: ...benzer bir sonuç bulan Tuzcuoğlu ve ark. (2001)

Referans listesi yazarların soy ismine göre alfabetik olarak sıralanmalıdır. Yazar isimleri ve yayın tarihleri bold olarak yazılmalıdır. Dergi isimleri kısaltılmamalıdır. Farklı yayın türleri için kaynak stilleri aşağıdaki örneklerde sunulmuştur:

#### Dergi makalesi:

**Antunes B. M. M., Cayres S. U., Lira F. S., Fernandes R. A. (2016)** Arterial thickness and Immunometabolism: the mediating role of chronic exercise. *Current Cardiology Reviews* 12(1), 47-51.

#### Kitap bölümü:

**Porter, R.J., Meldrum, B.S. (1995).** Antiepileptic drugs. In: Katzung BG, editor. *Basic and clinical pharmacology*. 6th ed. Norwalk, CN: Appleton and Lange; 1995. p. 361-80.

#### Tek yazarlı kitap:

**Getzen, T.E. (1997).** *Health economics: fundamentals of funds*. New York: John Wiley & Sons.

#### Yazar olarak editör(ler):

**Norman I.J., Redfern S.J. (Eds). (1997).** *Mental health care for elderly people*. New York: Churchill Livingstone.

#### Toplantıda sunulan yazı:

**Jodel, F., Russell, F., Tepper, K., Todd, P. & Zahora, T. (2009, September).** Joined at the hip: Partnerships between librarians and learning skills advisers. Poster session presented at the International Congress of Medical Librarianship, Brisbane.

#### Tez:

**Kaplan, S.I. (1995).** *Post-hospital home health care: the elderly access and utilization* (dissertation). St. Louis (MO): Washington Univ. 1995.

#### Erken Çevrimiçi Yayın:

**Von Ledebur, S.C. (2007).** *Optimizing knowledge transfer by new employees in companies*. Knowledge Management Research & Practice. Advance online publication. <https://doi.org/10.1057/palgrave.kmrp.8500141>

#### Elektronik formatta yayınlanan yazı:

**Li, S., & Seale, C. (2007).** *Learning to do qualitative data analysis: An observational study of doctoral work*. *Qualitative Health & Research*, 17, 1442-1452. <https://doi.org/10.1177/1049732307306924>

#### REVİZYONLAR

Yazarlar makalelerinin revizyon dosyalarını gönderirken, ana metin üzerinde yaptıkları değişiklikleri işaretlemeli, ek olarak, hakemler tarafından öne sürülen önerilerle ilgili notlarını "Hakemlere Cevap" dosyasında göndermelidir. Hakemlere Cevap dosyasında her hakemin yorumunun ardından yazarın cevabı gelmeli ve değişikliklerin yapıldığı satır numaraları da ayrıca belirtilmelidir. Revize makaleler karar mektubunu takip eden 30 gün içerisinde dergiye gönderilmelidir. Makalenin revize versiyonu belirtilen süre içerisinde yüklenmezse, revizyon seçeneği iptal olabilir. Yazarların revizyon için ek süreye ihtiyaç duymaları durumunda uzatma taleplerini ilk 30 gün sona ermeden dergiye iletmeleri gerekmektedir.

Yayına kabul edilen makaleler dil bilgisi, noktalama ve biçim açısından kontrol edilir. Yayın süreci tamamlanan makaleler, yayın planına dahil edildikleri sayıyla birlikte yayınlanmadan önce erken çevrimiçi formatında dergi web sitesinde yayına alınır. Kabul edilen makalelerin baskıya hazır PDF dosyaları sorumlu yazarlara iletilir ve yayın onaylarının 2 gün içerisinde dergiye iletilmesi istenir.

#### Baş Editör: Mehmet Öztürk

**Adres:** İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Hareket ve Antrenman Bilimleri Anabilim Dalı, 34200 Avcılar, İstanbul, TÜRKİYE

**Tel:** 05324517830

**E-posta:** iumozturk@istanbul.edu.tr

#### Yayıncı: AVES

**Adres:** Büyükdere Caddesi, 105/9 34394 Mecidiyeköy, Şişli, İstanbul, Türkiye

**Tel:** +90 212 217 17 00

**Faks:** +90 212 217 22 92

**E-posta:** info@avesyayincilik.com

**Web sayfası:** avesyayincilik.com

## İçindekiler / Contents

### Orijinal Araştırmalar / Original Articles

37

#### **2019-2020 Sezonu Hentbol Kadınlar 2. Lig A Grubunda Oynayan Takımların Müsabaka Analizleri**

*2019-2020 Season Handball Women's Competition Analysis of Teams in the 2<sup>nd</sup> League*

Metin Bayram, Burhan Keskin, Özlem Kirandı

45

#### **2019-2020 Sezonu Hentbol Kadınlar 2. Lig A Grubundan 1. Lige Çıkmaya Hak Kazanan Takımların Müsabaka Analizleri**

*2019-2020 Season Handball Women's Competition Analysis of Teams That Qualified for the 1<sup>st</sup> League from the 2<sup>nd</sup> League A Group*

Burhan Keskin, Sinan Avcı, Bülent Duran, Özlem Kirandı

54

#### **Farklı Spor Branşlarındaki Sporcuların El Kavrama Kuvvetlerinin İncelenmesi**

*Examining the Hand Grip Strength of Athletes in Different Sports Branches*

Bülent Duran

### Derleme/ Review

58

#### **Antik Yunan Kültüründeki Aretē Kelimesi Bağlamında Olimpizme Yeniden Bakış**

*Olympism Revisited in Relation to the Word Aretē in Ancient Greek Culture*

Neslihan Filiz