

## Dr. Öğr. Üyesi SERDAR ARITAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 780 6893](tel:+903127806893)

İş Telefonu: [+90 312 297 6893](tel:+903122976893)

Fax Telefonu: [+90 312 299 2167](tel:+903122992167)

Diğer E-posta: [serdar.aritan@hacettepe.edu.tr](mailto:serdar.aritan@hacettepe.edu.tr)

Web: <https://yunus.hacettepe.edu.tr/~serdar.aritan>

Posta Adresi: Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Biyomekanik Araştırma Grubu 06810 Beytepe Ankara

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: [xt1w3esAAAAJ](https://orcid.org/0000-0001-6430-3156)

ORCID: [0000-0001-6430-3156](https://orcid.org/0000-0001-6430-3156)

Publons / Web Of Science ResearcherID: [E-5342-2013](https://publons.com/author/5342213)

ScopusID: [6506868059](https://scopus.com/authorid/6506868059)

Yoksis Araştırmacı ID: [21108](https://yoksis.org/author/21108)

### Biyografi

1989 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi'n den Endüstri Mühendisi olarak mezun oldum. 1994 yılında Hacettepe Üniversitesi'n den Spor Bilimleri Teknolojisi alanında Bilim Uzmanlığını derecesini aldıktan sonra 1998 yılında İngiltere'de the Manchester Metropolitan Üniversitesi'nde Biyomekanik Alanında Doktora öğrenimimi tamamladım.

1991 yılında göreve başladığım Hacettepe Üniversitesi'nde, 1999 yılından beri öğretim üyesi olarak çalışmaktayım. Ayrıca Biyomekanik Laboratuvarının araştırma yöneticiliği görevini yürütmekteyim. Spor Biyomekaniği, İnsan Hareket Analizi ve Benzeşim, Yumuşak Dokunun Biyomekanik Modellemesi, Görüntü İşleme ve Üç Boyutlu Yapılandırma Teknikleri ilgi alanlarımı kapsamaktadır. Yaklaşık 30 yılı aşan bir süredir C/C++/C# ve MATLAB/Python ortamında yazılım geliştirmekteyim.

### Eğitim Bilgileri

Doktora, The Manchester Metropolitan University, Biyomekanik, Birleşik Krallık 1994 - 1998

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri Ve Teknolojisi, Türkiye 1993 - 1994

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, Türkiye 1983 - 1988

### Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

### Yaptığı Tezler

Doktora, Development and validation of a biomechanical model of the human upper arm, The Manchester Metropolitan University, 1998

Yüksek Lisans, Fule uzunlukları ve ağırlık merkezi hızının belirlenmesinde kullanılan değişik ölçüm yöntemlerinin karşılaştırılması, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri Ve Teknolojisi (YL) (Tezli), 1994

## Araştırma Alanları

Bilgisayar Grafiği, Bilgisayarda Grafik , Biyomedikal Mühendisliği, Biyomekanik, Hareket Analizi, Katı Cisimler Mekaniği

## Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü, 2018 - Devam Ediyor  
Yrd. Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü, 2000 - 2018  
Ücr.Öğretim Görevlisi, University of Edinburgh, Moray House School of Education and Sport, 2007 - 2007  
Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü, 1991 - 1999  
Araştırmacı, The Manchester Metropolitan University, Crewe+Alsager Faculty, Biomechanics Research Group, 1994 - 1998

## Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Egzersiz Ve Spor Bilimleri Bölümü, 2012 - 2018  
Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 2012 - 2016

## Verdiği Dersler

Maç ve Yarışma Analizi Şube2 Hareket Analizi, Lisans, 2024 - 2025  
PYTHON PROGRAMLAMA, Yüksek Lisans, 2016 - 2017  
UYGULAMALI HAREKET ANALİZİ, Yüksek Lisans, 2016 - 2017  
BİYOMEKANİK, Yüksek Lisans, 2016 - 2017  
HAREKET ANALİZİ SİSTEMLERİ, Yüksek Lisans, 2016 - 2017  
SPOR BİLİMLERİNDE BİLİMSEL PROGRAMLAMAYA GİRİŞ, Yüksek Lisans, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

ARITAN S., REAL-TIME PHYSICS-BASED MOTION CONTROL WITH AN EFFICIENT INVERSE DYNAMICS METHOD, Yüksek Lisans, E.KAVAFOĞLU(Öğrenci), 2018  
ARITAN S., Kaya tırmanışında tutamak yapılarına göre tutuş zorluk derecelerinin modellenmesi, Doktora, A.MİTHAT(Öğrenci), 2014  
ARITAN S., Barfıkste ters ve düz devir hareketlerinin biyomekanik analizi, Yüksek Lisans, N.ŞÜKRÜ(Öğrenci), 2014  
ARITAN S., Yüzme sporunda 12-14 yaş grubunda farklı çıkış tekniklerinin biyomekanik analizi, Yüksek Lisans, C.BAYKAL(Öğrenci), 2013  
ARITAN S., Statik durumlarda kaya tırmanışına sonlu elemanlar yaklaşımı, Yüksek Lisans, A.MİTHAT(Öğrenci), 2007  
ARITAN S., İnsan hareketinin modellenmesi ve benzeşiminde temel bileşenler analizi yönteminin kullanılması, Doktora, M.ÇİLLİ(Öğrenci), 2007  
ARITAN S., Uzun atlamada yerden çıkış evresinin biyomekanik analizi ve modellenmesi, Doktora, A.ALPTKİN(Öğrenci), 2007  
ARITAN S., Koparma tekniğinin biyomekanik analizi ve modellenmesi, Doktora, E.HARBİLİ(Öğrenci), 2006

## Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Hacettepe Üniversitesi, Ocak, 2025

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Investigation the effect of rigid taping on knee and hip joint kinematics in chronic stroke patients with knee hyperextension gait.**  
Korkusuz S., Fil-Balkan A., Korkusuz B. S., Özgören N., Arıtan S., Ceren A. N., Topçuoğlu M. A.  
Gait & posture, cilt.117, ss.172-178, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **EFFECT OF KNEE HYPEREXTENSION ON FEMORAL CARTILAGE THICKNESS IN STROKE PATIENTS.**  
Korkusuz S., Kibar S., Özgören N. Ş., Arıtan S., Seçkinoğulları B., Fil Balkan A.  
American journal of physical medicine & rehabilitation, cilt.103, ss.371-376, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Comparison of collision dynamics of soccer balls with energy dissipation method**  
Tunçel A., Özgören N. Ş., ARITAN S.  
Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part P: Journal of Sports Engineering and Technology, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Comparison of the Effectiveness of Kinesiology Taping and Rigid Taping on Ankle Kinematics During Drop Landing in Individuals with Lateral Ankle Injury**  
Korkusuz S., KILIÇ R. T., ARITAN S., Ozgoren N. Ş., Sozay S., Kibar S., Yosmaoglu H. B.  
Journal of the American Podiatric Medical Association, cilt.112, sa.6, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Peak counting in surface electromyography signals for quantification of muscle fatigue during dynamic contractions**  
Ozgoren N. Ş., ARITAN S.  
MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS, cilt.107, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **X -Ray microtomography imaging of red lentil puffed snacks: Processing conditions, microstructure and texture**  
Guillermic R. -, Aksoy E. C., Arıtan S., Erkinbaev C., Paliwal J., Koksel F.  
FOOD RESEARCH INTERNATIONAL, cilt.140, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **The effects of sodium reduction on the gas phase of bread doughs using synchrotron X-ray microtomography**  
Sun X., Scanlon M. G., Guillermic R., Belev G. S., Webb M. A., ARITAN S., Nickerson M. T., Koksel F.  
Food Research International, cilt.130, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **The use of synchrotron X-rays and ultrasonics for investigating the bubble size distribution and its evolution in bread dough**  
KÖKSEL F., STRYBULEVYCH A., ARITAN S., PAGE J. H., SCANLON M. G.  
Journal of Cereal Science, cilt.78, ss.10-18, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **The bubble size distribution and its evolution in non-yeasted wheat flour doughs investigated by synchrotron X-ray microtomography**  
Koksel F., ARITAN S., Strybulevych A., Page J. H., Scanlon M. G.  
FOOD RESEARCH INTERNATIONAL, cilt.80, ss.12-18, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Kinematic and EMG activities during front and back squat variations in maximum loads**  
YAVUZ H. U., Erdag D., AMCA A. M., ARITAN S.  
JOURNAL OF SPORTS SCIENCES, cilt.33, sa.10, ss.1058-1066, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Fusionless Instrumentation in Growing Spine and Adjacent Segment Problems An Experimental Study in Immature Pigs**  
Yilgor C., DEMİRKIRAN H. G., ARITAN S., KÖSEMEHMETOĞLU K., Daglioglu K., Isikhan S., YAZICI M.  
SPINE, cilt.38, sa.25, ss.2156-2164, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **The effect of chalk on the finger-hold friction coefficient in rock climbing**  
AMCA A. M., Vigouroux L., ARITAN S., Berton E.  
SPORTS BIOMECHANICS, cilt.11, sa.4, ss.473-479, 2012 (SCI-Expanded)
- XIII. **Effect of hold depth and grip technique on maximal finger forces in rock climbing**

- AMCA A. M., Vigouroux L., ARITAN S., Berton E.  
JOURNAL OF SPORTS SCIENCES, cilt.30, sa.7, ss.669-677, 2012 (SCI-Expanded)
- XIV. **Efficiency of non-linear lens distortion models in biomechanical analysis of human movement**  
Aritan S.  
MEASUREMENT, cilt.43, sa.6, ss.739-746, 2010 (SCI-Expanded)
- XV. **A mechanical model representation of the in vivo creep behaviour of muscular bulk tissue**  
ARITAN S., Oyadiji S. O., Bartlett R. M.  
JOURNAL OF BIOMECHANICS, cilt.41, sa.12, ss.2760-2765, 2008 (SCI-Expanded)
- XVI. **Effects of vibration on maximal isometric muscle contraction at different joint angles**  
Kin-Isler A., Acikada C., Aritan S.  
ISOKINETICS AND EXERCISE SCIENCE, cilt.14, sa.3, ss.213-220, 2006 (SCI-Expanded)
- XVII. **Program for generation of three-dimensional finite element mesh from magnetic resonance imaging scans of human limbs**  
Aritan S., Dabnichki P., Bartlett R.  
MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS, cilt.19, sa.8, ss.681-689, 1997 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Accuracy evaluation of an on-line kinematic system via dynamic tests**  
Dabnichki P., Lauder M., ARITAN S., Tsirakos D.  
JOURNAL OF MEDICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, cilt.21, sa.2, ss.53-66, 1997 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **A NOVEL EXPERIMENTAL APPROACH FOR IDENTIFYING BIOMECHANICAL PARAMETERS ASSOCIATED WITH PATELLOFEMORAL PAIN: A CASE REPORT**  
Deniz D., Özgören N. Ş., Aritan S., Bayrakçı Tunay V.  
Journal of Hacettepe University Physical Therapy and Rehabilitation Faculty, sa.3, ss.103-109, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Effects of beta-blockers on archery performance, body sway and aiming behaviour**  
Ergen E., HAZIR T., Celebi M., KİN İŞLER A., ARITAN S., YAYLIOĞLU V. D., Guner R., Acikada C., Cinemre A.  
BMJ OPEN SPORT & EXERCISE MEDICINE, cilt.7, sa.2, 2021 (ESCI)
- III. **Futbolda Penaltı Vuruşunun Kinematığı: Kaleci ve Hedef Faktörünün Etkisi**  
Tuncel A., HARBİLİ E., ARITAN S.  
Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi, cilt.30, sa.1, ss.25-38, 2019 (Hakemli Dergi)
- IV. **Investigation of joint reaction forces and moments during the countermovement and squat jump**  
ALPTEKİN A., ARITAN S., HARBİLİ E.  
Pamukkale Journal of Sport Sciences, cilt.8, ss.58-71, 2017 (Hakemli Dergi)
- V. **Barfikte Devir Hareketlerinin Benzeşimi**  
Özgören N. Ş., Aritan S.  
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, cilt.2, sa.3, ss.249-251, 2014 (Hakemli Dergi)
- VI. **Semitendinosus snapping analysis of movement electromyographic activities muscle strength and endurance motor control and joint position sense**  
GÜNEY H., KAYA D., YILGÖR İ. Ç., ÇİLLİ M., ARITAN S., YÜKSEL İ., DORAL M. N.  
Muscle Ligaments and Tendons Journal, cilt.2, sa.4, ss.302-304, 2013 (Scopus)
- VII. **Semitendinosus snapping: Analysis of movement, electromyographic activities, muscle strength and endurance, motor control and joint position sense**  
GUNEY H., KAYA D., Yilgor C., CILLI M., Aritan S., Yuksel I., Doral M. N.  
Muscles, Ligaments and Tendons Journal, cilt.3, sa.3, ss.166-172, 2013 (Scopus)
- VIII. **UZUN ATLAMADA ÇIKIŞ EVRESİNİN KİNEMATİĞİ: 2 ve 3 BOYUTLU ANALİZİN KARŞILAŞTIRILMASI**  
ALPTEKİN A., ARITAN S.  
Pamukkale Spor Bilimleri Dergisi, cilt.4, ss.152-164, 2013 (Hakemli Dergi)
- IX. **HUBAG Üç Boyutlu Hareket Analizi Yazılımı**

- ARITAN S., ÇİLLİ M., AMCA A. M.  
Spor Bilimleri Dergisi, cilt.21, sa.1, ss.30-36, 2010 (Hakemli Dergi)
- X. **Koparma Kaldırışının Biyomekanik Analizi için Mekanik Model Geliştirilmesi**  
AMCA A. M., HARBİLİ E., ARITAN S.  
Spor Bilimleri Dergisi, cilt.21, sa.1, ss.21-29, 2010 (Hakemli Dergi)
- XI. **Temel Bileşenler Analizi Yardımı ile Elde Edilen Daha Az Sayıda Değişken Kullanılarak Farklı Hızlarda İnsan Koşusunun Fourier Tabanlı Modelinin Oluşturulması**  
ÇİLLİ M., ARITAN S.  
Spor Bilimleri Dergisi, cilt.21, ss.1-12, 2010 (Hakemli Dergi)
- XII. **HALTERDE ARTAN BAR AĞIRLIĞININ BARKİNEMATİĞİ VE GÜÇ ÇIKTISI ÜZERİNE ETKİLERİ**  
HARBİLİ E., ARITAN S.  
Spor Bilimleri Dergisi, cilt.18, sa.3, ss.126-136, 2007 (Hakemli Dergi)
- XIII. **KOPARMA TEKNİĞİNİN BİYOMEKANİĞİ**  
HARBİLİ E., ARITAN S.  
Spor Bilimleri Dergisi, cilt.17, ss.124-142, 2006 (Hakemli Dergi)
- XIV. **Kaya Tırmanışına Sonlu Elemanlar Yaklaşımı**  
AMCA A. M., ARITAN S.  
Spor Bilimleri Dergisi: Hacettepe Üniversitesi, cilt.17, ss.173-183, 2006 (Hakemli Dergi)
- XV. **ELİT HALTERCİLERDE KOPARMA TEKNİĞİNİN KARŞILAŞTIRMALI BİYOMEKANİK ANALİZİ**  
HARBİLİ E., ARITAN S.  
Spor Bilimleri Dergisi, cilt.16, ss.124-134, 2005 (Hakemli Dergi)
- XVI. **HAREKET ANALİZİ SİSTEMLERİNDE SAYISALLAŞTIRMADA ORTAYA ÇIKAN HATALARIN DAĞILIMI**  
ÇİLLİ M., ARITAN S.  
Spor Bilimleri Dergisi, cilt.15, ss.91-99, 2004 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Hareket Analizi Sistemleri**  
ARITAN S.  
YÜRÜYÜŞ Hareket Analizi ve Yöntemleri Değerlendirme Normal ve Patolojik Yürüyüş, Fatih Erbahçeci Kezban Bayramlar, Editör, Hipokrat Kitapevi, Ankara, ss.75-85, 2018
- II. **Biomechanical Measurement Methods to Analyze the Mechanisms of Sport Injuries**  
ARITAN S.  
Sports Injuries Prevention Diagnosis Treatment and Rehabilitation, M.N. Doral, J. Karlsson, Editör, Springer-Verlag Berlin, ss.3085-3096, 2015
- III. **Kas Biyomekaniği**  
DEMİREL A. H., ARITAN S.  
Kas İskelet Sistemi Biyomekaniği, İbrahim Deniz AKÇALI, Mahir GÜLŞEN, Kerem ÜN, Editör, Ortopedia Hastanesi, Cukurova Üniversitesi, Adana., 2009
- IV. **Bulk Modulus**  
Arıtan S.  
Wiley Encyclopedia of Biomedical Engineering, Metin Akay, Editör, John Wiley & Sons, West Sussex, UK, New-Jersey, ss.668-675, 2006

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Futbol Toplarının Çarpışma Dinamikleri**  
Tunçel A., Özgören N. Ş., Arıtan S.  
22. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Ankara, Türkiye, 21 - 24 Kasım 2024

- II. **Deadlift Hareketinin Biyomekanik Modellenmesi**  
KABAY C., ARITAN S.  
22. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Ankara, Türkiye, 21 - 24 Kasım 2024
- III. **Bir Eniyileştirme Problemi Olarak Amut Hareketi**  
YAYLIOĞLU V. D., ARITAN S.  
22. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Ankara, Türkiye, 21 - 24 Kasım 2024
- IV. **İnsan Hareketinin Biyomekanik Benzeşim Modeli İçin Yer Tepki Kuvvetlerinin Kestirimi**  
Özgören N. Ş., Arıtan S.  
22. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Ankara, Türkiye, 21 - 24 Kasım 2024
- V. **Gait analysis in patients with chronic obstructive pulmonary disease**  
YAMIKAN H., ÖZGÖREN N. Ş., ARITAN S., KARCIOĞLU O., DEMİREL A.  
The ERS Congress 2024, Viyana, VİYANA, Avusturya, 05 Eylül 2024, cilt.64
- VI. **The effect of core stabilization training on trunk kinematics and serve performance during serve in tennis**  
Başköy F., YOSMAOĞLU H. B., ARITAN S., AMCA A. M.  
XXVII Congress of the International Society of Biomechanics, 31 Temmuz - 04 Ağustos 2019
- VII. **Biomechanics: The Machine Inside**  
ARITAN S.  
9 TH INTERNATIONAL BIOMECHANICS CONGRESS, 19 - 22 Eylül 2018
- VIII. **Determining subject-specific feedback control parameters for knee joint during back squats with varying loads**  
Özgören N. Ş., Arıtan S.  
9th International Biomechanics Congress, Eskişehir, Türkiye, 19 - 21 Eylül 2018
- IX. **Development of a real-time feedback control system for knee joint during back squat**  
Özgören N. Ş., Yaylioğlu V. D., Arıtan S.  
36th Conference of the International Society of Biomechanics in Sports, Auckland, Yeni Zelanda, 10 - 14 Eylül 2018, cilt.36, sa.131, ss.586-589
- X. **Boksta direkt vuruş kuvvetinin kestirilmesi: Boks torbasının benzeşim modeli**  
Özgören N. Ş., Arıtan S.  
15th International Sport Sciences Congress, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Kasım 2017, ss.210-211
- XI. **Comparison of three EMG-based muscle fatigue assessments in dynamic contractions**  
Özgören N. Ş., Arıtan S.  
35th Conference of the International Society of Biomechanics in Sports, Cologne, Almanya, 14 - 18 Haziran 2017, cilt.35, sa.174, ss.524-527
- XII. **Effects of Patellar Tendon Strap on Electromyographic Activity of Quadriceps Muscles During Drop Landing**  
UTKU B., AMCA A. M., ARITAN S.  
35th International Conference on Biomechanics in Sport, 14 - 18 Haziran 2017
- XIII. **SPHERE FITTING INTO VOLUMETRIC REPRESENTATIONS OF BASKETBALL THROWS**  
YAYLIOĞLU V. D., ARITAN S.  
35th Conference of the International Society of Biomechanics in Sports, Cologne, Almanya, 14 - 18 Haziran 2017
- XIV. **Volumetric Evaluation of Basketball Throws**  
YAYLIOĞLU V. D., ARITAN S.  
14th International Sport Sciences Congress, 1 - 04 Kasım 2016
- XV. **Biomechanics The Future of Motion**  
ARITAN S.  
14th International Sport Sciences Congress, 1 - 04 Kasım 2016
- XVI. **Futbolda Penaltı Vuruşunun Kinematığı Kaleci Faktörünün Etkisi**  
TUNÇEL A., HARBİLİ E., ARITAN S.  
14th International Sport Sciences Congress, 1 - 04 Kasım 2016
- XVII. **Patellartendon bandı serbest düşme esnasında dizin eklem pozisyon hissini ve elektromyografik**

**yanıtını bozmuyor**

Utku B., AMCA A. M., ARITAN S.

8. Ulusal Biyomekanik Kongresi, Ankara, Türkiye, 19 - 23 Ekim 2016

**XVIII. Patellartendon bandı serbet düşme esnasında dizin eklem pozisyon hissini ve elektromyografik yanıtı bozmuyor**

UTKU B., AMCA A. M., ARITAN S.

Uluslararası Katılımlı 8. Ulusal Biyomekanik Kongresi, Türkiye, 19 - 23 Ekim 2016

**XIX. 50 tekrarlı bir izokinetik yorgunluk testinde elektromiyografi**

ÖZGÖREN N. Ş., ARITAN S.

14. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Antalya, Türkiye, 1 - 04 Ekim 2016

**XX. PATELLAR TENDON STRAP DOES NOT AFFECT THEM AXIMAL JUMP HEIGHT**

UTKU B., AMCA A. M., ARITAN S.

34th World Congress of Sports Medicine, 29 Eylül - 02 Ekim 2016, cilt.50, ss.21-22

**XXI. A Feedback Controller Design for a Biomechanical Model of the Press Handstand in Gymnastics**

Özgören N. Ş., Arıtan S.

The 34th International Conference on Biomechanics in Sports, Tsukuba, Japonya, 18 - 22 Temmuz 2016, ss.909-912

**XXII. EFFECT OF HOLD SLOPER ANGLE AND HOLD DEPTH ON MAXIMAL FINGER FORCE CAPACITY OF ROCK CLIMBERS**

AMCA A. M., ARITAN S.

33rd International Conference on Biomechanics in Sports, Poitiers, Fransa, 29 Haziran - 03 Temmuz 2015

**XXIII. Use Your Head! in Giant Circles on High Bar.**

Özgören N. Ş., Arıtan S.

Biomechanics of Human Motion Workshop, Güzelyurt, Kıbrıs (Kkct), 20 - 21 Haziran 2015

**XXIV. Barfikste Ters ve Düz Devir Hareketlerinin Biyomekanik Özellikleri**

ÖZGÖREN N. Ş., ARITAN S.

13. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Konya, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2014

**XXV. Biomechanical characteristics of forward and backward giant circles on high bar**

Özgören N. Ş., Arıtan S.

13th International Sport Sciences Congress, Konya, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2014, ss.127-128

**XXVI. EFFECT OF YO-YO TEST-INDUCED FATIGUE ON BIOMECHANICS OF INSTEP YO-YO TEST-INDUCED FATIGUE ON BIOMECHANICS OF INSTEPKICKING IN SOCCER**

HARBİLİ E., TUNÇEL A., ARITAN S.

13th International Sport Sciences Congress, Konya, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2014

**XXVII. Barfikste devir hareketlerinin benzeşimi**

Özgören N. Ş., Arıtan S.

VII. Ulusal Biyomekanik Kongresi, Isparta, Türkiye, 16 - 18 Ekim 2014, cilt.2, ss.249-252

**XXVIII. Relationship Between Climbing Specific Grip Techniques Hold Depth and Maximal Finger Force Capacity of Rock Climbers**

AMCA A. M., ARITAN S., Vigouroux L.

II. International Rock Climbing Research Congress, Pontresina, İsviçre, 15 - 19 Eylül 2014

**XXIX. Does a Growing Rod Cause Degeneration and Secondary Deformity in the Adjacent Segment**

YILGÖR İ. Ç., ARITAN S., DEMİRKIRAN H. G., DAĞLIOĞLU Y. K., KÖSEMEHMETOĞLU K., YAZICI M.

EPOS 31st Annual Meeting, 18 - 21 Nisan 2012, cilt.6, ss.1-26

**XXX. Kaya Tırmanıcılarında Tekrarlı Submaksimal Parmak Kuvveti Performansı ve Yorgunluk**

AMCA A. M., Vigouroux L., ARITAN S.

12. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Denizli, Türkiye, 12 - 14 Aralık 2012

**XXXI. Biomechanical Modelling of Human Movement**

ARITAN S.

14th National Congress of Anatomy, Ankara, Türkiye, 28 Haziran - 01 Temmuz 2012

**XXXII. Does growing rod cause degeneration and secondary deformity in the adjacent segment**

YILGÖR İ. Ç., ARITAN S., DEMİRKIRAN H. G., DAĞLIOĞLU Y. K., KÖSEMEHMETOĞLU K., YAZICI M.  
SPINWEEK 2012, 28 Mayıs - 01 Haziran 2012, cilt.21, ss.316

- XXXIII. **Elit Haltercilerde Koparma Kaldırışlarının Kinematik Analizi Arttırılan Yükün Etkileri**  
HARBİLİ E., AMCA A. M., ARITAN S.  
Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Antalya, Türkiye, 10 - 12 Kasım 2010
- XXXIV. **Bale sanatçısında Semitendinosus tendonu kaynaklı dizde atlama snapping knee sendromu Hareket elektromiyografik aktivite izokinetik güç propriyosepsiyon koordinasyon ve fonksiyonel dayanıklılığın analizi Olgu sunumu**  
GÜNEY H., YILGÖR İ. Ç., KAYA D., ÇİLLİ M., ARITAN S., ATAY Ö. A., YÜKSEL İ., DORAL M. N.  
10. Türkiye Spor Yaralanmaları, Diz Cerrahisi ve Artroskopi Derneği kongresi, Türkiye, 12 - 16 Ekim 2010
- XXXV. **Biomechanical modelling in sports medicine**  
ARITAN S.  
6th European Sports Medicine Congress, 14 - 18 Ekim 2009, cilt.11, ss.1-178
- XXXVI. **2D Torque Driven Mechanical Modelling Of Snatch**  
AMCA A. M., ARITAN S.  
11th International Conference of Sport Kinetics, Halkidiki, Yunanistan, 25 - 27 Eylül 2009
- XXXVII. **In vivo mechanical properties of muscular bulk tissue: Mechanical model representation of stress-relaxation behavior**  
ARITAN S., Oyadiji S. O., Bartlett R. M.  
2008 ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2008, Boston, MA, Amerika Birleşik Devletleri, 31 Ekim - 06 Kasım 2008, cilt.2, ss.723-724
- XXXVIII. **The in vivo Mechanical Properties of Muscular Bulk Tissue**  
ARITAN S., Oyadiji S. O., Bartlett R. M.  
Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Minnesota, Amerika Birleşik Devletleri, 3 - 06 Eylül 2009, ss.5259-5260
- XXXIX. **HUBAG Üç Boyutlu Hareket Analizi Yazılımı**  
ARITAN S., ÇİLLİ M., AMCA A. M., ACAR Y. E.  
IV. ULUSAL BİYOMEKANİK KONGRESİ, Erzurum, Türkiye, 16 - 18 Ekim 2008
- XL. **UZUN ATLAMADA YERDEN ÇIKIŞ EVRESİNİN BİYOMEKANİK ANALİZİ**  
ALPTEKİN A., ARITAN S.  
IV. ULUSAL BİYOMEKANİK KONGRESİ, Türkiye, 16 - 17 Ekim 2008
- XLI. **Olimpik Koparma Kaldırışının Çekiş Evresinin Dinamik Modellenmesi ve Biyomekanik Analizi**  
AMCA A. M., ARITAN S.  
IV. Ulusal Biyomekanik Kongresi, Erzurum, Türkiye, 16 - 17 Ekim 2008
- XLII. **Development of Immediate Feedback Software for Optimising Glide Performance and Time of Initiating Post Glide Actions**  
NAEMİ R., ARITAN S., GOODWILL S., HAAKE S., SANDERS R.  
ISEA 2008 The Engineering of Sport, Held Biarritz, Fransa, 1 - 04 Temmuz 2008, ss.291-300
- XLIII. **Kaya Tırmanışına Sonlu Elemanlar Yaklaşımı ve Vücut Pozisyonu Eniyilemesi**  
AMCA A. M., ARITAN S.  
4. Doğa Sporları ve Bilim Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 17 - 18 Kasım 2007
- XLIV. **EFFECT OF GRIP WIDTH ON ELECTROMYOGRAPHICAL ACTIVITY OF UPPER BODY MUSCLES AT DIFFERENT LOADS**  
KİN İŞLER A., AŞCI A., ARITAN S.  
12th Annual Congress European College of Sport Science, 11 - 14 Temmuz 2007
- XLV. **Spor Tırmanışta Sonlu Elemanlar Yaklaşımı**  
AMCA A. M., ARITAN S.  
9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Muğla, Türkiye, 3 - 05 Kasım 2006
- XLVI. **Uzun atlamada çıkış takeoff evresinin kinematığı 2 ve 3 boyutlu analizin karşılaştırılması**  
ALPTEKİN A., ACAR Y. E., ARITAN S.  
9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Muğla, Türkiye, 3 - 05 Kasım 2006



- XLVII. Finite Element Approach To Rock Climbing In Static Conditions**  
AMCA A. M., ARITAN S.  
XIVth Balkan Sports Medicine Congress, Albena, Bulgaristan, 21 - 24 Ekim 2006
- XLVIII. PCA application for modeling and simulation of running patterns**  
ÇİLLİ M., ARITAN S.  
10th Annual Congress European College of Sport Science, Belgrade, Sırbistan Ve Karadağ, 13 - 16 Temmuz 2005
- XLIX. The kinematic differences between successful and unsuccessful attempts in the snatch**  
HARBİLİ E., ARITAN S.  
10th Annual Congress European College of Sport Science, Belgrade, Sırbistan Ve Karadağ, 13 - 16 Temmuz 2005
- L. A mechanical model representation of the in vivo behaviour of bulk tissue**  
ARITAN S., OYADİJİ S. O., BARTLETT R. M.  
7th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis, ESDA 2004, Manchester, Birleşik Krallık, 19 - 22 Temmuz 2004, ss.597-603
- LI. Non linear lens distortion correction procedure in biomechanical analysis of human movement**  
ARITAN S., YAŞAR F.  
9th Annual Congress European College of Sport Science, Clermont-Ferrand, Fransa, 3 - 06 Temmuz 2004
- LII. In vivo measurement of bulk muscle properties in humans**  
ARITAN S., Dabnichki P., SARGEANT A.  
The Physiological Society-Cambridge Meeting, Cambridge, Birleşik Krallık, 15 - 17 Aralık 1997, cilt.506, ss.10
- LIII. Programme routine for generation of three dimensional finite element mesh from magnetic imaging scans**  
ARITAN S., Dabnichki P., BARTLETT R.  
10th Conference of the European Society of Biomechanics, Leuven, Belçika, 28 - 31 Ağustos 1996
- LIV. The accuracy of kinematic data collected from underwater three dimensional analysis**  
Lauder M., Dabnichki P., BARTLETT R., ARITAN S.  
International Conference on The Engineering of Sport, Sheffield, Birleşik Krallık, 2 - 04 Temmuz 1996
- LV. Accuracy of the kinematic data collection filtering and differentiation**  
Dabnichki P., ARITAN S., Lauder M., Tsirakos D.  
International Conference on The Engineering of Sport, Sheffield, Birleşik Krallık, 2 Temmuz - 04 Ağustos 1996
- LVI. Measuring the longitudinal force during javelin release**  
IWNICKI S., Dabnichki P., ARITAN S.  
International Conference on The Engineering of Sport, Sheffield, Birleşik Krallık, 2 - 04 Temmuz 1996
- LVII. Elit Boksör Güreşçi ve Tekvandocuları Düşük ve Yüksek Sikletlerde Vücut Yağ Oranlarının Karşılaştırılması**  
ERGEN E., AÇIKADA C., TURNAGÖL H. H., HAZIR T., ARITAN S.  
4. Milli Spor Hekimliği Kongresi, İzmir, Türkiye, 17 - 19 Eylül 1993
- LVIII. Milli Sporcuların Somatotip Özellikleri**  
TURNAGÖL H. H., DEMİREL A. H., ARITAN S.  
2. Spor Bilimleri Ulusal Kongres, Ankara, Türkiye, 20 - 22 Kasım 1992

## **Desteklenen Projeler**

ARITAN S., Sanayi Tezleri Projesi, Futbolda Kaleci Formalarının (Alt-Üst) Fonksiyonelliklerinin Artırılması Amacıyla Yeniden Tasarlanması, 2016 - Devam Ediyor

Kulak Kayıkcı M. E., Gürçay H., Karaosmanoğlu A., Arıtan S., TÜBİTAK Projesi, Türkçe 3 Boyutlu Modelleme Ve Animasyon İçin Vokal Yol Ve Yüz Hareketlerinin Görüntülenmesi, 2018 - 2021

ARITAN S., TÜBİTAK Projesi, WalkOVR Giyilebilir Hareket Tanıma Sistemi-Hareket Tanıma Algoritmaları ile 5-11 Noktalı Tüm Vücut Hareket Tanıma Sisteminin Geliştirilmesi, 2019 - 2019

ARITAN S., Kobi, Hava Savunma Sisteminin Çıkış Kinematığının Hesaplanması, 2018 - 2018

GÜRÇAY H., ARITAN S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bilgisayar Animasyonu ve Oyun Teknolojileri

Laboratuvarı Altyapısının Güncellenmesi, 2016 - 2018

ARITAN S., ÖZGÖREN N. Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Boksta direkt vuruş kuvvetinin kestirilmesi Boks torbasının benzeşim modeli, 2017 - 2017

ARITAN S., YAYLIOĞLU V. D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Basketbol atışlarının hacimsel temsillerine küre yerleştirmek, 2017 - 2017

ARITAN S., ÖZGÖREN N. Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Dinamik kasılmalarda üç farklı EMG tabanlı kas yorgunluğu değerlendirme yönteminin karşılaştırılması, 2017 - 2017

ARITAN S., ÖZGÖREN N. Ş., YAYLIOĞLU V. D., TOK D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyomekanikte Hareket Analizi Çalıştayı, 2016 - 2017

ARITAN S., ÖZGÖREN N. Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 50 tekrarlı bir izokinetik yorgunluk testinde elektromiyografi, 2016 - 2016

ARITAN S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 34. Uluslararası Spor Biyomekaniği Kongresi, 2016 - 2016

ARITAN S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 33. Uluslararası Spor Biyomekaniği Kongresi, 2015 - 2016

ARITAN S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kaya tırmanışı sporunda temel tutuş şekilleri ve tutamak yapılarının tutuş zorluk derecelerinin modellenmesi ve biyomekanik analizi, 2014 - 2015

## **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

Spor Bilimleri Dergisi, Bilim Kurulu Üyeliği, 2000 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler**

Spor Bilimleri Derneği, Üye, 1992 - Devam Ediyor , Türkiye

SIAM, Üye, 2002 - 2023, Amerika Birleşik Devletleri

ACM -SIGGRAPH Computer Graphics, Üye, 2017 - 2020, Amerika Birleşik Devletleri

ASME, Üye, 2008 - 2016, Amerika Birleşik Devletleri

IEEE - Engineering in Medicine, Üye, 2000 - 2016, Amerika Birleşik Devletleri

## **Bilimsel Hakemlikler**

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS. PART P, JOURNAL OF SPORTS ENGINEERING AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2025

JOURNAL OF BIOMECHANICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2025

JOURNAL OF BIOMECHANICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2024

MEASUREMENT: JOURNAL OF THE INTERNATIONAL MEASUREMENT CONFEDERATION, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2024

JOURNAL OF BIOMECHANICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2024

MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2022

MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2022

JOURNAL OF BIOMECHANICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2022

MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2022

MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2022

MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2021

MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2021

MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2021

MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2020

MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2019

MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2019

MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2019  
MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018  
MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018  
MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2018  
MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2017  
MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017  
MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017  
MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017  
MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2016  
MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2016  
MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2016  
JOURNAL OF BIOMECHANICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2010  
JOURNAL OF BIOMECHANICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2009  
JOURNAL OF BIOMECHANICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2006

## **Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri**

Biyomekanik Araştırma Grubu, Hacettepe Üniversitesi, Turkey, <https://biomech.hacettepe.edu.tr>, 2000 - Devam Ediyor

## **Metrikler**

Yayın: 98

Atıf (WoS): 302

Atıf (Scopus): 399

H-İndeks (WoS): 10

H-İndeks (Scopus): 10

## **Ödüller**

Arıtan S., Alptekin A., Uzun atlamada yerden çıkış evresinin biyomekanik analizi , 4. Ulusal Biyomekanik Kongresi, Eylül 2008

Arıtan S., Amca A. M., Çilli M., HUBAG: Üç boyutlu hareket analizi yazılımı, Hacettepe Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi Yönetici Şirketinin 2008 Yılı Proje Yarışması, Nisan 2008