

## **Doç.Dr. Yunus Ziya ARSLAN**

### **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 212 473 7070](tel:+902124737070) Dahili: 17748

**Fax Telefonu:** [+90 212 473 7180](tel:+902124737180)

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

**Web:** <https://www.yunusziya.com/>

**Posta Adresi:** İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü A Blok Kat 7 34320 Avcılar İstanbul

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Abd, Türkiye 2005 - 2009

Yüksek Lisans, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Abd, Türkiye 2002 - 2005

Lisans, İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1998 - 2002

### **Yabancı Diller**

İngilizce, C1 İleri

### **Sertifika, Kurs ve Eğitimler**

Sağlık ve Tıp, First European Computational Motor Control Summer School, Montpellier, Fransa (Organizer: Dr. Nicolas Schweighofer, Dr. Denis Mottet), 2014

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Motor Control Summer School-XI, Bled, Slovenia (Organizer: Dr. Mark Latash), 2014

Sağlık ve Tıp, SpineFX Workshop: Research Management Skills for the Biomedical Engineer, Leeds Üniversitesi, İngiltere, 2011

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Ziyaretçi Araştırmacı, University of Calgary, Faculty of Kinesiology, 2008

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, Kas iskelet sisteminin mekaniği ve kuvvet optimizasyonu analizi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Abd, 2009

Yüksek Lisans, İnsanın iki kolunun ortak hareketi esnasında oluşan eklem momentlerinin elektromyografi sinyalleri yardımıyla analizi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Abd, 2005

### **Araştırma Alanları**

Biyomedikal Mühendisliği, Biyomekanik, Makina Mühendisliği, Makina Teorisi ve Dinamiği, Robotik , Dinamik Sistemlerin Modellemenmesi ve Benzetimi, Mühendislik ve Teknoloji

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Doç.Dr., İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2015 - Devam Ediyor  
Yrd.Doç.Dr., İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2010 - Devam Ediyor  
Araştırma Görevlisi, İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2002 - 2009

## Verdiği Dersler

Strength of Materials, Lisans, 2016 - 2017  
Sporda Uygulamalı Hareket Analizleri, Doktora, 2016 - 2017  
Tissue Biomechanics, Doktora, 2016 - 2017  
Robotiğe Giriş, Lisans, 2016 - 2017  
Sporda Biyomekanik Analizler, Doktora, 2016 - 2017  
Biomechanics, Yüksek Lisans, 2016 - 2017, 2014 - 2015  
Sporda Biyomekanik Analizler, Doktora, 2015 - 2016  
Mukavemet, Lisans, 2015 - 2016  
Mukavemet, Lisans, 2014 - 2015  
Biomechanics, Lisans, 2014 - 2015  
Seminer, Doktora, 2015 - 2016  
Advanced Biomechanics, Yüksek Lisans, 2014 - 2015  
Robotiğe Giriş, Lisans, 2014 - 2015  
Sporda Uygulamalı Hareket Analizi , Doktora, 2015 - 2016  
Biyomekanik, Lisans, 2013 - 2014  
Metalurji Mühendisleri için Mukavemet, Lisans, 2012 - 2013

## Yönetilen Tezler

ARSLAN Y. Z., Kinezyolojik Bantlama ve Kontralateral Kuvvet Yayılımı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, Doktora, H.Denizoğlu(Öğrenci), Devam Ediyor  
ARSLAN Y. Z., Titreşime Maruz Kalan İnsan Vücudunun Omurga Bölgesinin Biyomekanik Analizi, Doktora, S.Cansel(Öğrenci), Devam Ediyor  
ARSLAN Y. Z., Mandibular Toplam Dişsizlik Tedavisinde Kullanılan Dental İmplantların Farklı Yerleşim Kombinasyonlarının Analizi, Yüksek Lisans, S.Kahya(Öğrenci), Devam Ediyor  
ARSLAN Y. Z., Fleksör Tendon Yaralanması Olan Hastalarda Ultrasonografi Kullanarak Tendon Kaymasının Ölçülmesi, Yüksek Lisans, B.Ay(Öğrenci), Devam Ediyor  
ARSLAN Y. Z., İskelet Kaslarının Modellenmesi ve Biyomekanik Analizi, Doktora, F.Örteş(Öğrenci), Devam Ediyor  
ARSLAN Y. Z., Dinamik Kasılma Esnasındaki Kas Koordinasyonunun Biyomekanik Analizi, Doktora, N.Korkmaz(Öğrenci), Devam Ediyor  
ARSLAN Y. Z., Kronik Venöz Yetmezliği Olan Hastalar için Yeni Bir Kompresyon Çorabı Tasarımı, Yüksek Lisans, S.Karakoç(Öğrenci), Devam Ediyor  
ARSLAN Y. Z., İnsan Elinin Pozisyon ve Kuvvetlerinin Kestirimi Amacıyla EMG Sinyallerinin Sınıflandırılması, Yüksek Lisans, R.Yılmaz(Öğrenci), 2017  
YAĞIZ N., ARSLAN Y. Z., Dinamik Kasılma Esnasındaki Kas Koordinasyonunun Biyomekanik Analizi, Doktora, N.Korkmaz(Öğrenci), 2017  
ARSLAN Y. Z., Spina Bifida Hastalığı olan Çocuklar için Ayak-Ayak Bileği Ortezi Tasarımı, Doktora, K.Sürmen(Öğrenci), 2016  
ARSLAN Y. Z., Oral Cerrahide Kullanılmak Üzere Yeni Bir Doku Sabitleme Sisteminin Geliştirilmesi, Yüksek Lisans, D.Karabulut(Öğrenci), 2016

## **Jüri Üyelikleri**

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora yeterlilik jürisi, Boğaziçi Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü, Şubat, 2017  
Tez Savunma (Doktora), Doktora tez savunma jürisi, İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağustos, 2015

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

- I. **Machine learning-based prediction of joint moments based on kinematics in patients with cerebral palsy**  
Ozates M. E., KARABULUT D., Salami F., Wolf S. I., Arslan Y. Z.  
JOURNAL OF BIOMECHANICS, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Patellar Tendon Advancement for the Treatment of Crouch Gait in Patients with Cerebral Palsy**  
KARABULUT D., Arslan Y. Z., Salami F., Wolf S., Goetze M.  
GAIT & POSTURE, ss.11-12, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Predicting Joint Moments from Kinematics in Patients with Cerebral Palsy using Deep Learning**  
Ozates M. E., Karabulut D., Salami F., Wolf S., Arslan Y. Z.  
GAIT & POSTURE, ss.28-29, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **The prolonged effect of Kinesio Taping on joint torque and muscle activity**  
Kulli H. D., KARABULUT D., Arslan Y. Z.  
SOMATOSENSORY AND MOTOR RESEARCH, sa.1, ss.39-45, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Sensitivity of muscle force response of a two-state cross-bridge model to variations in model parameters**  
ÖRTEŞ F., Jinha A., Herzog W., Arslan Y. Z.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART H-JOURNAL OF ENGINEERING IN MEDICINE, cilt.236, sa.10, ss.1513-1520, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Evaluation of various design concepts in passive ankle-foot orthoses using finite element analysis**  
SÜRMEN H. K., Arslan Y. Z.  
ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY-AN INTERNATIONAL JOURNAL-JESTECH, cilt.24, sa.6, ss.1301-1307, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Biomechanical assessment of patellar tendon advancement in patients with cerebral palsy and crouch gait**  
KARABULUT D., Arslan Y. Z., Salami F., Wolf S., Gotze M.  
KNEE, cilt.32, ss.46-55, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **The Impact of Patellar Tendon Advancement on Knee Joint Moment and Muscle Forces in Patients with Cerebral Palsy**  
KARABULUT D., Arslan Y. Z., Gotze M., Wolf S.  
LIFE-BASEL, cilt.11, sa.9, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Effect of Model Parameters on the Biomechanical Behavior of the Finite Element Cervical Spine Model**  
DOĞRU S. C., Arslan Y. Z.  
APPLIED BIONICS AND BIOMECHANICS, cilt.2021, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **SENSITIVITY OF MODEL-PREDICTED MUSCLE FORCES OF PATIENTS WITH CEREBRAL PALSY TO VARIATIONS IN MUSCLE-TENDON PARAMETERS**  
Arslan Y. Z., KARABULUT D.  
JOURNAL OF MECHANICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.21, sa.1, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Biomechanical comparison of implantation approaches for the treatment of mandibular total edentulism**  
Arslan Y. Z., KARABULUT D., Kahya S., Cansiz E.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART H-JOURNAL OF ENGINEERING IN MEDICINE, cilt.234, sa.10, ss.1139-1150, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **CHANGES IN BONE MINERAL DENSITY AFTER TOTAL KNEE ARTHROPLASTY**

- Dincel Y. M., Sari A., Tekin C., Gunaydin B., Cetin M. U., Arslan Y. Z.  
ACTA ORTOPEDICA BRASILEIRA, cilt.28, sa.5, ss.247-250, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **Direct Validation of Model-Predicted Muscle Forces in the Cat Hindlimb During Locomotion**  
KARABULUT D., DOĞRU S. C., Lin Y., Pandy M. G., Herzog W., Arslan Y. Z.  
JOURNAL OF BIOMECHANICAL ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.142, sa.5, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **Experimental investigation of biodynamic human body models subjected to whole-body vibration during a vehicle ride.**  
Taskin Y., Hacioglu Y., Ortes F., Karabulut D., Arslan Y. Z.  
International journal of occupational safety and ergonomics : JOSE, cilt.25, ss.530-544, 2019 (SSCI)
- XV. **Force irradiation effect of kinesiotaping on contralateral muscle activation**  
Kulli H. D., KARABULUT D., SAKA T., AKAN A., ARSLAN Y. Z.  
HUMAN MOVEMENT SCIENCE, cilt.66, ss.310-317, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. **Biomechanical, histological, and radiological effects of different phosphodiesterase inhibitors on femoral fracture healing in rats**  
Dincel Y. M., Alagoz E., Arikan Y., Caglar A. K., Dogru S. C., Ortes F., Arslan Y. Z.  
JOURNAL OF ORTHOPAEDIC SURGERY, cilt.26, sa.2, 2018 (SCI-Expanded)
- XVII. **EFFECTS OF HIGH-DOSE VITAMIN C AND HYALURONIC ACID ON TENDON HEALING**  
Dincel Y. M., Adanir O., Arikan Y., Caglar A. K., Dogru S. C., Arslan Y. Z.  
ACTA ORTOPEDICA BRASILEIRA, cilt.26, sa.2, ss.82-85, 2018 (SCI-Expanded)
- XVIII. **A REVIEW OF FINITE ELEMENT APPLICATIONS IN ORAL AND MAXILLOFACIAL BIOMECHANICS**  
Dogru S. C., Cansiz E., Arslan Y. Z.  
JOURNAL OF MECHANICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.18, sa.2, 2018 (SCI-Expanded)
- XIX. **Effects of low molecular weight heparin and rivaroxaban on rat Achilles tendon healing**  
Eren Y., Adanir O., Dincel Y. M., Genc E., Arslan Y. Z., Caglar A.  
EKLEM HASTALIKLARI VE CERRAHISI-JOINT DISEASES AND RELATED SURGERY, cilt.29, sa.1, ss.13-19, 2018 (SCI-Expanded)
- XX. **Object-Oriented Programming in Computer Science**  
Yilmaz R., Sezgin A., Kurnaz S., Arslan Y. Z.  
ENCYCLOPEDIA OF INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, 4TH EDITION, ss.7470-7480, 2018 (SCI-Expanded)
- XXI. **General Perspectives on Electromyography Signal Features and Classifiers Used for Control of Human Arm Prosthetics**  
Ortes F., Karabulut D., Arslan Y. Z.  
ENCYCLOPEDIA OF INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, 4TH EDITION, ss.492-504, 2018 (SCI-Expanded)
- XXII. **Design, Manufacture, and Selection of Ankle-Foot-Orthoses**  
Surmen H. K., Akalan N. E., Arslan Y. Z.  
ENCYCLOPEDIA OF INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, 4TH EDITION, ss.298-313, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIII. **A Novel Dorsal Trimline Approach for Passive-Dynamic Ankle-Foot Orthoses**  
Surmen H. K., AKALAN N. E., Fetvaci M. C., Arslan Y. Z.  
STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING, cilt.64, sa.3, ss.185-194, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIV. **THE IMPORTANCE OF FUNDUS AUTOFLUORESCENCE (FAF) IMAGING TO ESTABLISH PATIENT ELIGIBILITY FOR THE ARGUS (R) II RETINAL PROSTHESIS SYSTEM**  
Koyluoglu N., Sahin O., Arslan Y. Z., Arslantas R., Pallikaris I.  
EUROPEAN JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY, cilt.27, sa.2, 2017 (SCI-Expanded)
- XXV. **Computer-Aided Design and Manufacturing of a Novel Maxillofacial Surgery Instrument: Application in the Sagittal Split Osteotomy**  
Cansiz E., Turan F., Arslan Y. Z.  
JOURNAL OF MEDICAL DEVICES-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.10, sa.4, 2016 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Improving the ride comfort of vehicle passenger using fuzzy sliding mode controller**  
Arslan Y. Z., Sezgin A., Yagiz N.  
JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL, cilt.21, sa.9, ss.1667-1679, 2015 (SCI-Expanded)

- XXVII. EXPERIMENTAL ASSESSMENT OF LUMPED-PARAMETER HUMAN BODY MODELS EXPOSED TO WHOLE BODY VIBRATION**  
Arslan Y. Z.  
JOURNAL OF MECHANICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.15, sa.3, 2015 (SCI-Expanded)
- XXVIII. COMPARATIVE EVALUATION OF THE MECHANICAL PROPERTIES OF RESORBABLE AND TITANIUM MINIPLATES USED FOR FIXATION OF MANDIBULAR CONDYLE FRACTURES**  
Cansiz E., Dogru S. C., Arslan Y. Z.  
JOURNAL OF MECHANICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.15, sa.2, 2015 (SCI-Expanded)
- XXIX. Control of a Biomimetic Robot Hand Finger: Classical, Robust, and Intelligent Approaches**  
Arslan Y. Z., Taskin Y., Hacioglu Y., Yagiz N.  
HANDBOOK OF RESEARCH ON ADVANCEMENTS IN ROBOTICS AND MECHATRONICS, ss.475-499, 2015 (SCI-Expanded)
- XXX. Computer-assisted Design of Patient-specific Sagittal Split Osteotomy Guide and Soft Tissue Retractor**  
Cansiz E., Arslan Y. Z., Turan F., Atalay B.  
JOURNAL OF MEDICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING, cilt.34, sa.4, ss.363-367, 2014 (SCI-Expanded)
- XXXI. PREDICTION OF MUSCLE FORCES USING STATIC OPTIMIZATION FOR DIFFERENT CONTRACTILE CONDITIONS**  
Arslan Y. Z., Jinha A., Kaya M., Herzog W.  
JOURNAL OF MECHANICS IN MEDICINE AND BIOLOGY, cilt.13, sa.3, 2013 (SCI-Expanded)
- XXXII. Analysis of the vertical vibration effects on ride comfort of vehicle driver**  
Sezgin A., Arslan Y. Z.  
JOURNAL OF VIBROENGINEERING, cilt.14, sa.2, ss.559-571, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXIII. Comparison of the Data Classification Approaches to Diagnose Spinal Cord Injury**  
Arslan Y. Z., Demirer R. M., Palamar D., Ugur M., Karamehmetoglu S. S.  
COMPUTATIONAL AND MATHEMATICAL METHODS IN MEDICINE, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXIV. MIMO fuzzy sliding mode controlled dual arm robot in load transportation**  
Hacioglu Y., Arslan Y. Z., Yagiz N.  
JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, cilt.348, sa.8, ss.1886-1902, 2011 (SCI-Expanded)
- XXXV. Load transportation by dual arm robot using sliding mode control**  
Yagiz N., Hacioglu Y., Arslan Y. Z.  
JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.24, sa.5, ss.1177-1184, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXVI. Prediction of externally applied forces to human hands using frequency content of surface EMG signals**  
Arslan Y. Z., Adli M. A., Akan A., Baslo M. B.  
COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE, cilt.98, sa.1, ss.36-44, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXVII. A quantitative skin impedance test to diagnose spinal cord injury**  
Karamehmetoglu S. S., Ugur M., Arslan Y. Z., Palamar D.  
EUROPEAN SPINE JOURNAL, cilt.18, sa.7, ss.972-977, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. Fuzzy sliding mode control of a finger of a humanoid robot hand**  
Arslan Y. Z., Hacioglu Y., Yagiz N.  
EXPERT SYSTEMS, cilt.26, sa.3, ss.291-303, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXIX. PI+PD type fuzzy logic controlled dual-arm robot in load transfer**  
Hacioglu Y., Arslan Y. Z., Yagiz N.  
STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING, cilt.54, sa.5, ss.347-355, 2008 (SCI-Expanded)
- XL. Prosthetic hand finger control using fuzzy sliding modes**  
Arslan Y. Z., Hacioglu Y., Yagiz N.  
JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS, cilt.52, sa.1, ss.121-138, 2008 (SCI-Expanded)
- XLI. Sliding mode control of a finger for a prosthetic hand**  
Yagiz N., Arslan Y. Z., Hacioglu Y.

## Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Design and Production of Subject Specific Insole using Reverse Engineering and 3D Printing Technology**  
SÜRMEN H. K., ÖRTEŞ F., ARSLAN Y. Z.  
International Journal of Engineering and Science Invention, cilt.5, sa.12, ss.11-15, 2016 (Hakemli Dergi)
- II. **Sagital Split Osteotomi Rehberi Ve Yumuşak Doku Retraktörünün Tasarımı Ve Üretime**  
ARSLAN Y. Z., TURAN F., CANSIZ E.  
Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, cilt.2, sa.3, ss.135-140, 2014 (Hakemli Dergi)
- III. **Interpretation of Muscle Fatigue Using Temporal and Spectral Moments of EMG Signals**  
ARSLAN Y. Z., GÜNDÖĞDU U., SAYIN A., AKAN A., KOCASOY ORHAN E., BASLO M. B.  
WSEAS Transactions on Signal Processing, sa.2, ss.656-661, 2006 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Design, manufacture and selection of ankle-foot-orthoses**  
SURMEN H. K., AKALAN N. E., ARSLAN Y. Z.  
Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition (10 Volumes), Mehdi Khosrow-Pour , Editör, Igi Global Publications, Hershey, ss.298-313, 2018
- II. **General Perspectives on Electromyography Signal Features and Classifiers Used for Control of Human Arm Prosthetics**  
ÖRTEŞ F., KARABULUT D., ARSLAN Y. Z.  
Encyclopedia of Information Science and Technology, Mehdi Khosrow-Pour, Editör, Igi Global Publications, Hershey, ss.492-504, 2018
- III. **General Perspectives on Electromyography Signal Features and Classifiers Used for Control of Human Arm Prosthetics**  
ÖRTEŞ F., Karabulut D., ARSLAN Y. Z.  
Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition (10 Volumes), Mehdi Khosrow-Pour , Editör, Igi Global Publications, Hershey, ss.1-10, 2017
- IV. **Biyomekanik Uygulamalar İçin Temel Mekanik**  
ARSLAN Y. Z., ÖRTEŞ F.  
Temel Kinezyo-Mekanik, Akalan N.E., Temelli Y., Editör, İstanbul Tıp Kitabevleri, İstanbul, ss.1-81, 2016
- V. **Control of a Biomimetic Robot Hand Finger: Classical, Robust and Intelligent Approaches**  
ARSLAN Y. Z., HACIOĞLU Y., TAŞKIN Y., YAĞIZ N.  
Handbook of Research on Advancements in Robotics and Mechatronics, Habib M. K., Editör, Igi Global Publisher, Hershey, Pa, ss.475-499, 2015
- VI. **Control of a Biomimetic Robot Hand Finger: Classical, Robust and Intelligent Approaches**  
ARSLAN Y. Z., HACIOĞLU Y., TAŞKIN Y., YAĞIZ N.  
Handbook of Research on Advancements in Robotics and Mechatronics, Habib M. K., Editör, Igi Global Publisher, Hershey, Pa, ss.475-499, 2015
- VII. **Control of a Biomimetic Robot Hand Finger: Classical, Robust and Intelligent Approaches**  
ARSLAN Y. Z., Hacioglu Y., TAŞKIN Y., YAĞIZ N.  
Handbook of Research on Advancements in Robotics and Mechatronics, Habib M. K., Editör, Igi Global Publisher, Hershey, Pa, ss.475-499, 2015
- VIII. **Control of a Biomimetic Robot Hand Finger: Classical, Robust and Intelligent Approaches**  
ARSLAN Y. Z., Hacioglu Y., TAŞKIN Y., YAĞIZ N.

Handbook of Research on Advancements in Robotics and Mechatronics, Habib M. K., Editör, Igı Global Publisher, Hershey, Pa, ss.475-499, 2015

**IX. Control of a Biomimetic Robot Hand Finger: Classical, Robust and Intelligent Approaches**

ARSLAN Y. Z., HACIOĞLU Y., TAŞKIN Y., YAĞIZ N.

Handbook of Research on Advancements in Robotics and Mechatronics (2 Volumes), Habib M, Editör, Igı Global Publications, Hershey, ss.475-499, 2015

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Modeling and simulation of the musculoskeletal system of the cat hind limb in Opensim**  
KARABULUT D., DOĞRU S. C., LIN Y., PANDY M., HERZOG W., ARSLAN Y. Z.  
8th World Congress of Biomechanics, Dublin, İrlanda, 8 - 12 Temmuz 2018, ss.1
- II. **Argus II retinal implant application in a patient with history of epilepsy**  
Koyluoglu Unal N., Akkan F., Altindag E., Arslantas R., ARSLAN Y. Z.  
Artificial Vision 2017, Aachen, Almanya, 1 Aralık - 02 Kasım 2017, ss.1
- III. **İstemli Hareketler Öncesinde Postural Kontrol Mekanizmasının İncelenmesi**  
Çelik H., Arpinar Avsar P., ARSLAN Y. Z.  
1. Yürüyüş ve Denge Kongresi, Ankara, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017, ss.1
- IV. **Dinamik Alt Ekstremite Hareketleri Sırasında Çoklu Kas Sinerjilerinin İncelenmesi**  
Arpinar Avsar P., ARSLAN Y. Z., Çelik H.  
28-29. Ulusal Biyofizik Kongresi, İstanbul, Türkiye, 6 - 09 Eylül 2017, ss.1
- V. **A musculoskeletal spine model for predicting spinal muscle forces of a human body exposed to whole body vibration**  
DOĞRU S. C., Qui Y., Yang M., ARSLAN Y. Z.  
6th International Conference on Whole Body Vibration Injuries, Gothenburg, İsveç, 19 - 21 Haziran 2017, ss.1-2
- VI. **Computer aided design of custom-made miniplates for virtual planning in orthognathic surgery**  
Kara M. B., ÖRTEŞ F., CANSIZ E., ARSLAN Y. Z.  
9th International Symposium on Mechanics of Materials and Structures, Augustow, Polonya, 4 - 08 Haziran 2017, ss.92-94
- VII. **Rambling and trembling in the analysis of postural adjustments prior to the self-selected and reaction time tasks**  
Çelik H., ARSLAN Y. Z., Arpinar Avsar P.  
27th Annual Meeting of the Society for the Neural Control of Movement, Dublin, İrlanda, 2 - 05 Mayıs 2017, ss.1
- VIII. **Evaluation of the gait characteristics of the patients subjected to iliac crest bone grafting**  
CANSIZ E., DOĞRU S. C., KARABULUT D., AKALAN N. E., ARSLAN Y. Z., TEMELLİ Y.  
23rd International Conference on Oral and Maxillofacial Surgery, Hongkong, Hong Kong, 31 Mart - 03 Nisan 2017, ss.17-177
- IX. **Evaluation of the gait characteristics of the patients subjected to the Atrophic jaw augmentation,**  
Karabulut D., DOĞRU S. C., CANSIZ E., ARSLAN Y. Z., AKALAN N. E., TEMELLİ Y.  
8. National Biomechanics Congress with International Participation, Ankara, Türkiye, 19 - 23 Ekim 2016, ss.1
- X. **Estimation of In Vivo Muscle Forces Using Artificial Neural Networks and EMG Signals**  
ÖRTEŞ F., KARABULUT D., ARSLAN Y. Z., HERZOG W.  
8. Ulusal Biyomekanik Kongresi, Ankara, Türkiye, 19 - 23 Ekim 2016, ss.1
- XI. **Evaluation of gait characteristics of patient subjected to the Atrophic jaw augmentation**  
Karabulut D., DOĞRU S. C., CANSIZ E., ARSLAN Y. Z., AKALAN N. E., TEMELLİ Y.  
8. National Biomechanics Congress with International Participation, Ankara, Türkiye, 19 - 23 Ekim 2016, ss.1
- XII. **Açık ve Kapalı Becerilerde Harekete Hazırlık Safhasında Vücut Salınımı Değişimlerinin İncelenmesi**  
Arpinar Avsar P., Çelik H., ARSLAN Y. Z.  
8. Ulusal Biyomekanik Kongresi, Ankara, Türkiye, 19 - 23 Ekim 2016, ss.1
- XIII. **Development of a computational musculoskeletal model of the cat hind limb**

- KARABULUT D., DOĞRU S. C., ARSLAN Y. Z., LIN Y., PANDY M., HERZOG W.  
International Conference of the Polish Society of Biomechanics-BIOMECHANICS 2016, Biala Podlaska, Polonya, 5 - 07 Eylül 2016, ss.1-2
- XIV. **Evaluation Of Preoperative And Postoperative Gait Analyses Of Patients Subjected To Iliac Crest Augmentation For The Treatment Of Maxillary Alveolar Atrophy**  
CANSIZ E., DOĞRU S. C., KARABULUT D., ARSLAN Y. Z., TEMELLİ Y., AKALAN N. E.  
TOAMS 2016, Muğla, Türkiye, 26 - 30 Mayıs 2016, ss.34
- XV. **Evaluation Of Morbidity Following Anterior Iliac Crest Bone Grafting For The Reconstruction Of Deficient Alveolar Ridges Via General And Combined Spinal Epidural Anesthesia**  
CANSIZ E., DOĞRU S. C., Karabulut D., ARSLAN Y. Z., TEMELLİ Y., AKALAN N. E., ŞİTİLCİ A. T.  
TAOMS 2016, Muğla, Türkiye, 26 - 30 Mayıs 2016, ss.34
- XVI. **Effects of a functional exercise program on injury prevention in young male soccer players**  
bulat m., dinç e., begovic h., ARSLAN Y. Z., BAYRAKTAR B.  
CASEM 2016 Victoria, 19 - 21 Mayıs 2016
- XVII. **Mechanical analysis of an ankle-foot orthosis using finite element method**  
SURMEN H. K., FETVACI M. C., ARSLAN Y. Z.  
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), Muğla, Türkiye, 19 - 22 Mayıs 2016, ss.1635-1639
- XVIII. **Evaluation of an ankle-foot-orthosis designed for children with spina bifida**  
SURMEN H. K., AKALAN N. E., ARSLAN Y. Z., TEMELLİ Y.  
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), Muğla, Türkiye, 19 - 22 Mayıs 2016, ss.1630-1634
- XIX. **An educational application of 3d printing technique used for insole production**  
SURMEN H. K., ORTES F., ARSLAN Y. Z.  
International Conference on Education in Mathematics, Science& Technology (ICEMST), Muğla, Türkiye, 19 - 22 Mayıs 2016, ss.1-5
- XX. **A biomechatronic application on prosthetics for undergraduate engineering students**  
ORTES F., SURMEN H. K., ARSLAN Y. Z.  
International Conference on Education in Mathematics, Science& Technology (ICEMST), Muğla, Türkiye, 19 - 22 Mayıs 2016, ss.1-4
- XXI. **Effects of a Functional Exercise Program on Injury Prevention in Young Male Soccer Players**  
Bulat M., DİNÇ E., Begovic H., ARSLAN Y. Z., BAYRAKTAR B.  
CASEM Annual Symposium 2016, Victoria, Kanada, 19 - 21 Mayıs 2016, cilt.26, sa.3
- XXII. **Extraction and Classification of EMG signal features for the human arm prosthetics**  
ÖRTEŞ F., KARABULUT D., ARSLAN Y. Z.  
BİYOMUT, İstanbul, Türkiye, 6 - 07 Kasım 2015, ss.1-4
- XXIII. **Development and validation of a musculoskeletal model of the cat hind limb**  
Karabulut D., DOĞRU S. C., ARSLAN Y. Z., Li Y. C., Pandy M., Herzog W.  
BİYOMUT, İstanbul, Türkiye, 6 - 07 Kasım 2015, ss.1-4
- XXIV. **İnsan Kolu Protezleri için EMG Sinyallerinin Öz niteliklerinin Elde Edilmesi ve Sınıflandırılması**  
ÖRTEŞ F., Karabulut D., ARSLAN Y. Z.  
BİYOMUT, İstanbul, Türkiye, 5 - 06 Kasım 2015, ss.1-4
- XXV. **Evaluation of gait characteristics of patient subjected to the atrophic jaw augmentation**  
Karabulut D., DOĞRU S. C., CANSIZ E., ARSLAN Y. Z., AKALAN N. E., TEMELLİ Y.  
International Conference on Electrical, Computer, Mechanical and Mechatronics Engineering, İstanbul, Türkiye, 27 Ağustos - 28 Kasım 2015, ss.1-5
- XXVI. **Application of a maxillofacial surgery instrument manufactured by laser sintering in the sagittal split osteotomy**  
ARSLAN Y. Z., CANSIZ E., TURAN F.  
8th International Symposium on Mechanics of Materials and Structures, Augustow, Polonya, 31 Mayıs - 03 Haziran 2015, ss.1-2

- XXVII. **Design and production of a novel computer assisted, patient specific sagittal split osteotomy guide and soft tissue retractor**  
CANSIZ E., ARSLAN Y. Z., TURAN F.  
7th International ACBID Congress, Antalya, Türkiye, 29 Mayıs - 02 Haziran 2015, ss.1-2
- XXVIII. **EVALUATION OF DIFFERENT FIXATION MATERIALS FOR MANDIBULAR CONDYLE FRACTURES**  
DOĞRU S. C., Cansiz E., ARSLAN Y. Z.  
XIX International Conference on Mechanics in medicine and Biology, Bologna, İtalya, 3 - 04 Eylül 2014
- XXIX. **Design and manufacture of a patient-specific surgical device for sagittal split osteotomy**  
ARSLAN Y. Z., TURAN F., CANSIZ E.  
7th World Congress of Biomechanics, Boston, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 11 Temmuz 2014, ss.1
- XXX. **16. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu**  
SEZGİN A., ARSLAN Y. Z., YAĞIZ N.  
Yol Kaynaklı Taşıt Titreşimlerinin İnsan Vücudu Üzerindeki Etkisinin Kayan Kipli Kontrolcü ile Azaltılması, Erzurum, Türkiye, 11 - 12 Eylül 2013, cilt.1, ss.34-41
- XXXI. **Yol Kaynaklı Taşıt Titreşimlerinin İnsan Vücudu Üzerindeki Etkisinin Kayan Kipli Kontrolcü ile Azaltılması**  
SEZGİN A., ARSLAN Y. Z., YAĞIZ N.  
16. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu, Erzurum, Türkiye, 1 - 04 Eylül 2013, cilt.1, sa.1, ss.34-41
- XXXII. **Static optimization solution to the force sharing problem**  
ARSLAN Y. Z., Kaya M., Jinha A., Herzog W.  
XXIV Congress of the International Society of Biomechanics, Natal, Brezilya, 4 - 09 Ağustos 2013, ss.1-2
- XXXIII. **Evaluation of muscle force predictions using optimization theory**  
Arslan Y. Z., Kaya M., Herzog W.  
1st International Conference on Mathematical Modelling in Physical Sciences (IC-MSQUARE), Budapest, Macaristan, 3 - 07 Eylül 2012, cilt.410
- XXXIV. **Can we determine the level of spinal cord injury in a quantitative manner?**  
ARSLAN Y. Z., Palamar D., KARAMEHMETOĞLU Ş. S., UĞUR M.  
23rd International Society of Biomechanics Congress, Brüksel, Belçika, 3 - 07 Temmuz 2011, ss.1
- XXXV. **Assessment of force prediction performances of the phenomenological musculotendinous unit models**  
ARSLAN Y. Z., ULUS T., YAĞIZ N.  
XV Scientific Convention of Engineering and Architecture (CCIA 15), Havana, Küba, 29 Kasım - 03 Aralık 2010, cilt.1, ss.1
- XXXVI. **The determination of the level of spinal cord injury according to the measurement of skin resistance**  
KARAMEHMETOĞLU Ş. S., UĞUR M., ARSLAN Y. Z., PALAMAR D., GÖKDEMİR A.  
46th ISCoS Annual Scientific Meeting, İzlanda, ss.110
- XXXVII. **Simultaneous trajectory manipulation of a dual-arm robot using sliding mode control**  
YAĞIZ N., HACIOĞLU Y., ARSLAN Y. Z.  
Proceedings of the 12-th International Conference on Aerospace Sciences & Aviation Technology, Kahire, Misir, 29 - 31 Mayıs 2007, cilt.1, ss.1-12
- XXXVIII. **PI-type fuzzy logic control of a dual arm robot**  
Hacioglu Y., Arslan Y. Z., Akan A., Yagiz N.  
9th WSEAS International Conference on Automatic Control, Modeling and Simulation, İstanbul, Türkiye, 27 - 29 Mayıs 2007, ss.42-43
- XXXIX. **Observations on the characteristics of EMG signals recorded at different depths**  
ARSLAN Y. Z., Tunç M., KOCASOY ORHAN E., BASLO M. B.  
Proceedings of the 5th European Symposium on Biomedical Engineering, Patras, Yunanistan, 7 - 09 Temmuz 2006, ss.1-4
- XL. **Robust control of a prosthetic hand finger**  
YAGIZ N., HACIOĞLU Y., ARSLAN Y. Z.  
5th European Symposium on Biomedical Engineering, Yunanistan, ss.1-4

- XLI. **Modeling and control of a humanoid robot hand finger**  
ARSLAN Y. Z., HACIOĞLU Y.  
5th International Symposium on Intelligent Manufacturing Systems, Türkiye, ss.1141-1149
- XLII. **Investigation of Muscle Fatigue Using Temporal and Spectral Moments**  
GÜNDÖĞDU U., SAYIN A., AKAN A., ARSLAN Y. Z., KOCASOY ORHAN E., BASLO M. B.  
The 5th WSEAS International Conference on Signal Processing, Türkiye, ss.10-14
- XLIII. **Investigation of the relationship between EMG signals and the forces applied to human arms**  
ARSLAN Y. Z., Adlı M. A., AKAN A.  
Proceedings of the 4th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, Bursa, Türkiye, 7 - 11 Aralik 2005, ss.199-203
- XLIV. **Estimation of the forces applied to human arm by EMG signals** İnsan koluna uygulanan kuvvetlerin EMG sinyalleri ile kestirimi  
Arslan Y. Z., Akan A., Baslo M. B.  
IEEE 13th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2005, Kayseri, Türkiye, 16 - 18 Mayıs 2005, cilt.2005, ss.199-202
- XLV. **Estimation of the human arm tip forces by using EMG signals**  
ARSLAN Y. Z., AKAN A., Adlı M. A.  
3rd European Medical and Biological Engineering Conference, Prag, Çek Cumhuriyeti, 20 - 25 Kasım 2005, cilt.11, ss.1-6
- XLVI. **İnsan Koluna Uygulanan Kuvvetlerin Emg Sinyalleri Yardımıyla Analizi**  
ARSLAN Y. Z., AKAN A., ADLI M., UĞUR M., BASLO M. B.  
II. Ulusal Biomekanik Kongresi, İstanbul, Türkiye, 1 - 04 Kasım 2004, ss.113-121

## Desteklenen Projeler

ARSLAN Y. Z., TÜBİTAK Projesi, Çok eklemlı vücut hareketlerinin gerçekleştirilmesinde motor kontrol mekanizmalarının incelenmesi, 2015 - Devam Ediyor

CANSIZ E., ARSLAN Y. Z., TURAN F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, APPLICATION OF NEWLY DESIGNED PATIENT SPESIFIC SAGITTAL SPLIT OSTEOTOMY GUIDE AND SOFT TISSUE RETRACTOR, 2016 - 2016

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Journal of Low Frequency Noise, Vibration & Active Control, Özel Sayı Editörü, 2016 - Devam Ediyor

Journal of Medical Research and Development, Yayın Kurul Üyesi, 2012 - 2015

American Journal of Biomedical Engineering , Yayın Kurul Üyesi, 2011 - 2015

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

International Society of Biomechanics, Üye, 2008 - Devam Ediyor

TMMOB Makina Mühendisleri Odası, Üye, 2002 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

Medical & Biological Engineering & Computing, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017

Journal of Mechanics in Medicine and Biology, SSCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017

Gait and Posture, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2017

Journal of Biomechanics, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2015

TÜBİTAK TEYDEP, Diğer Dergiler, Ocak 2015

Medical&Biological Engineering&Computing, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2014  
Medical&Biological Engineering&Computing, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2013  
Computer Methods and Programs in Biomedicine, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2013  
American Journal of Biomedical Engineering, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Haziran 2013  
Journal of Low Frequency Noise Vibration and Active Control, SSCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2013  
TÜBİTAK Projesi, Haziran 2013  
Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences , SSCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2013  
Acta Biotheoretica, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2013  
Journal of Vibration and Control, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2013  
Journal of Mechanics in Medicine and Biology , SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2013  
Digital Signal Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2012  
Journal of Vibroengineering, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2012  
TÜBİTAK Projesi, Kasım 2012

## **Metrikler**

Yayın: 99  
Atıf (WoS): 210  
Atıf (Scopus): 230  
H-İndeks (WoS): 7  
H-İndeks (Scopus): 7

## **Burslar**

2214 - YURT DIŞI ARAŞTIRMA BURS PROGRAMI (Doktora Öğrencileri İçin), TÜBİTAK, 2008 - Devam Ediyor