

Doç.Dr. MEHMET ZEKİ BİLGİN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 262 303 3509](tel:+902623033509)

Fax Telefonu: [+90 262 303 3003](tel:+902623033003)

E-posta: bilgin@kocaeli.edu.tr

Web: <https://avesis.kocaeli.edu.tr/bilgin>

Eğitim Bilgileri

Doktora, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1995 - 2010

Yüksek Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1993 - 1995

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1989 - 1993

Araştırma Alanları

Bulanık Kümeler ve Sistemler , Sinirsel Ağlar , Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Dönüştürücüler ve Algılama Aygıtları , Pasif Devre Elemanları, Anahtarlar ve Konnektörler , Elektriksel ve Manyetik Alanlar , Doğrudan Enerji Dönüşümü ve Enerji Depolaması , Yenilenebilir Enerji, Elektrik Makineleri Kuramı ve Tasarımı, Elektrik Motoru Sürücüler, Güç Aygıtları (trafolar, reaktörler, şalt teçhizatı v.b.), Güç Çevirgeçleri

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2001 - 2018

Araştırma Görevlisi, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 1994 - 2001

Araştırma Görevlisi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993 - 1994

Mesleki Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2011 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Otomatik Kontrol Sistemleri, Lisans, 2016 - 2017

BİLGİSAYARDA MODELLEME VE SİMÜLASYON, Lisans, 2016 - 2017

BİTİRME ÇALIŞMASI, Lisans, 2016 - 2017

ELEKTRİK MAKİNALARI LABORATUVARI I(II.Ö), Lisans, 2016 - 2017

ELEKTRİK MAKİNALARI II, Lisans, 2016 - 2017

ELEKTRİK MAKİNALARI LABORATUVARI I(I.Ö), Lisans, 2016 - 2017

Yönetilen Tezler

Bilgin M. Z. , Otomotiv fabrikalarında enerji verimliliği uygulamaları, Yüksek Lisans, G.KILINÇ(Öğrenci), 2019
Bilgin M. Z. , Güneş enerjisi ile beslenen akıllı duraklarda enerji yönetimi, Yüksek Lisans, Ç.TAHTACI(Öğrenci), 2018

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Output Feedback Control Surface Positioning With a High-Order Sliding Mode Controller/Estimator: An Experimental Study on a Hydraulic Flight Actuation System**
Kaya A. S. , BİLGİN M. Z.
JOURNAL OF DYNAMIC SYSTEMS MEASUREMENT AND CONTROL-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.141, sa.1, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Practical Implementation of Maximum Power Tracking Based Short-Current Pulse Method for Thermoelectric Generators Systems**
Yahya K., BİLGİN M. Z. , ERFİDAN T.
JOURNAL OF POWER ELECTRONICS, cilt.18, sa.4, ss.1201-1210, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Performance analyzes of different photovoltaic module technologies under Izmit, Kocaeli climatic conditions**
Basoglu M. E. , Kazdaloglu A., ERFİDAN T., BİLGİN M. Z. , ÇAKIR B.
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, cilt.52, ss.357-365, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Modeling and simulation of injection control system on a four-stroke type diesel engine development platform using artificial neural networks**
YILMAZ S., BİLGİN M. Z.
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, cilt.22, ss.1713-1725, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Neuro-PID position controller design for permanent magnet synchronous motor**
Bilgin M. Z. , Cakir B.
ADVANCES IN NATURAL COMPUTATION, PT 1, cilt.4221, ss.418-426, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Speed control of averaged DC motor drive system by using Neuro-PID controller**
Yildiz A. B. , Bilgin M. Z.
KNOWLEDGE-BASED INTELLIGENT INFORMATION AND ENGINEERING SYSTEMS, PT 1, PROCEEDINGS, cilt.4251, ss.1075-1082, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Makine Öğrenmesi Kullanılarak Endüstriyel Pres Makinesine Uygulanan Kestirimci Bakım Çalışmaları**
YİĞİT E., BİLGİN M. Z. , ÖNER A. E.
Akıllı Sistemler ve Uygulamaları Dergisi, cilt.3, sa.2, ss.57-63, 2020 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- II. **Neuro-Wavelet Based Critical Firing Angle Determination of Phase Controlled DC Motor Drive**
BİLGİN M. Z.
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.11, ss.138-148, 2018 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- III. **MODELLING AND SIMULATION OF THERMOELECTRIC GENERATORS UNDER VARIOUS TEMPERATURE CONDITIONS**
BİLGİN M. Z. , ATSEVER M. B. , ERFİDAN T.
Middle East Journal of Technic, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- IV. **PİEZOSERAMİK MALZEMELERLE ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİLMESİ VE DEPOLANMASI**
ASLAN E., BİLGİN M. Z. , ERFİDAN T.
Düzce Üniversitesi İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi, cilt.5, 2016 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- V. **ELEKTRİKLİ ARAÇLARDA FAYDALI FRENLEME ENERJİSİNİN DEPOLANMASI**
DOĞAN U., ERFİDAN T., BİLGİN M. Z.
Düzce Üniversitesi İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi, cilt.5, 2016 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- VI. **A Sensorless Initial Rotor Position Sensing Using Neural Network for Direct Torque Controlled Permanent Magnet Synchronous Motor Drive**
BİLGİN M. Z.
Lecture Notes in Computer Science, 2007 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- VII. **BRUSHLESS DC MOTOR DRIVE BY USING FUZZY LOGIC CONTROL TECHNIQUE**
ABUT N., ÇAKIR B., ERYÜRK N., AKÇA Ü., YAMAN K., BİLGİN M. Z.
The Journal of Kocaeli University, 1996 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Predictive Maintenance Studies Applied to an Industrial Press Machine Using Machine Learning**
YİĞİT E., BİLGİN M. Z., Öner A. E.
3rd International Conference on Artificial Intelligence towards Industry 4.0 (ICAI4'2020), 12 Kasım 2020
- II. **CONTROL OF SPWM APPLIED 15 LEVEL INVERTERWITH ARM PROCESSOR**
KAZDALOĞLU A., ÇAKIR B., ERFİDAN T., BİLGİN M. Z.
International Conference on Engineering Technologies, ICENTE'xx18, Konya, Türkiye, 26 - 28 Ekim 2018, ss.282-285
- III. **Design And Simulation Of A Maximum Power Point TrackerUsing Buck Converter For Photovoltaic System**
YASKO M. A., ÇAKIR B., BİLGİN M. Z., ERFİDAN T., KAZDALOĞLU A.
International Renewable Energy and EnergyEfficiency Congress (GAPYENEV-2018), 10 - 12 Mayıs 2018
- IV. **Improving the Performance of the MPPT for Thermoelectric Generator System by using Kalman Filter**
YAHYA K., BİLGİN M. Z., ERFİDAN T., ÇAKIR B.
ICEEE 2018 5th International Conference on Electrical and Electronic Engineering, 3 - 05 Mayıs 2018
- V. **Güç Katsayısı Düzeltme Devresi Tasarımı**
LAMA M., ERFİDAN T., BİLGİN M. Z.
1st International Conference on Energy Systems Enginnering, 2 - 04 Kasım 2017, ss.531-535
- VI. **Hibrit Elektrikli Araçlar için Güzergah Bilgisi Kullanılarak Akıllı Enerji Yönetim Sistemi**
EYYÜP A., BİLGİN M. Z., ERFİDAN T.
ICESE 17 1st InternationalConference On Energy SystemsEngineering, 2 - 04 Kasım 2017
- VII. **The Effect of Temperature Variations over Thermoelectric Generator Efficiency**
KHALID Y., BİLGİN M. Z., ERFİDAN T.
UMAS 2017 International Engineering Research Symposium, 11 - 13 Eylül 2017
- VIII. **Design and Implementation of PID Controller System Based on Android Platform for an Espresso Machine**
OĞUZ E., BİLGİN M. Z.
ICAIE 2017 International Conference on Advances and Innovations in Engineering, 10 - 12 Mayıs 2017
- IX. **VOLTAGE CONTROLLED DC DC BOOST CONVERTER DESIGN AND APPLICATION**
LAMA M., SÖYLEMEZ İ., ERFİDAN T., BİLGİN M. Z.
International Engineering, Science and Education Conference, 1 - 03 Aralık 2016
- X. **MODELLING AND SIMULATION OF THERMOELECTRIC GENERATORS UNDER VARIOUS TEMPERATURE CONDITIONS**
BİLGİN M. Z., Mert Bekir A., ERFİDAN T.
International Engineering, Science and Education Conference, 1 - 03 Aralık 2016
- XI. **Bir Hidrolik Tahrikli Aerodinamik Kontrol Yüzeyinin Pozisyon Döngüsü Kararlılığı Analizi**
Ali Şener K., BİLGİN M. Z.
2016 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Türkiye, 29 Eylül - 01 Ekim 2016
- XII. **Hareketli Sistemler için GPS ve IMU Sensör Tabanlı Güneş Takip Sistemi**
YILMAZ H. C., BİLGİN M. Z., SAĞLAM E. C., ÖZDEMİR F., ÇAPACI A.

2016 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Türkiye, 29 Eylül - 01 Ekim 2016

- XIII. **Studying Effects of Changing the Irradiation on the Performance of PV System and Using MPPT**
Khalid Y., BİLGİN M. Z. , ERFİDAN T.
International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences, 21 - 22 Nisan 2016
- XIV. **Güneş Enerjisi ile Beslenen Duraklarda Akıllı Enerji Yönetimi**
Mert Bekir A., BİLGİN M. Z. , ERFİDAN T.
International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences, 21 - 22 Nisan 2016
- XV. **Güneş Enerjisi ile Beslenen Yolcu Duraklarında Akıllı Enerji Yönetimi**
ATSEVER M. B. , BİLGİN M. Z. , ERFİDAN T.
ICETAS 2016 International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences, 21 - 22 Nisan 2016
- XVI. **Kocaeli’de Yenilenebilir Hibrit Enerji Kaynakları ile Beslenen DC Konutlarda Akıllı Enerji Depolama ve Yönetim Sistemi**
ALKAN A., BİLGİN M. Z.
EEMKON 2015 Elektrik Elektronik Mühendisliği Kongresi, Türkiye, 19 - 21 Kasım 2015
- XVII. **Kocaeli Üniversitesi Umuttepe Yerleşkesi Güneş Enerji Potansiyelinin İncelenmesi**
ALKAN A., BİLGİN M. Z.
YEKSEM 2105 8. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu, Türkiye, 15 - 16 Ekim 2015
- XVIII. **Piezoseramik Malzemelerle Elektrik Enerjisi Üretilmesi ve Depolanması**
ASLAN E., BİLGİN M. Z. , ERFİDAN T.
UMAS 2015 Ulusal Mühendislik Araştırmaları Sempozyumu, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2015
- XIX. **Ameliyathane Havalandırma Santrallerinin İşletme Şartlarının Değiştirilerek Enerji Verimliliğinin Artırılması**
KISSAL A., BİLGİN M. Z.
EVK 2015 VI. Enerji Verimliliği, Kalitesi Sempozyumu ve Sergisi, Türkiye, 4 - 06 Haziran 2015
- XX. **Seasonal based energy performance analyzes of Cd-Te and c-Si photovoltaic modules**
BAŞOĞLU M. E. , Kazdaloglu A., ERFİDAN T., BİLGİN M. Z. , ÇAKIR B.
IEEE 15th International Conference on Environment and Electrical Engineering (EEEIC), Rome, İtalya, 10 - 13 Haziran 2015, ss.208-212
- XXI. **Farklı Güneş Paneli Teknolojilerinin Kocaeli ili için Performans Değerlendirmesi**
BAŞOĞLU M. E. , KAZDALOĞLU A., BİLGİN M. Z. , ERFİDAN T., ÇAKIR B.
ELECO 2014 Elektrik – Elektronik – Bilgisayar ve Biyomedikal Mühendisliği Sempozyumu, Türkiye, 27 - 29 Kasım 2014
- XXII. **Seri Bağlantılı LED Armatürlerin Senkron DC-DC Dönüştürücü Kullanılarak Isık Siddeti Kontrolü**
PİRCİ B., BİLGİN M. Z. , ERFİDAN T.
ELECO 2014 Elektrik-Elektronik, Bilgisayar ve Biyomedikal Mühendisliği Sempozyumu, Türkiye, 27 - 29 Kasım 2014
- XXIII. **Çok Katlı Yükseltici Tip DA-DA Dönüştürücü Tasarımı ve Uygulaması**
YAPICI R., ERFİDAN T., ÇORUH N., BİLGİN M. Z.
Eleco 2014 Elektrik-Elektronik, Bilgisayar ve Biyomedikal Mühendisliği Sempozyumu, Türkiye, 27 - 29 Kasım 2014
- XXIV. **Elektrikli Araçlarda Faydalı Frenleme Enerjisinin Depolanması**
UMUTCAN D., ERFİDAN T., BİLGİN M. Z.
UMAS 2015 Ulusal Mühendislik Araştırmaları Sempozyumu, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2015
- XXV. **Gaz Deserjli Aydınlatma Armatürleri ile LED Aydınlatma Armatürlerinin Meydana Getirdikleri Harmonikler Açısından Kıyaslanması**
BAYRAK T., BİLGİN M. Z. , ALBOYACI B.
ELECO 2012 ELEKTRİK - ELEKTRONİK ve BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ SEMPOZYUMU, Türkiye, 29 Kasım - 01 Aralık 2012
- XXVI. **Uçuş Sistemlerinde Kullanılan Hidrolik Kanat Yön Verme Sistemlerinin Pozisyon Kontrolü**
KAYA A. Ş. , BİLGİN M. Z.
TOK 2012 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2012
- XXVII. **Kocaeli Bölgesi Sokak Aydınlatmalarında LED Armatür Kullanımının Enerji Verimliliği ve Maliyetine Etkisi**

YEĞİN E. M. , BİLGİN M. Z.

II. Elektrik Tesisat Ulusal Kongresi, Türkiye, 24 - 25 Kasım 2011

XXVIII. **Yapay Sinir Ağı Kullanılarak DGM 'li AA Kıyıcılarında Gerilim Harmoniklerinin Azaltılması**

BİLGİN M. Z. , Kılıçarslan Ü.

ELECO 2010 Elektrik-Elektronik, Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Türkiye, 2 - 05 Aralık 2010

XXIX. **DENETİMLİ DOĞRULTUCU İLE BESLENEN DC MOTOR İÇİN KRİTİK TETİKLEME AÇISININ YAPAY SİNİR AĞI YARDIMI İLE BELİRLENMESİ**

BİLGİN M. Z.

Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi 30.Yıl Sempozyumu, Türkiye, 16 - 17 Ekim 2008

XXX. **ÜÇ KATLI YEDİ SEVİYELİ EVİRİCİNİN YAPAY SİNİR AĞI KULLANILARAK HARMONİKLERİNİN AZALTILMASI**

BİLGİN M. Z. , ENGİN A., ABUT N.

Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, Türkiye, 18 - 20 Haziran 2008

XXXI. **A sensorless initial rotor position sensing using neural network for Direct Torque Controlled Permanent Magnet Synchronous Motor drive**

Bilgin M. Z.

8th International Conference on Adaptive and Natural Computing Algorithms (ICANNGA), Warszawa, Polonya, 11 - 14 Nisan 2007, cilt.4432, ss.713-721

XXXII. **Sensörsüz Doğrudan Moment Kontrollü Sürekli Mıknatıslı Senkron Motor Sürücülerini için Başlangıç Rotor Konumunun Yapay Sinir Ağı Yardımıyla Belirlenmesi**

BİLGİN M. Z.

III. Otomasyon Sempozyumu, Türkiye, 11 Kasım 2005

XXXIII. **YAPAY SİNİR AĞI KONTROLLÜ STATİK KOMPANZASYON SİSTEMİ**

BİLGİN M. Z.

Elektrik Elektronik Bilgisayar Mühendisliği 10. Ulusal Kongresi, Türkiye, 18 - 21 Eylül 2003

XXXIV. **Enerji Kalitesinin Artırılmasına Yönelik Yapay Sinir Ağları Tabanlı Bir Uygulama**

ONDUK A., ABUT N., BİLGİN M. Z.

3rd International Advanced Technologies Symposium, 18 - 20 Ağustos 2003

XXXV. **DEĞİŞKEN HIZ-SABİT FREKANS YÖNTEMİ İLE RÜZGAR ENERJİSİNDEN ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİ UYGULAMASI**

ÇAMUR S., BİLGİN M. Z. , DURU H. T. , ARİFOĞLU B.

Elektrik -Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği 9.Ulusal Kongresi, Türkiye, 19 - 23 Eylül 2001

XXXVI. **AKIM REGÜLELİ İNVERTER İLE SÜRÜLEN SÜREKLİ MIKNATISLI SENKRON MOTORUN YAPAY SİNİR AĞI İLE KONTROLÜ**

BİLGİN M. Z. , ÇAKIR B., ABUT N.

TOK 1998 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Türkiye, 15 - 16 Ekim 1998

XXXVII. **İNDÜKSİYON MOTOR DENETİMİNDE DONANIMSAL VE YAZILIMSAL DGM-MODÜLATÖRÜNÜN UYGULANMASI**

ÇAKIR B., ABUT N., BİLGİN M. Z.

TOK 1998 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Türkiye, 15 - 16 Ekim 1998

XXXVIII. **SWITCHED RELUCTANCE MOTOR DRIVE BY USING FUZZY CONTROL**

ABUT N., ÇAKIR B., İNANÇ N., YILDIZ A. B. , BİLGİN M. Z.

IECON'97 23rd International Conference on Industrial Elec., Control and Instrumentation, 9 - 14 Kasım 1997

XXXIX. **Elektrik Güç Sistemlerinde Enerji Kalitesi**

Bayrak M., YeğİN E. M. , Bilgin M. Z.

Türkiye 7. Enerji Kongresi, Ankara, Türkiye, 3 - 08 Kasım 1997

XL. **FUZZY CONTROL APPLICATION OF SWITCHED RELUCTANCE MOTOR DRIVE**

ABUT N., ÇAKIR B., İNANÇ N., ertürk n., BİLGİN M. Z.

5th Fuzzy Days, 28 - 30 Nisan 1997

XLI. **AYRIK DEVRE MODELLERİNE DAYALI DÜĞÜM YÖNTEMİNİ KULLANARAK GÜÇ ELEKTRONİĞİ DEVRELERİNİN ANALİZİ**

YILDIZ A. B. , ABUT N., BİLGİN M. Z.

9. Mühendislik Sempozyumu, Türkiye, 28 - 31 Mayıs 1996

XLII. KAVŞAK SİNYALİZASTON SİSTEMLERİNİN BULANIK MANTIK İLE KONTROLÜ

ÖZDEMİR E., ermiş n., BİLGİN M. Z.

Birinci Ulaşım Sempozyumu, Türkiye, 6 - 07 Mayıs 1996

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):44

h-indeksi (WOS):4