

## Prof. Dr. HASAN ERDAL

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 216 777 4002](tel:+902167774002)  
E-posta: [herdal@marmara.edu.tr](mailto:herdal@marmara.edu.tr)  
Web: <https://avesis.marmara.edu.tr/herdal>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: dmSo1zMAAAAJ  
ORCID: 0000-0001-8296-0694  
Publons / Web Of Science ResearcherID: X-4873-2019  
ScopusID: 23990060800  
Yoksis Araştırmacı ID: 16138



### Eğitim Bilgileri

Doktora, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi Anabilim Dalı, Türkiye  
1991 - 1998  
Yüksek Lisans, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi Anabilim Dalı,  
Türkiye 1987 - 1990  
Lisans, Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektrik Eğitimi Bölümü, Türkiye 1982 -  
1986

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, Bir iklimlendirme odasının bulanık mantık yöntemi ile kontrolü, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,  
Elektrik Eğitimi (Dr), 1998  
Yüksek Lisans, Asenkron motorun geçici rejim denklemlerinin bilgisayarla çözümü, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri  
Enstitüsü, Elektrik Eğitimi (YI) (Tezli), 1990

### Araştırma Alanları

Kontrol ve Sistem Mühendisliği, Endüstriyel Otomasyon, Eyleyiciler ve Son Kontrol Aygıtları , Kontrol Sistemleri ve  
Enstrümantasyon , Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektrik Makineleri Kuramı ve Tasarımı

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2016 - Devam Ediyor  
Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2016  
Yrd. Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 1999 - 2010

Öğretim Görevlisi Dr., Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 1998 - 1999

Öğretim Görevlisi, Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 1994 - 1998

Araştırma Görevlisi, Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 1991 - 1994

Araştırma Görevlisi, Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektrik Eğitimi Bölümü, 1987 - 1991

## Akademik İdari Deneyim

Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, 2017 - Devam Ediyor

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2021

Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2016 - 2018

Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (YI) (Tezli), 2016 - 2018

Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

Doğan B., Erdal H., Döner Kanatlı İHA'lar için Optik ve Örüntü Tanıma Tabanlı Otonom Hassas İniş Sistemi Geliştirilmesi, Yüksek Lisans, K.PEHLİVAN(Öğrenci), 2022

Aydın S., Erdal H., Sanal ve Artırılmış Gerçeklik Teknolojisiyle Tümlleşik Quantum Bilgisayar Derleyicisi Kullanım Platformunun Gerçekleştirilmesi, Doktora, H.Hakan(Öğrenci), 2022

Altıkardeş Z. A., Erdal H., Derin Öğrenme Yöntemleri Kullanılarak Ürün Önerme Sistemi Tasarımı, Yüksek Lisans, E.KANTEPE(Öğrenci), 2019

Erdal H., Çelik H. H., Manyetik kaçak akımlar yöntemi ile ferromanyetik malzeme üzerindeki kusurların belirlenmesi, Yüksek Lisans, O.KARA(Öğrenci), 2018

Erdal H., Korkmaz H., Hibrit ve elektrikli metrobüs araçları için sürüş çevrimi oluşturulması, Doktora, H.KAYMAZ(Öğrenci), 2018

Erdal H., Bilgisayar tümlleşik esnek imalat sisteminin (CIM/FMS) mekatronik eğitimine entegrasyonu ve müfredat geliştirilmesi, Doktora, B.DOĞAN(Öğrenci), 2018

Erdal H., Yenidoğan yoğun bakım ve nakil ventilatörü (yapay solunum cihazı) tasarımı, Yüksek Lisans, F.SERDAR(Öğrenci), 2017

Erdal H., HAZIR BETON SANTRALİ OTOMASYONU İÇİN ESNEK YAPIDA SCADA YAZILIMI TASARIMI, Yüksek Lisans, A.OKUMUŞ(Öğrenci), 2013

Erdal H., Baba A. F., Tip 2 diabetes mellituslu hastalarda 24 saatlik kan basıncı değişiminin öngörülmesine yönelik uzman sistem tasarımı, Doktora, Z.AYSUN(Öğrenci), 2012

Erdal H., Donanımlı dalış süreci için derinlik kontrol otomasyonunun tasarımı ve oluşturulacak dalış modeli üzerinde simülasyonu, Yüksek Lisans, S.KATRANCIOĞLU(Öğrenci), 2012

Erdal H., Güncel yapay zeka tekniklerinin incelenmesi ve eksikliklerinin giderilmesi için hybrid algoritma tasarımı, Yüksek Lisans, Y.PAÇACI(Öğrenci), 2011

Erdal H., Otomatik tanıma-veri toplama sistemlerinde RFID teknolojisi ve örnek bir uygulaması, Yüksek Lisans, M.KURU(Öğrenci), 2010

Erdal H., Kontrol eğitimi için MATLAB ile web tabanlı uygulama araçlarının geliştirilmesi, Yüksek Lisans, K.SAVAŞ(Öğrenci), 2010

Onat M., Erdal H., Birey merkezli öğrenme yöntemi ile endüstriye yönelik SCADA eğitimi, Yüksek Lisans, B.ÇOĞAL(Öğrenci), 2010

ERDAL H., PID kontrolörün karınca kolonisi genetik algoritma tabanlı optimizasyonu ve GUNT RT 532 basınç prosesinin kontrolü, Yüksek Lisans, M.Ünal(Öğrenci), 2008

Erdal H., Topuz V., PID kontrolörün karınca kolonisi / genetik algoritma tabanlı optimizasyonu ve Gunt RT 532 basınç prosesinin kontrolü, Yüksek Lisans, M.ÜNAL(Öğrenci), 2008

Güney K. R. İ., Erdal H., Hibrid güç üretim sisteminin modellenmesi, analizi ve neuro-fuzzy kontrolör kullanılarak sistem performansının iyileştirilmesi, Doktora, Y.OĞUZ(Öğrenci), 2007

Can B., Erdal H., Eğitim amaçlı bir iklimlendirme odasının yapay zeka teknikleri ile modellenmesi ve kontrolü, Doktora, Y.İZGİ(Öğrenci), 2007

Tunçalp K., Erdal H., MPS modüler üretim sisteminin bilgisayar destekli gerçek zamanlı kontrolü ve teknik eğitime uygulanması, Doktora, S.TAŞKIN(Öğrenci), 2007

Erdal H., Servo motorlar ve örnek bir uygulama tasarımı, Yüksek Lisans, O.HANCI(Öğrenci), 2007

Erdal H., Kaptan H., Web üzerinden sistem kontrolü ve uzaktan erişimli laboratuvar uygulaması, Yüksek Lisans, B.DOĞAN(Öğrenci), 2007

Baba A. F., Erdal H., Matlab-SIMULINK + PIC tabanlı bulanık mantık denetleyici tasarımı ve gerçek zamanlı sıcaklık kontrolü uygulaması, Yüksek Lisans, Y.BOLAT(Öğrenci), 2006

Temiz İ., Erdal H., Faz değiştirici malzeme (PCM) kullanılarak transformatörlerin soğutulması, Yüksek Lisans, E.BÜYÜKBIÇAKCI(Öğrenci), 2006

Erdal H., Bir odanın akıllı hale getirilmesi ve uygulaması, Yüksek Lisans, Ö.ÇELİK(Öğrenci), 2006

Erdal H., Elektrik kumanda teknikleri dersinin uygulamalarında kullanılacak bir simülatör tasarımı, Yüksek Lisans, V.HALLIYEV(Öğrenci), 2005

Erdal H., Baba A. F., Gunt RT 522 akış eğitim setinin MATLAB ile gerçek zamanlı (real-time) kontro, Yüksek Lisans, Ö.YAŞAR(Öğrenci), 2004

Erdal H., Adlı M. A., Mobil robot çalışma prensipleri ve mobil robot uygulaması, Yüksek Lisans, A.ATEŞ(Öğrenci), 2004

ERDAL H., Mobil robot çalışma prensipleri ve mobil robot uygulaması, Yüksek Lisans, A.Ateş(Öğrenci), 2004

Erdal H., Mekatronik donanımlı içten yanmalı motorlarda hava akış ölçerlerle hava kütleli debisinin tespiti ve yakıt-hava karışımı teşkili, Yüksek Lisans, E.YURDAGÜL(Öğrenci), 2003

## Jüri Üyelikleri

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Marmara Üniversitesi, Şubat, 2021

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Milli Savunma Üniversitesi, Şubat, 2021

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Marmara Üniversitesi, Şubat, 2021

Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Milli Savunma Üniversitesi, Şubat, 2020

Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Marmara Üniversitesi, Temmuz, 2019

Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Marmara Üniversitesi, Temmuz, 2019

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Mayıs, 2019

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Kocaeli Üniversitesi, Şubat, 2019

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Milli Savunma Üniversitesi, Aralık, 2018

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Ağustos, 2018

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Nisan, 2018

Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Şubat, 2018

Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Kocaeli Üniversitesi, Ocak, 2018

Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Ocak, 2018

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Ocak, 2018

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

- A Comprehensive Investigation on Catalytic Behavior of Anaerobic Jar Gassing Systems and Design of an Enhanced Cultivation System**  
Sayın F. S., Erdal H., Ülger N. T., Aksu M. B., Guncu M. M.  
Bioengineering, cilt.11, sa.11, ss.1-30, 2024 (SCI-Expanded)

- II. **Technical teacher training program for engineering integration in K-12 education**  
Bal S., Sarikaş A., Yayla A., Başıpınar U., Altınay S., Baba A. F., Erdal H., Korkmaz H.  
COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION, cilt.32, sa.4, ss.1-16, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Designing a virtual reality programming environment for quantum computers**  
Genc H. H., Aydın S., Erdal H.  
COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION, cilt.30, sa.3, ss.690-707, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **The Role of the Maker Movement in Engineering Education: Student Views on Key Issues of Makerspace Environment**  
DOĞAN B., DOĞAN B., ÜLKÜ E. E., BAŞ A., ERDAL H.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING EDUCATION, cilt.36, sa.4, ss.1161-1169, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **A review of commercial electric vehicle charging methods Tıcarı elektrikli araç şarj yöntemlerinin incelenmesi**  
TERZİ Ü. K., İlhan H. E., Kaymaz H., ERDAL H., Çalik H.  
Promet - Traffic - Traffico, cilt.32, sa.2, ss.291-307, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Development of a driving cycle for Istanbul bus rapid transit based on real-world data using stratified sampling method**  
Kaymaz H., Korkmaz H., Erdal H.  
Transportation Research Part D: Transport and Environment, cilt.75, ss.123-135, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **A novel method for dipper/non-dipper pattern classification in hypertensive and non-diabetic patients**  
Altıkardeş Z. A., Kayikli A., Korkmaz H., Erdal H., Baba A. F., Fak A. S.  
TECHNOLOGY AND HEALTH CARE, cilt.27, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **A New Approach for Transformer Cooling Systems: Application of Phase Change Materials (PCM)**  
BÜYÜKBIÇAKCI E., TEMİZ İ., ERDAL H., BÜYÜKBIÇAKCI Z.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.127, sa.4, ss.1013-1015, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **Optimization of PID Controllers Using Ant Colony and Genetic Algorithms Introduction**  
ÜNAL M., AK A., TOPUZ V., ERDAL H.  
OPTIMIZATION OF PID CONTROLLERS USING ANT COLONY AND GENETIC ALGORITHMS, cilt.449, ss.1-3, 2013 (SCI-Expanded)
- X. **Optimization of PID Controllers Using Ant Colony and Genetic Algorithms Conclusion**  
ÜNAL M., AK A., TOPUZ V., ERDAL H.  
OPTIMIZATION OF PID CONTROLLERS USING ANT COLONY AND GENETIC ALGORITHMS, cilt.449, ss.69-72, 2013 (SCI-Expanded)
- XI. **Genetic Algorithm**  
ÜNAL M., AK A., TOPUZ V., ERDAL H.  
OPTIMIZATION OF PID CONTROLLERS USING ANT COLONY AND GENETIC ALGORITHMS, cilt.449, ss.19-29, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **An Application for Process System Control**  
ÜNAL M., AK A., TOPUZ V., ERDAL H.  
OPTIMIZATION OF PID CONTROLLERS USING ANT COLONY AND GENETIC ALGORITHMS, cilt.449, ss.37-68, 2013 (SCI-Expanded)
- XIII. **Ant Colony Optimization (ACO)**  
ÜNAL M., AK A., TOPUZ V., ERDAL H.  
OPTIMIZATION OF PID CONTROLLERS USING ANT COLONY AND GENETIC ALGORITHMS, cilt.449, ss.31-35, 2013 (SCI-Expanded)
- XIV. **Artificial Neural Networks**  
ÜNAL M., AK A., TOPUZ V., ERDAL H.  
OPTIMIZATION OF PID CONTROLLERS USING ANT COLONY AND GENETIC ALGORITHMS, cilt.449, ss.5-17, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **Trajectory tracking performance comparison between genetic algorithm and ant colony optimization for PID controller tuning on pressure process**

- ÜNAL M., ERDAL H., TOPUZ V.  
COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION, cilt.20, sa.3, ss.518-528, 2012 (SCI-Expanded)
- XVI. **EXPERIMENT-BASED DETERMINATION of DC MOTOR PARAMETERS and OPTIMIZATION of PARAMETER DETERMINATION RESULTS**  
Erdal H., Doğan B.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.27, ss.589-598, 2012 (SCI-Expanded)
- XVII. **Realtime parameter estimation, calibration and simulation of a DC motor**  
ERDAL H., DOĞAN B., BULDU A.  
TECHNICS TECHNOLOGIES EDUCATION MANAGEMENT-TTEM, cilt.6, sa.3, ss.606-614, 2011 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Modeling of Hybrid Wind-Gas Power Generation System and Adaptive Neuro-Fuzzy Controller to Improve the System Performance**  
OĞUZ Y., GÜNEY K. R. İ., ERDAL H.  
COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION, cilt.18, sa.4, ss.669-683, 2010 (SCI-Expanded)
- XIX. **Controlling of grid connected photovoltaic lighting system with fuzzy logic**  
SAĞLAM Ş., Ekren N., ERDAL H.  
SOLAR ENERGY, cilt.84, sa.2, ss.256-262, 2010 (SCI-Expanded)
- XX. **System Control Through the Internet and a Remote Access Laboratory Implementation**  
Doğan B., Erdal H.  
Lecture Notes In Computer Science, cilt.4823, ss.532-541, 2008 (SCI-Expanded)
- XXI. **Design of Adaptive Neuro Fuzzy Inference System for Automatic Generation Control of a Multi Area Power Generation System**  
OĞUZ Y., GÜNEY K. R. İ., ERDAL H.  
WSEAS Transactions on Power Systems, cilt.4, ss.73-80, 2007 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Çok Sınıflı ve Dengesiz Eğitimsel Veri Kümesiyle Yükseköğretim Planlama ve Karar Destek Sistemi: Teknoloji Fakültesi Örneği**  
Yılmaz E., Altıkardeş A. Z., Erdal H.  
Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.9, sa.1, ss.63-78, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **YAPAY ZEKA TEKNİKLERİ ve UZMAN SİSTEMLERİN KARASAL AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİNİN DENETİMİNDEKULLANIMI**  
ERDAL H.  
Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi, cilt.1, ss.32-39, 2018 (Hakemli Dergi)
- III. **Tahribatsız Test Yöntemleri: Karşılaştırmalı Bir Derleme Çalışması**  
Kara O., Çelik H. H., Erdal H.  
Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.29, ss.82-93, 2017 (Hakemli Dergi)
- IV. **THE FUTURE OF INTELLIGENCE TRANSPORTATION SYSTEMS ECONOMICAL AND ENVIRONMENTAL BENEFITS**  
TEKTAŞ M., KOKMAZ K., ERDAL H.  
BJSS Balkan Journal of Social Sciences, 2016 (Hakemli Dergi)
- V. **Performance evaluation of classification algorithms by excluding the most relevant attributes for dipper non dipper pattern estimation in Type 2 DM patients**  
Altıkardeş Z. A., Erdal H., Baba A. F., Fak A. S., Korkmaz H.  
International Journal of Computer Information Systems and Industrial Management Applications, cilt.8, ss.247-256, 2016 (Scopus)
- VI. **Design and Simulation of A LQG Robust Controller For An Electrical Power System**  
OĞUZ Y., ERDAL H., TAŞKIN S.  
ISTANBUL UNIVERSITY-JOURNAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, cilt.8, ss.693-703, 2008

(Scopus)

- VII. **Mekatronik Donanımlı İçten Yanmalı Benzinli Motorların Performans Değerlendirmeleri İçin Yazılım ve Donanım Sisteminin Tasarımı**  
YURDAGÜL E., ERDAL H., BABA A. F.  
Politeknik Dergisi, cilt.8, 2005 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Designing a Hardware and Software for the Performance Evaluation of Combustion Engine Equipped with Mechatronics System**  
Yurdagul E., ERDAL H., Baba F.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, cilt.8, sa.1, ss.55-59, 2005 (ESCI)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Optimization of PID Controllers Using Ant Colony and Genetic Algorithms**  
Ünal M., Ak A., Topuz V., Erdal H.  
Springer, London/Berlin , Dordrecht, 2013

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Industry 4.0 and Engineering Education: The case of Modular Production System**  
TAŞKIN S., TUNÇALP B. K., ERDAL H.  
2. International Conference on Virtual Reality, Şanlıurfa, Türkiye, 15 - 16 Kasım 2020, ss.76-80
- II. **A Novel Approach to the Implementation of Cloud-Based Quantum Programming Platforms in VR Environment**  
Genç H. H., Aydın S., Erdal H.  
2020 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU-2020), İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2020
- III. **Product Recommendation System with Explicit Feedback Using Deep Learning Methods**  
KANTEPE E., ALTIKARDEŞ Z. A., ERDAL H.  
2020 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU-2020), İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2020
- IV. **Product Recommendation System with Explicit Feedback Using Deep Learning Methods Açık Geri Bildirim ile Derin Öğrenme Yöntemi Kullanılarak Ürün Öneri Sistemi**  
Kantepe E., Altıkardeş Z. A., Erdal H.  
2020 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference, ASYU 2020, İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2020
- V. **YÜKSEK HASSASİYETLİ KAYAN NOKTA SAYI HESAPLAMALARINDA BULUT TEMELLİ QUANTUM BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA PLATFORMLARININ KULLANIMI**  
Genç H. H., Aydın S., Erdal H.  
4. ULUSLARARASI MARMARA FEN BİLİMLERİ KONGRESİ, Kocaeli, Türkiye, 19 - 20 Haziran 2020, cilt.3, ss.387-397
- VI. **Design of Virtual Reality Browser Platform for Programming of Quantum Computers via VR Headsets**  
Genç H. H., Aydın S., Erdal H.  
2nd International Congress on Human-Computer Interaction, Optimization and Robotic Applications, Ankara, Türkiye, 26 - 27 Haziran 2020
- VII. **YÜKSEK HASSASİYETLİ KAYAN NOKTA SAYI HESAPLAMALARINDA BULUTTEMELLİ KUANTUM BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA PLATFORMLARININKULLANIMI**  
GENÇ H. H., AYDIN S., ERDAL H.  
4. International Marmara Sciences Congress (Spring) 2020, Kocaeli, Türkiye, 19 - 20 Haziran 2020
- VIII. **Sinirsel hesaplama çubuğunun mini-bilgisayar ortamında koşturulan derin sinir ağları uygulamasına etkisinin incelenmesi**

TİRYAKI F., DOĞAN B., ERDAL H.

2. International Conference on Materials Science, Mechanical and Automotive Engineerings and Technology, Nevşehir, Türkiye, 21 - 23 Haziran 2019

- IX. **Design, Modelling, Prototyping and Closed Loop Control of a Mechanical Ventilator for Newborn Babies**  
SAYIN F. S., ERDAL H.  
CEIT 2018 6th International Conference on Control Engineering and Information Technology, 25 - 27 Ekim 2018
- X. **A Novel Method for Dipper/non-Dipper Pattern Prediction in Hypertension and non-Diabetic Patients**  
ALTIKARDEŞ Z. A., Kayıklı A., KORKMAZ H., ERDAL H., BABA A. F., FAK A. S.  
The 7th International Conference on Biomedical Engineering and Biotechnology, Nanjing, Çin, 22 - 25 Ekim 2018
- XI. **Trajectory Tracking Fuzzy Logic Controller Design and Implementation for Mechanical Ventilation Devices**  
Sayın F. S., KAMIŞLIOĞLU M., Erdal H.  
5th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering, Antalya, Türkiye, 12 - 16 Ekim 2018
- XII. **Real Time Fuzzy Control Implementantion for Mechanical Ventilation Devices**  
SAYIN F. S., KAMIŞLIOĞLU M., ERDAL H.  
1st International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials, 19 - 21 Haziran 2018
- XIII. **Centrifugal Blower Design, CFD Analysis, and Prototyping for Portable Mechanical Ventilators**  
SAYIN F. S., ERDAL H., ATMACA M.  
1st International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials, 19 - 21 Haziran 2018
- XIV. **Validation of Compact Hybrid System for City Buses**  
Kaymaz H., ERDAL H.  
1. INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS BANU – ITSC’ 18, 19 - 21 Nisan 2018
- XV. **Connected and Autonomous Commercial Vehicle**  
Kaymaz H., ERDAL H.  
1. INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS BANU – ITSC’ 18, 19 - 21 Nisan 2018
- XVI. **Characteristic Driving Parameters of Brt Istanbul and Evaluation of Hybridization/ Electrification Potential**  
Kaymaz H., KORKMAZ H., ERDAL H.  
1. INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS BANU – ITSC’ 18, 19 - 21 Nisan 2018
- XVII. **THE FUTURE OF INTELLIGENCE TRANSPORTATION SYSTEMS ECONOMICAL AND ENVIRONMENTAL BENEFITS**  
TEKTAŞ M., Korkmaz K., ERDAL H.  
ICOMEPEP 2016 International Congress of Management Economy and Policy, 26 - 27 Kasım 2016
- XVIII. **Performance evaluation of classification algorithms by excluding the most relevant attributes for dipper/non-dipper pattern estimation in Type-2 DM patients**  
ALTIKARDEŞ Z. A., ERDAL H., BABA A. F., FAK A. S., Kokmaz H.  
15th International Conference on Intelligent Systems Design and Applications (ISDA), Marrakush, Fas, 14 Aralık 2015, ss.665-672
- XIX. **Liquid Level Process Control with Fuzzy Logic Based Embedded System**  
Celik B., Birtane S., Dikbiyik E., ERDAL H.  
9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2015, ss.874-878
- XX. **Bilgisayar Destekli Yenidoğan Akciğer Simülâtörü Tasarımı**  
SAYIN F. S., ERDAL H.  
TIPTEKNO’15 TIP TEKNOLOJİLERİ ULUSAL KONGRESİ, Muğla, Türkiye, 15 - 18 Ekim 2015

- XXI. **MATLAB Simulink Tabanlı Otomatik Kod Üretimi ve Gömülü Anti Windup PI Denetleyici Tasarımı**  
Sayın F. S., ERDAL H., DOĞAN B.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK2014, Kocaeli, Türkiye, 11 - 13 Eylül 2014
- XXII. **A Study to Classify Non-Dipper/Dipper Blood Pressure Pattern of Type 2 Diabetes Mellitus Patients without Holter Device**  
ALTIKARDEŞ Z. A., ERDAL H., BABA A. F., Tezcan H., FAK A. S., KORKMAZ H.  
World Congress on Computer Applications and Information Systems (WCCAIS), Hammamet, Tunus, 17 - 19 Ocak 2014
- XXIII. **Hazır Beton Santrali İçin Düşük Maliyetli Otomasyon Sistemi ve SCADA Yazılımı Tasarımı**  
Okumuş A., Erdal H.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK2013, Malatya, Türkiye, 26 - 28 Eylül 2013, ss.1340-1343
- XXIV. **MATLAB Simulink Response Optimization Aracı ROA ile Kontrolör Katsayılarının Belirlenmesi**  
ERDAL H., DOĞAN B.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı ve Sergisi, TOK2013, Malatya, Türkiye, 26 - 28 Eylül 2013
- XXV. **SCADA Arayüzü Kullanan PLC Destekli ve PID Denetimli Bir HVAC Eğitim Setinin Geliştirilmesi**  
YOLAL M. A., SAVAŞ K., ERDAL H.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı 2013 (TOK 2013), Malatya, Türkiye, 26 - 28 Eylül 2013, ss.649-654
- XXVI. **ABPM Ölçümü Olmaksızın Karar Ağaçları Algoritması ile Non Dipper Dipper Öngörüsü**  
ALTIKARDEŞ Z. A., ERDAL H., BABA A. F., FAK A. S.  
IX. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi, Antalya, Türkiye, 15 - 17 Kasım 2012
- XXVII. **Remote Access Control Laboratory Implementation Academic Success Analysis**  
ERDAL H., ERSOY S., DOĞAN B.  
The 6th International Computer and Instructional Technologies Symposium, ICITS2012, Gaziantep, Türkiye, 4 - 06 Ekim 2012, ss.206
- XXVIII. **A Machine Learning Algorithm to Predict Non Dipper Blood Pressure Pattern Without the Use of 24 Hour Blood Pressure Monitoring**  
ALTIKARDEŞ Z. A., ERDAL H., BABA A. F., BİLGİN D., ONAT F., TOKAY S., DEYNELİ O., HAKAN T., FAK A. S., ÖZENER İ. Ç.  
8th Mediterranean Meeting on Hypertension and Atherosclerosis International Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Nisan 2011
- XXIX. **Web Based Control Simulations Environment WBCSE for Control Education with MATLAB**  
ÜNAL M., SAVAŞ K., TOPUZ V., ERDAL H.  
International Educational Technology Conference (IETC 2010), 01 Eylül 2010
- XXX. **Web Automatic Control Simulation Environment System (ACSES) Designed As A Virtual Tool For Control Education**  
SAVAŞ K., ERDAL H.  
World Conference on Educational Sciences 2010 (WCES 2010), İstanbul, Türkiye, 4 - 08 Şubat 2010, cilt.2, ss.5233-5237
- XXXI. **A modular and low-cost data acquisition card design with multitasking support**  
Katrancıoğlu S., SAVAŞ K., ERDAL H.  
2nd World Conference on Educational Sciences (WCES-2010), İstanbul, Türkiye, 4 - 08 Şubat 2010, cilt.2, ss.5266-5270
- XXXII. **An internet-based real-time remote automatic control laboratory for control education**  
Ugur M., SAVAŞ K., ERDAL H.  
2nd World Conference on Educational Sciences (WCES-2010), İstanbul, Türkiye, 4 - 08 Şubat 2010, cilt.2, ss.5271-5275
- XXXIII. **Automatic control simulation environment system (ACSES) designed as a virtual tool for control education**  
SAVAŞ K., ERDAL H.  
2nd World Conference on Educational Sciences (WCES-2010), İstanbul, Türkiye, 4 - 08 Şubat 2010, cilt.2, ss.5233-5237



- XXXIV. **Interface Design for Automation of the Scanning EMG Method**  
Doğan B., Göker İ., Baslo M. B., Erdal H., Ülgen Y.  
14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.265-266
- XXXV. **A simulator for the course of Electromechanical Control Techniques**  
ERDAL H., Halliyev V.  
10th WSEAS International Conference on Automatic Control, Modelling and Simulation, İstanbul, Türkiye, 27 - 30 Mayıs 2008, ss.221-223
- XXXVI. **System control through the internet and a remote access laboratory implementation**  
Doğan B., Erdal H.  
6th International Conference on Web Based Learning (ICWL 2007), Edinburgh, Saint Helena, 15 - 17 Ağustos 2007, cilt.4823, ss.532-534
- XXXVII. **Uzaktan Erişimli Laboratuvar Uygulamaları İçin Yazılım Tasarımı**  
DOĞAN B., ERDAL H.  
Ulusal Teknik Eğitim, Mühendislik ve Eğitim Bilimleri Genç Araştırmacılar Sempozyumu UMES2007, Kocaeli, Türkiye, 20 - 22 Haziran 2007, ss.58-61
- XXXVIII. **Bağlama Çalan Bir Mekanizmanın Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi**  
Erişti E., ERDAL H.  
4. Otomasyon Sempozyumu, Türkiye, 23 - 25 Mayıs 2007
- XXXIX. **ISAC Robot Kolunun Yörünge Takibi için PID Kontrolörün Genetik Algoritma İle Optimizasyonu**  
ÜNAL M., ERDAL H., TOPUZ V., ERGÜZEL T. T.  
Ulusal Teknik Eğitim ve Eğitim Bilimleri Genç Araştırmacılar Sempozyumu (UMES'07), Türkiye, 1 - 03 Haziran 2005
- XL. **PM DC Makina Kullanılarak Bilgisayar Destekli Tako Generatör Tasarımı ve Ölçüm Uygulamaları**  
ERDAL H., ONAT M.  
V.Ulusal Ölçümbilim Kongresi, Türkiye, 9 - 10 Ekim 2003
- XLI. **Real Time Speed Control Implementation of PM DC Motor Using xPC Target And Simulink**  
ONAT M., ERDAL H.  
3rd International Advanced Technologies Symposium, 18 - 20 Ağustos 2003
- XLII. **Metal Deneklerin Isıl Uzama Miktarı Ölçümüne Yönelik Tasarlanan Sistemde Fırın İçi Sıcaklığın Çok Bölge ve Farklı Şartlara Uyumlu Bulanık Mantık Denetleyici İle Kontrolü**  
KORKMAZ H., CAN B., ERDAL H.  
3rd International Advanced Technologies Symposium, 18 - 20 Ağustos 2003
- XLIII. **A Novel Simulator For Sequential Control Techniques**  
ERDAL H., HALLIYEV V., ONAT M.  
3rd International Advanced Technologies Symposium, 18 - 20 Ağustos 2003
- XLIV. **Fuzzy Control of HVAC System**  
ERDAL H., CAN B.  
3rd International Symposium on Intelligent Manufacturing Systems, 30 - 31 Ağustos 2001
- XLV. **Neurocontrol of Air Speed of HVAC Experimental Room**  
KUZUCUOĞLU A. E., CAN B., ERDAL H.  
3rd International Symposium on Intelligent Manufacturing Systems, Türkiye, 30 - 31 Ağustos 2001
- XLVI. **İklimlendirme Odasının Matematik Modeli Ve Simülasyonunun Yapılması**  
Taşdelen İ., BABA A. F., ERDAL H., KUZUCUOĞLU A. E.  
Eleco'2000, Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Bursa, Türkiye, 8 - 12 Kasım 2000
- XLVII. **Kapalı Bir Ortam Sıcaklığının Bulanık Kontrolü**  
ERDAL H., KUZUCUOĞLU A. E., BABA A. F., CAN B.  
2nd Advanced Technologies Symposium, Türkiye, 8 - 10 Mart 1999
- XLVIII. **Bir İklimlendirme Odasının Kontrol Eğitiminde Kullanılması**  
ERDAL H., CAN B., KUZUCUOĞLU A. E.  
1. Mesleki ve Teknik Eğitim Sempozyumu, Karabük, Türkiye, 6 - 08 Ağustos 1998
- XLIX. **Elektrik Enerjisi Üretim Tesislerinin Çevre Açısından Değerlendirilmesi**  
Kentli F., ERDAL H.

## Desteklenen Projeler

- Erdal H., Ülger N., Aksu M. B., Sayın F. S., Güncü M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Anaerobik/Mikroaerofilik/Kapnofilik Bakteri Kültürleme Sistemi Geliştirilmesi, 2023 - 2024
- Erdal H., Başpınar U., Çelik H. H., Demir Ö., Onat A., TÜBİTAK Projesi, 2019 Yılı Marmara Üniversitesi İle CANOVATE A.Ş. İşbirliği Sanayi Doktora Projesi, 2020 - 2024
- Erdal H., Oral B., Aküner M. C., Çakır M., TÜBİTAK Projesi, 2019 Yılı Marmara Üniversitesi ile BEST A.Ş. İşbirliği Sanayi Doktora Projesi, 2020 - 2024
- Bal S., Korkmaz H., Erdal H., Baba A. F., Sarıkaş A., Yayla A., Başpınar U., Altınay S., TÜBİTAK Projesi, BİLGİSAYAR BİLİMLERİ VE SAYISAL SİSTEMLER EĞİTİMİ İÇİN YENİLİKÇİ YÖNTEMLER, 2021 - 2022
- Erdal H., Doğan B., Tiryaki F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İHA Üzerinden Derin Öğrenme Tabanlı Nesne Belirlenmesi ve GNSS Konum Koordinatlarının Hesaplanması, 2019 - 2020
- Pazarlıoğlu S. S., Hartomacioğlu S., Ekici B., Kurt M., Onat A., Usta İ., Sayın C., Kentli A., Erdal H., Akkuş N., et al, Kalkınma Ajansı, Marmara Üniversitesi Ürün Geliştirme Merkezi (MÜRGEEMER) Kurulumu Projesi, 2018 - 2020
- Yıldız K., Ülkü E. E., Buldu A., Erdal H., Demir Ö., Doğan B., Bal A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gömülü Sistemler Laboratuvarı ve Altyapı Projesi, 2017 - 2018
- Erdal H., Sayın F. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Frekanslı Yenidoğan Yoğun Bakım Ventilatorü (Yapay Solunum Cihazı), 2015 - 2017
- Dursun E., Bayar H., Birbir Y., Varbak Neşe S., Baba A. F., Oral B., Erdal H., Oyman Serteller N. F., Terzi Ü. K., Kıyak İ., et al, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ELEKTRİK MAKİNALARI VE DEVRELER LABORATUVARLARININ YENİDEN YAPILANDIRILMASI, 2014 - 2016
- Erdal H., Baba A. F., Altıkardeş Z. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, RFID İle Elde Edilen İşaretlerin Uzman Sistem Yardımıyla Değerlendirilmesi, 2008 - 2010
- Erdal H., Doğan B., Korkmaz H., Altıkardeş Z. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gunt Proses Eğitim Setinin İnternet Tabanlı Kontrolü, 2005 - 2007

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

International Periodical of Recent Technologies in Applied Engineering, Editör, 2019 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

- BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2020
- Neural Computing & Applications, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2019
- COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2016
- Marmara Fen Bilimleri Dergisi , Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Şubat 2016
- ERCİYES ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Aralık 2014
- ERCİYES ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Aralık 2014
- TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2013

## Metrikler

- Yayın: 81
- Atf (WoS): 63
- Atf (Scopus): 145
- H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 7

## **Akademi Dışı Deneyim**

Purdue Üniversitesi