

## Doç.Dr. HÜSEYİN DEMİREL

### Kişisel Bilgiler

Fax Telefonu: [+90 370 418 7001](tel:+903704187001)

E-posta: [hdemirel@karabuk.edu.tr](mailto:hdemirel@karabuk.edu.tr)

Web: <https://avesis.karabuk.edu.tr/hdemirel>

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Elektronik Bilgisayar Eğitimi (Dr), Türkiye 1999 - 2010

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Bilgisayar Eğitimi (YI) (Tezli), Türkiye 1997 - 1999

Lisans, Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, Türkiye 1993 - 1997

### Yabancı Diller

İngilizce, C2 Yeterlilik

### Yaptığı Tezler

Doktora, Peltier elemanlarla hipotermiya uygulamasında sıcaklık kontrolü ve yapay sinir ağları ile modellenmesi, Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Elektronik Bilgisayar Eğitimi (Dr), 2010

Yüksek Lisans, Bilgisayar kontrollü kapalı devre TV deney seti tasarımı ve gerçekleştirilmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Bilgisayar Eğitimi (YI) (Tezli), 1999

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2018 - Devam Ediyor

Dr.Öğr.Üyesi, Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2010 - 2018

Öğretim Görevlisi, Karabük Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Elektrik Ve Enerji Bölümü, 2005 - 2010

Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 1998 - 2005

### Mesleki Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2016

Enstitü Müdür Yardımcısı, Karabük Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2013 - 2015

Bölüm Başkanı, Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2012

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2011

MYO Müdür Yardımcısı, Karabük Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Elektrik Ve Enerji Bölümü, 2009 - 2010

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Karabük Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Elektrik Ve Enerji Bölümü, 2005 - 2009

### Verdiği Dersler

DEVRE ANALİZİ, Lisans, 2016 - 2017  
LOGIC CIRCUITS, Lisans, 2016 - 2017  
MANTIK DEVRELERİ, Lisans, 2016 - 2017  
ELEEKTRONİK I, Lisans, 2014 - 2015  
ELEKTRONİK II, Lisans, 2014 - 2015

## Yönetilen Tezler

DEMİREL H., SERBESTLİK DERECESE İKİ OLAN İNSAN KOLUNUN HAREKETİNİN CPG (MERKEZİ DESEN ÜRETEÇLERİ) METODU KULLANILARAK OPTİMİZASYONU, Doktora, LAHMED(Öğrenci), 2018  
Demirel H., Küçük ölçekli rüzgâr ve nehir santralleri için 4 KW gücünde kalıcı mıknatıslı senkron generatör tasarımı ve gerçekleştirilmesi, Doktora, Y.ÇETİNCEVİZ(Öğrenci), 2017

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

- I. **Transient analysis with coupled field-circuit model and experimental assessment of a PMSG used in small-scale wind turbine for water heating purpose**  
ÇETİNCEVİZ Y., ŞEHİRLİ E., Uygun D., OCAK C., DEMİREL H.  
ELECTRICAL ENGINEERING, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Moving object detection using an adaptive background subtraction method based on block-based structure in dynamic scene**  
Savas M. F. , DEMİREL H., ERKAL B.  
OPTİK, cilt.168, ss.605-618, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Performance and cooling efficiency of thermoelectric modules on server central processing unit and Northbridge**  
TAN S. O. , DEMİREL H.  
COMPUTERS & ELECTRICAL ENGINEERING, cilt.46, ss.46-55, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **A VHDL application for kinematic equation solutions of multi-degree-of-freedom systems**  
ERKOL H. O. , DEMİREL H.  
JOURNAL OF ZHEJIANG UNIVERSITY-SCIENCE C-COMPUTERS & ELECTRONICS, cilt.15, ss.1164-1173, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Performance evaluation of a fuzzy variable structure satellite attitude controller under sensor data delay**  
ERKAL B., DEMİREL H.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.22, ss.517-528, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Prediction of the brain temperature from other body temperatures in hypothermia induced rats by using artificial neural networks**  
DEMİREL H., GÖKTAŞ H. H. , ERKAL B., CİYLAN B.  
COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, cilt.42, ss.772-777, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Control of the Bed Temperature of a Circulating Fluidized Bed Boiler by using Particle Swarm Optimization**  
AYGÜN H., DEMİREL H., Cernat M.  
ADVANCES IN ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING, cilt.12, ss.27-32, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Design of a universal thermoelectric module test system for testing rat brain thermoelectric hypothermia**  
Demirel H., Ciyilan B., Erkal B., Yilmaz S.  
IET Science, Measurement and Technology, cilt.1, ss.160-165, 2007 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Optimizing Nonlinear Oscillators for OneArm with Two Joints**  
ABDALSMD L., HANÇERLİOĞULLARI A., DEMİREL H.  
International Journal of Computer Science And Technology, cilt.8, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- II. **ARTIFICIAL NEURAL NETWORK BASED PREDICTION OF INTENSITY OF INSOLATION IN THE CITY OF KASTAMONU USING METEOROLOGICAL DATA**  
GÜLEÇ H. G. , DEMİREL H.  
e-Journal of New World Sciences Academy, cilt.12, ss.114-121, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- III. **Moving Object Detection Using an Adaptive Background Modeling in Dynamic Scene**  
Savaş M. F. , DEMİREL H., ERKAL B.  
ejens, european journal of engineering and natural sciences, cilt.2, ss.161-167, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- IV. **A Novel MPPT Method for PV Arrays Based on Modified Bat Algorithm with Partial Shading Capability**  
Karagoz M. K. , DEMİREL H.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE AND NETWORK SECURITY, cilt.17, ss.61-66, 2017 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Noise Reduction using MRF and Block-Based Background Modeling in Dynamic Scenes Input**  
Savas M. F. , DEMİREL H.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE AND NETWORK SECURITY, cilt.17, ss.54-59, 2017 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Design, Implementation and Evaluation of Fuzzy Logic and PID Controllers for Fuel Cell Systems**  
Frei A. A. M. , DEMİREL H., ERKAL B.  
International Journal of Electronics and Electrical Engineering, ss.84-89, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- VII. **Optimal Design and Verification of a PM Synchronous Generator For Wind Turbines**  
ÇETİNCEVİZ Y., Uygun D., DEMİREL H.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF RENEWABLE ENERGY RESEARCH, cilt.7, ss.1324-1332, 2017 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Design and implementation of an 18 dof six legged robot ABR1**  
ERKOL H. O. , DEMİREL H.  
International Journal of Advanced Research in Computer Engineering Technology (IJARCET), cilt.5, ss.1756-1762, 2016 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- IX. **TERMOELEKTRİK MALZEME İLE SEYYAR SU SOĞUTUCU UYGULAMASI**  
ERKOL H. O. , DEMİREL H.  
TÜBAV BİLİM DERGİSİ, cilt.5, ss.16-20, 2012 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **ELEKTRONİK I**  
DEMİREL H.  
BİRSEN YAYINEVİ, Karabük, 2018
- II. **TEMEL ELEKTRİK ELEKTRONİK**  
DEMİREL H.  
BİRSEN YAYINEVİ, İstanbul, 2018
- III. **DEVRE ANALİZİ**  
DEMİREL H.  
BİRSEN YAYINEVİ, İstanbul, 2017
- IV. **DC AC DEVRE ANALİZİ**

- DEMİREL H.  
BİRSEN YAYINEVİ, İstanbul, 2017
- V. **Basic Electrical-Electronics**  
DEMİREL H., ERKAL B.  
BİRSEN YAYINEVİ, İstanbul, 2017
- VI. **ELEKTRONİK II**  
DEMİREL H.  
BİRSEN YAYINEVİ, İstanbul, 2017
- VII. **ELEKTRONİK DEVRE ELEMANLARI VE ELEKTRONİK DEVRELER**  
DEMİREL H.  
BİRSEN YAYINEVİ, Karabük, 2015
- VIII. **SAYISAL ELEKTRONİK**  
DEMİREL H.  
BİRSEN YAYINEVİ, Karabük, 2015
- IX. **Elektronik Devre Elemanları ve Devre Deneyleri-I**  
DEMİREL H., CİYLAN B.  
Yok, 2003
- X. **TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI**  
DEMİREL H.  
GAZİ KİTAPEVİ, Ankara, 2002

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

- I. **A Novel MPPT Method for PV Arrays Based on Modified Bat Algorithm and Incremental Conductance Algorithm with Partial Shading Capability**  
DEMİREL H., KARAGÖZ K., ERKAL B.  
ICESE, International Conference on Energy Systems Engineering, Karabük, Türkiye, 2 - 04 Kasım 2017
- II. **Bilimsel Yetiştiricilik Uygulamaları için DLI (Daily Light Integral) ve Spektrum Kontrol Sistemlerinin Geliştirilmesi**  
DEMİREL H., ÖZDEMİR Y.  
1st International Conference on Energy Systems Engineering, 2 - 04 Kasım 2017
- III. **PIC Kontrollü Termoelektrik Modül ile Arı Kovanı İç Sıcaklığının Stabil Tutulması**  
DEMİREL H., ÖZKUL A., ALTINKAYA H.  
First International Conference on Energy Systems Engineering, 2 - 04 Kasım 2017
- IV. **Fotovoltaik Destekli Düşürücü Dönüştürücü ile Arduino Kontrollü Batarya Şarj Uygulaması**  
GÜLEÇ H. G. , DEMİREL H., KAYA Ü.  
2nd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET 2017), Bayburt, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017, ss.991-996
- V. **Optimization of Central Pattern Generators for control the one arm motion**  
ABDALSMD L., HANÇERLİOĞULLARI A., DEMİREL H.  
ICADET'xx17 INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED ENGINEERING TECHNOLOGY, 21 - 23 Eylül 2017
- VI. **Güneş Enerji Destekli Arduino Kontrollü Bir Batarya Şarj Uygulaması**  
GÜLEÇ H. G. , DEMİREL H.  
Uluslararası Mühendislik Araştırmaları Sempozyumu (UMAS'xx2017), Düzce, Türkiye, 11 Ekim - 13 Eylül 2017, ss.147-154
- VII. **Precipating of Sinter Powder by ESP and Effects of Sinter Powder on ESP Efficiency**  
DEMİREL H., BALIK A., ÇAYIR E.  
3rd Iron and Steel Symposium, 3 - 05 Nisan 2017
- VIII. **Developing DLI Daily Light Integral and Spectrum Control Systems for Scientific Cultivation in Agriculture**

- DEMİREL H., ÖZDEMİR Y., YILDIRIM Y. E.  
Uluslararası Konferans, 19 - 24 Ekim 2016
- IX. **Microcontroller based Cooling of a Single phase Transformer with Thermoelectric Module**  
DALCALI A., DEMİREL H., ÇELİK E.  
Uluslararası Konferans, 13 - 14 Ekim 2016
- X. **MPPT for Arrays Based on Bat Algorithm with Partial Shading Capability**  
DEMİREL H., KARAGÖZ K., ERKAL B.  
Uluslararası Konferans, 24 - 28 Mayıs 2016
- XI. **Moving Object Detection Using an Adaptive Background Modelling in Dynamic Scene**  
SAVAŞ F. M. , DEMİREL H., ERKAL B.  
Uluslararası Konferans, 24 - 28 Mayıs 2016
- XII. **Design Implementation and Evaluation of Fuzzy Logic and PID Controller for Fuel Cell Systems**  
FREİ A., DEMİREL H., ERKAL B.  
Uluslararası Konferans, 11 - 12 Nisan 2016
- XIII. **MPPT for PV Arrays Based on Bat Algorithm with Partial Shading Capability**  
DEMİREL H., karagöz K., ERKAL B.  
ICENS, Sarajevo, Bosna-Hersek, 24 - 28 Mayıs 2016, ss.2622-2628
- XIV. **Moving Object Detection Using an Adaptive Background Modeling in Dynamic Scene**  
Savaş M. F. , DEMİREL H., ERKAL B.  
ICENS, Sarajevo, Bosna-Hersek, 24 - 28 Mayıs 2016, ss.415-422
- XV. **The Correlation between Cpu Core Temperatures of a Server under Specific Cooling Systems**  
TAN S. O. , DEMİREL H.  
International Conference on Engineering and Natural Science (ICENS 2015), üsküp, Makedonya, 15 - 19 Mayıs 2015, ss.262-268
- XVI. **Çocuklarda Hepatosteatoz Derecelendirmede Karaciğer Böbrek Ekojenite İndeksi**  
ÇAĞRI D., YILMAZ Y., DERİNKUYU B. E. , ALIMLI A. G. , ÖZTUNALI Ç., ÇELİK N., ÖZNUR B., DEMİREL H.  
Türk Radyoloji Derneği Türkrad2015 36. Ulusal Radyoloji Kongresi, Türkiye, 14 - 16 Haziran 2015
- XVII. **On off Controller Design for a Portable Refrigerator**  
Atıl Emre Ç., DEMİREL H.  
International Conference Intelligent Technologies in Logistics and Mechatronics Systems (ITELMS'2015), Panevezhys, Litvanya, 21 - 22 Mayıs 2015
- XVIII. **An FPGA Based Robot Controller Design and Implementation**  
ERKOL H. O. , DEMİREL H.  
International Conference Intelligent Technologies in Logistics and Mechatronics Systems (ITELMS'2015), Panevezhys, Litvanya, 21 - 22 Mayıs 2015
- XIX. **Remote Controlled Walking Robot**  
ERKOL H. O. , DEMİREL H.  
International Conference on Research in Education and Science, Antalya, Türkiye, 23 - 26 Nisan 2015
- XX. **UZAKTAN KUMANDA EDİLEBİLEN YÜRÜYEN ROBOT**  
ERKOL H. O. , DEMİREL H.  
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), Antalya, Türkiye, 23 - 26 Nisan 2015, ss.395-405
- XXI. **Multi-Criterion Design and 2D Cosimulation Model of 4 kW PM Synchronous Generator For Standalone Run-of-the-River Stations**  
ÇETİNCEVİZ Y., Uygun D., DEMİREL H.  
4th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), Palermo, İtalya, 22 - 25 Kasım 2015, ss.1470-1476
- XXII. **FPGA ile Seri Port Tasarımı ve Uygulaması**  
ERKOL H. O. , DEMİREL H.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK2013, Malatya, Türkiye, 26 - 28 Eylül 2013, ss.132-135
- XXIII. **Comparison of PSO PID FLC and PID in a Circulating Fluidized Bed Boiler**

AYGÜN H., DEMİREL H.

7th International Conference on Electrical and Electronic Engineering ELECO 2011, Bursa, Türkiye, 2 - 04 Nisan 2012, cilt.2, ss.355-359

**XXIV. The efficiency of using thermoelectric module on CPU systems in the perspective of cooling**

TAN S. O. , DEMİREL H., TÜRKER İ.

2nd World Conference on Information Technology (WCIT-2012), Antalya, Türkiye, 22 - 27 Kasım 2011, ss.1069-1073

**XXV. Parçacık Sürüsü Optimizasyonunda Farklı Hedef Fonksiyonları Kullanılmasının Dolaşım Akışkan Yataklı Buhar Kazanında Etkileri**

AYGÜN H., DEMİREL H.

International Iron Steel Symposium, Karabük, Türkiye, 2 - 04 Nisan 2012, ss.1040-1045

## Desteklenen Projeler

DEMİREL H., KARAGÖZ M. K. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Adaptif Kontrollü Maksimum Güç Noktası İzleyici Tasarımı, 2016 - Devam Ediyor

DEMİREL H., ÖZDEMİR Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tarımda Bilimsel Yetiştiricilik için DLI ve Spektrum Kontrol Sistemlerinin Geliştirilmesi, 2015 - Devam Ediyor

DEMİREL H., SAVAŞ M. F. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hareketli Senaryolarda Arka Plan Modellemeli Nesne Belirleme Sisteminin Tasarımı, 2016 - 2019

DEMİREL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MPPT FOR PV ARRAYS BASED ON BAT ALGORITHM WITH PARTIAL SHADING CAPABILITY, 2016 - 2016

DEMİREL H., TÜBİTAK Projesi, TÜBİTAK 1002 Hızlı Destek Projesi, 2015 - 2016

DEMİREL H., TÜBİTAK Projesi, TÜBİTAK 3001 Başlangıç AR GE Projesi, 2014 - 2016

DEMİREL H., TÜBİTAK Projesi, TÜBİTAK 2209A, 2014 - 2015

DEMİREL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KİNEMATİK DENKLEMLERİN FPGA İLE ÇÖZÜLMESİ VE ÇOK EKLEMLİ YAPILARA UYGULANMASI, 2013 - 2014

DEMİREL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PC SERVERLARIN PELTİER MODÜLLERDE SOĞUTULMASI SİSTEMİNİN TASARIMI VE GERÇEKLEŞTİRİLMESİ, 2012 - 2013

DEMİREL H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, AKIŞKAN YATAKLI BUHAR KAZANININ YATAK SICAKLIĞININ PARÇACIK SÜRÜSÜ OPTİMİZASYONU TABANLI PID KONTROLÖR (PSO-PID) İLE KONTROLÜ, 2011 - 2012

## Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):31

h-indeksi (WOS):3