

## Doç.Dr. AHMET AYDIN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 322 338 6084](tel:+903223386084) Dahili: 2026

E-posta: [aaydin@cu.edu.tr](mailto:aaydin@cu.edu.tr)

Web: <https://avesis.cu.edu.tr//aaydin>

Posta Adresi: Çukurova Üniversitesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 01330, Balcalı, ADANA

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: WhIrMzsAAAAJ

ORCID: 0000-0003-2390-7556

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-3384-2012

ScopusID: 56233137900

Yoksis Araştırmacı ID: 102306

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı, Türkiye 2009 - 2015

Yüksek Lisans, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı, Türkiye 2007 - 2009

Lisans Çift Anadal, Çukurova Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2004 - 2007

Lisans, Çukurova Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2003 - 2007

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Development of a new external fixator system for automated bone fixation: Theory and implementation, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı, 2015

Yüksek Lisans, APPLICATIONS OF MEDICAL IMAGE PROCESSING TECHNIQUES ON A BIOMECHANICS SYSTEM, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı, 2009

### Araştırma Alanları

Bilgisayar Bilimleri, Bilgisayarla Görme, Bilgisayarla Görme, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Örüntü Tanıma ve Görüntü İşleme , Sinirsel Ağlar , Biyomedikal Mühendisliği, Biyomedikal Görüntü İşleme, Biyomedikal Görüntü İşleme, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Çukurova Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2023 - Devam Ediyor  
Dr.Öğr.Üyesi, Çukurova Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2018 - 2023  
Yrd.Doç.Dr., Çukurova Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2016 - 2018  
Araştırma Görevlisi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2007 - 2015

## Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkanı, Çukurova Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu, Havacılık Elektrik-Elektronik, 2016 - 2019

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

- I. **The Design of Low-Cost Stand-Alone Microcontroller-Based Wireless Ultrasonic System for Process Monitoring and Analysis**  
KESKİNOĞLU C., AYDIN A.  
JOURNAL OF ULTRASOUND IN MEDICINE, cilt.41, sa.10, ss.2577-2589, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Ultrasound Penetration-Based Digital Soil Texture Analyzer**  
ORHAN U., Kilinc E., ALBAYRAK F., AYDIN A., ALKAN TORUN A.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.47, sa.8, ss.10751-10767, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Determination of particular singular configurations of Stewart platform type of fixator by the stereographic projection method**  
DÖNMEZ D., AKÇALI İ. D., AVŞAR E., AYDIN A., Mutlu H.  
INVERSE PROBLEMS IN SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.29, sa.13, ss.2925-2943, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Personalized Advanced Time Blood Glucose Level Prediction**  
Sahin A., Aydın A.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.46, sa.10, ss.9333-9344, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Ultrasound based noninvasive real-time cell proliferation process monitoring.**  
Keskinoğlu C., Aydın A.  
The Journal of the Acoustical Society of America, cilt.149, sa.5, ss.3345, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Wearable wireless low-cost electrogoniometer design with Kalman filter for joint range of motion measurement and 3D modeling of joint movements**  
KESKİNOĞLU C., AYDIN A.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART H-JOURNAL OF ENGINEERING IN MEDICINE, cilt.235, sa.2, ss.222-231, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Heart Rate Detection on Single-Arm ECG by Using Dual-Median Approach**  
ORHAN U., AYDIN A.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.45, sa.8, ss.6573-6581, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Noninvasive determination of the amount of ethanol in liquid mixtures by ultrasound using bilinear interpolation method**  
AYDIN A., KESKİNOĞLU C., Kökbaş U., TULİ A.  
Journal of the Mexican Chemical Society, cilt.64, sa.1, ss.41-45, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Anatomic compatibility of femoral intramedullary implants: a cadaveric study**  
BİÇER Ö. S., HURİ G., TEKİN M., MİRİOĞLU A., AYDIN A., TAN İ.  
ACTA ORTHOPAEDICA ET TRAUMATOLOGICA TURCICA, cilt.50, sa.2, ss.222-226, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Supervised vs. unsupervised learning for construction crew productivity prediction**  
ORAL M., Oral E. L., AYDIN A.  
AUTOMATION IN CONSTRUCTION, cilt.22, ss.271-276, 2012 (SCI-Expanded)
- XI. **A hybrid image processing system for X-ray images of an external fixator**  
AYDIN A., İBRİKÇİ T., AKÇALI İ. D.  
COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING, cilt.15, sa.7, ss.753-759, 2012 (SCI-

Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Sporcuların Kalp Atım Hızının ESP-NOW Kullanılarak Kablosuz İletimi**  
Dündar Ö. M., Aydın A.  
Konya Journal of Engineering Sciences, cilt.9, sa.3, ss.633-646, 2021 (Hakemli Dergi)
- II. **EOG - Based Computer Control System for People with Mobility Limitations**  
KESKİNOĞLU C., AYDIN A.  
European Journal of Science and Technology, cilt.0, sa.26, ss.256-261, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **EVALUATION OF LIMESTONE LAYER'S EFFECT FOR UWB MICROWAVE IMAGING OF BREAST MODELS USING NEURAL NETWORK**  
AYDIN A., Avsar Aydın E.  
TEHNICKI GLASNIK-TECHNICAL JOURNAL, cilt.11, ss.50-54, 2017 (ESCI)
- IV. **Ortopedik Uygulamalarda Bilgisayarlı Denetim Sistemi**  
AVŞAR E., AKÇALI İ. D., AYDIN A., ÜN M. K., MUTLU H., İBRİKÇİ T., ÖZKAN C., BİÇER Ö. S.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, cilt.30, sa.2, ss.93-101, 2015 (Hakemli Dergi)
- V. **Tekil Olmayan Fiksatör Otomasyonu**  
AYDIN A., Akcali I. D., AVŞAR E., ÜN M. K., Mutlu H., İBRİKÇİ T., BİÇER Ö. S., ÖZKAN C., Durmaz A.  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ DERGİSİ, cilt.30, sa.2, ss.81-92, 2015 (Hakemli Dergi)
- VI. **Risk Factors Dependent Optimal Hospital Site Selection By Using Ant Colony Optimization Algorithm**  
Çakır M., ORAL M., AYDIN A.  
NWSA: Engineering Sciences (ISSN:1308 - 7231), cilt.6, sa.1, ss.195-208, 2011 (Hakemli Dergi)
- VII. **Ortopedik Klinik Uygulamalar için bir Fiksatörün Tasarımı İmalatı ve Kullanılışı**  
AKÇALI İ. D., Şahlar M. O., AYDIN A., İBRİKÇİ T., ÜN M. K., ESEN R., Gülşen M., Bayram H.  
Mühendis ve Makina, cilt.51, 2010 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Yeni Bir Fiksatör Teknolojisi**  
AKÇALI İ. D., AVŞAR E., MUTLU H., AYDIN A.  
Kontrol, Otomasyon ve Robotikte Yeni Teknolojiler, MMO İstanbul Şubesi, Editör, Yapım Tanıtım Yayıncılık San. ve Tic. Ltd. Şti., İstanbul, ss.143-199, 2017

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Mouse Cursor Control with EOG and Microcontroller-Based System**  
KESKİNOĞLU C., AYDIN A.  
3rd International Congress on Human-Computer Interaction, Optimization and Robotic Applications, Türkiye, 11 Haziran 2021, ss.74
- II. **Lambda Fixator: A Novel Robotic System in Orthopedics**  
AKÇALI İ. D., AYDIN A., AVŞAR E., MUTLU H.  
The 4th International Conference on Control, Robotics and Cybernetics, Tokyo, Japonya, 27 - 30 Eylül 2019
- III. **Tracing of Reproduction Processes in Cell Cultures by Ultrasonic Method**  
KESKİNOĞLU C., AYDIN A.  
International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology, Ankara, Türkiye, 22 - 23 Kasım 2018
- IV. **Low-Cost Electrogoniometer with Complementary Filter**

KESKİNOĞLU C., AYDIN A.

9th International Biomechanics Congress, Eskişehir, Türkiye, 19 - 22 Eylül 2018, ss.201

V. **Direct Kinematics for a Novel Robotic System Used as External Fixator**

AKÇALI İ. D., AVŞAR E., MUTLU H., AYDIN A.

1st World Robot Conference (WRC) / Symposium on Advanced Robotics and Automation (SARA), Beijing, Çin, 16 Ağustos 2018, ss.214-219

VI. **XOR and Sparse String Based Image Compression Algorithm**

ORAL M., KARTAL S., AYDIN A.

International Advanced Researches and Engineering Congress, Osmaniye, Türkiye, 14 - 16 Kasım 2017, ss.1337-1344

VII. **Anatomic Compability of Femoral Inrtamedullary Implants: A cadaveric study**

BİÇER Ö. S., HURİ G., TEKİN M., AYDIN A., MİRİOĞLU a., TAN İ.

18. EFORT congress, viyana, Avusturya, 31 Mayıs - 02 Haziran 2017

VIII. **Kanal İçi Femur Çivilerinin Anatomik Uyumu Kadavra Çalışması**

BİÇER Ö. S., HURİ G., TEKİN M., Akif M., AYDIN A., TAN İ.

26. Ulusal Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongresi, Antalya, Türkiye, 25 - 30 Ekim 2016

IX. **Singularity analysis of a fixator by closest points approach Fiksatorün En Yakın Noktalar**

**Yaklaşımıyla Tekillik Denetimi**

AKÇALI İ. D., AVŞAR E., DURMAZ A., Sağdıç I., AYDIN A., ÜN M. K., Mutlu H., İBRİKÇİ T., ÖZKAN C., BİÇER Ö. S.

Medical Technologies National Conference, TIPTEKNO 2015, Bodrum, Türkiye, 15 - 18 Ekim 2015

X. **Kanal içi çivi özellikleri femur anatomisine uygun mudur?**

BİÇER Ö. S., Huri G., TEKİN M., MİRİOĞLU A., AYDIN A., TAN İ.

25. Ulusal Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongresi, Antalya, Türkiye, 27 Ekim - 01 Kasım 2015, ss.43

XI. **Fiksatorün En Yakın Noktalar Yaklaşımıyla Tekillik Denetimi**

AKÇALI İ. D., AVŞAR E., AYDIN A., ÜN M. K., İBRİKÇİ T.

Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi, TIPTEKNO'15, Muğla, Türkiye, 15 - 18 Ekim 2015

XII. **Singularity Detection in an External Fixator of Gough-Stewart Platform Type**

AKÇALI İ. D., AVŞAR E., Durmaz A., AYDIN A., ÜN M. K., İBRİKÇİ T., Mutlu H., ÖZKAN C., BİÇER Ö. S.

International Conference on Innovative Technologies, IN-TECH 2015, Dubrovnik, Hırvatistan, 9 - 11 Eylül 2015, ss.284-287

XIII. **A Mathematical Model in the Implementation of a Stewart-Gough Platform as an External Fixator**

AKÇALI İ. D., Sahlar M. O., Un K., AYDIN A., İBRİKÇİ T., ESEN R., Gulsen M., Bayram H.

11th International Congress of the IUPESM/World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, Munich, Almanya, 7 - 12 Eylül 2009, cilt.25, ss.708-711

XIV. **Stewart Platformunun Konuşlandırılmasıyla Kemik Fragmanlarının Hizalanması**

AKÇALI İ. D., Şahlar M. O., AYDIN A., Bayram H., İBRİKÇİ T., ÜN M. K., ESEN R., Gülşen M.

2. Ulusal Yapay Organlar ve Destek Sistemleri Kongresi, Antalya, Türkiye, 23 - 26 Nisan 2009, ss.19

XV. **Alignment of Bone Fragments through the Deployment of a Stewart Platform Mechanism**

AKÇALI İ. D., Şahlar O., AYDIN A., Ibrikci T., ÜN M. K., ESEN R., Gülşen M., Bayram H.

TUYOD 2009 2nd National Congress on Artificial Organs and Support Systems, Antalya, Türkiye, 23 - 26 Nisan 2009, cilt.33, sa.8

## Desteklenen Projeler

Aydın A., Özgünen K. T., TÜBİTAK Projesi, Salon Sporları İçin Atletik Performans Ölçüm Sistemi Geliştirilmesi, 2022 - 2024

AYDIN A., AVŞAR AYDIN E., SARIBAŞ G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mikrodalga Tabanlı Meme Kanseri

Tespiti için Yazılım ve Anten Geliştirilmesi, 2021 - 2023

KILINÇÇEKER G., AYDIN A., KÖKBAŞ U., Zarifi F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KORONA TAYİNİNE YÖNELİK TAŞINABİLİR BİYSENSÖR ÇALIŞMASI, 2021 - 2023

AYDIN A., Şahin A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İleri Zamanlı Kan Glikoz Değeri Tahmini, 2019 - 2020

AYDIN A., Dündar Ö. M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sporcunun Kalp Atım Hızının Ölçülmesi ve Küresel Konum Belirleme GPS Sistemi ile Hız Performansının Gerçek Zamanlı Tespiti, 2019 - 2020

Orhan U., Aydın A., Alkan Torun A., TÜBİTAK Projesi, Dijital Bir Toprak Tekstür Analizörünün Araştırılması ve Geliştirilmesi, 2018 - 2020

AVCI M., GÜVEN M., BAYSAL C. V., AYDIN A., İSTANBULLU M., ÖDEMİŞ E., KESKİNOĞLU C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ LİSANS ÖĞRENCİ LABORATUVARLARININ GENİŞLETİLMESİ VE GELİŞTİRİLMESİ, 2018 - 2019

AYDIN A., GÜVEN M., EROĞLU D. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Taşınabilir EEG Monitör Sistemi İçin Donanım ve Yazılım Geliştirme Projesi, 2016 - 2019

ORAL M., KARTAL S., AYDIN A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gri Seviye Görüntüler İçin Mantıksal ve Seyrek Dizge Tabanlı Yeni bir Kayıpsız Sıkıştırma Algoritması Geliştirilmesi, 2017 - 2018

GÜVEN M., EROĞLU D. A., AYDIN A., CENGİZLER Ç., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çok amaçlı biyosinyal kayıt ve analiz cihazı donanım ve yazılım geliştirme projesi, 2016 - 2017

ORHAN U., AYDIN A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bilekten ölçülen EKG işaretleriyle geleneksel EKG ölçümlerinin kestirimi, 2015 - 2017

## Metrikler

Yayın: 38

Atıf (WoS): 31

Atıf (Scopus): 35

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 3