

Assoc. Prof. MEHMET DAL

Personal Information

Mobile Phone: [+90 530 691 1532](tel:+905306911532)

Office Phone: [+90 262 303 3002](tel:+902623033002)

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

Email: mdal@kocaeli.edu.tr

Other Email: mdal@kocaeli.edu.tr

Web: <https://mdal@kocaeli.edu.tr>

Address: Kocaeli Üniversitesi, Umuttepe Yerleşkesi, Kabaoğlu, Baki Komsuoğlu bulvarı No:515, Mühendislik Fakültesi, Elektronik ve Haberleşme Müh. Bölümü Umuttepe, 41001 İzmit/Kocaeli

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-5405-0730

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-6892-2018

Yoksis Researcher ID: 155144

Biography

Mehmet DAL

Kocaeli Üniversitesi

Mühendislik Fakültesi, Elektronik Haberleşme Mühendisliği

E-posta : mdal@kou.edu.tr ve mdal.kou@gmail.com

Gsm : +90 530 691 1532, Fax : +90 262 349 3997

www : <http://akademikpersonel.kocaeli.edu.tr/mdal>

Tel: 0262 349 4351, Dah:140

Gsm : +90 530 691 15 32, Fax: +90 262 349 39 97

URL: <http://akademikpersonel.kocaeli.edu.tr/mdal/>

Voluntary IEEE student branch chairman of Kocaeli üniversitesi

Dr. DAL (M'08) lisans ve Yüksek lisans derecelerini sırasıyla 1985 ve 1987 yıllarında Marmara Üniversitesinden Doktora derecesini 2001 yılında Kocaeli Üniversitesinden Elektrik Eğitimi anabilim Dalından almıştır. 1986-1992 yılları arasında Kocaeli'de Gölcük Meslek ve Teknik lisesinde atelye öğretmenliği yaptı. 1989-1990 yılları arasında, Bitish Coincil busru ile İngilterede Wigan Teknoloji Kolejinde yeniden mesleki eğitim aldım. 1992 yılında Kocaeli VS Kocaeli Üniversitesi Elektrik ve Enerji Bölümü'ne katıldı. 2005 yılında Slovenya, Maribor Üniversitesi Robotik Enstitüsünde misafir araştırmacı olarak bulundu; 2006 yılında Almanyada Wuppertal Üniversitesi EMAD Lab.'ta; 2006-2012 yılları arasında Danimarka'da Aalborg Üniversitesi, Enerji Teknolojisi Enstitüsünde Misafir Araştırmacı olarak ve ayrıca 2013 yılında YÖK bursu ile Aalborg Üniversitesi'nde doktora sonrası araştırmacı olarak bulundu. 2015, 2017 ve 2018 yıllarında Münih Teknik Üniversitesi (TUM) EAL Enstitüsü'nde misafir profesör olarak İleri Elektromekanik Sistemler ve Kontrol Uygulamaları yüksek lisans dersleri verdi.

(<https://www.eal.ei.tum.de/index.php?id=aesaca0>, <https://www.eal.ei.tum.de/index.php?id=dal01>)

2004 yılında Yrd. Doç., 2015 yılında Doç. Olan Dr. Dal, halen Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli MYO Elektrik ve Enerji Bölümü başkanlığı görevini sürdürmektedir. MILRES rüzgâr türbini projesinin bir araştırmacı, Metro İstanbul'da REGeKAS Rejeneratif Enerji Geri Kazanım Sistemi projesinde danışmanlık görevleri üstlenmiştir. TÜBİTAK, Türkiye ve BMBF, Almanya tarafından desteklenen REGEKAS rüzgar enerjisi üretim sistemi projesinin Türk tarafı yürütücülüğü görevini yapmıştır.

Dr. Dal 2022 yılından beri Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Haberleşme Müh. Gölümünde görev yapmaktadır. Ana ilgi alanları, Elektrik sürüş (tahrik) sistemleri (sensörsüz vektör ve doğrudan tork kontrollü AC makine sürüş sistemleri), Güç elektroniği ve yenilenebilir enerji sistemlerinin kontrolü ile ilgili olup, SCI indeksli dergilerde yayınlanmış 5 makale ve uluslararası konferanslarda sunulmuş 18 bildiri yayınlamıştır. Şu anki faaliyetleri arasında mühendislik eğitimi, rüzgâr ve solar enerji sistemlerine doğrusal ve doğrusal olmayan kontrol stratejilerinin uygulamaları yer almaktadır. Halen, IEEE sürekli yayınlardan Güç Elektroniği, IEEE PLES, IEEE Endüstriyel Elektronik, IEEE Eğitim, IET Kontrol Teorisi ve Uygulamaları, IET PLES, IET PAL ve Türk Elec. dergilerinde yayın hakemlik yapmaktadır. Dr. Dal, IEEE IES ve IEEE PELS üyesidir.

Şu anda yürütülen araştırma alanları, batarya ile çalışan EV'ler için energy geri kazanımı ve aktarma organları verimliliğinin iyileştirilmesi. EV şarj sistemleri için kablosuz enerji aktarımı ve güç elektroniği dönüştürücüleri ve elektrik makineleri, rüzgar ve güneş enerjisi dönüşüm sistemleri için RCP tabanlı kontrolün geliştirilmesi. Dr. Dal aynı zamanda birkaç yıldır Kocaeli Üniversitesi IEEE öğrenci kolunun başkanlığını da yapmaktadır.

Education Information

Doctorate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi Anabilim Dalı, Turkey 1993 - 2001
Postgraduate, Marmara University, Institute For Graduate Studies İn Pure And Applied Sciences, Elektrik Eğitimi (YI) (Tezli), Turkey 1985 - 1987
Undergraduate, Marmara University, Faculty Of Technical Education, Electric Education, Turkey 1981 - 1985

Certificates, Courses and Trainings

Other, Visiting Professor (Geust profesör), Munich Technical University, Germany, 2016
Renewable Energy Sources, Doktora Sonrası Araştırma , Aalborg University, 2013
Vocational Training, Retraining (YOK-WorldBank Project), Open College of Manchester, 1994

Dissertations

Doctorate, Asenkron Motorun Vektör Kontrolü ve Dayanıklı Akı Gözlemleyici Tasarımı, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi Anabilim Dalı, 2001
Postgraduate, Statik Frekans Çeviricilerle 3 Fazlı Asenkron Motor Hız Kontrolü, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi (YI) (Tezli), 1987

Research Areas

Electrical and Electronics Engineering, Circuit Theory, Passive Circuit Components, Cables, Switches and Connectors, Energy, Renewable energy, Power Electronics, Electric Motor Drivers, Power Converters, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Kocaeli University, Kocaeli Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji, 2004 - 2015

Lecturer PhD, Kocaeli University, Kocaeli Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji, 2001 - 2004

Lecturer, Kocaeli University, Kocaeli Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji, 1992 - 2001

Courses

Devre ve Sistem Teorisi, Undergraduate, 2023 - 2024

Control of Power Electronics Converters and Applications, Doctorate, 2023 - 2024

TEMEL SAYISAL ELEKTRONİK, Associate Degree, 2019 - 2020

SENSÖRLER VE UYGULAMALARI, Associate Degree, 2017 - 2018, 2016 - 2017

ELEKTRİK MAKİNELERİNİN DİNAMİĞİ VE MODELLENMESİ, Postgraduate, 2016 - 2017

OTOMATİK KONTROL SİSTEMLERİ, Associate Degree, 2016 - 2017

ADVANCED ELECTROMECHANICAL SYSTEMS AND CONTROL APPLICATIONS, Postgraduate, 2016 - 2017

ENDÜSTRİYEL KUMANDA SİSTEMLERİ, Associate Degree, 2016 - 2017

ELEKTRONİK ELEMANLAR VE DEVRELER, Associate Degree, 2016 - 2017

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Enhancing sliding mode control with proportional feedback and feedforward: an experimental investigation on speed sensorless control of PM DC motor drives**
Dal M.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.23, no.1, pp.126-148, 2015 (SCI-Expanded)
- II. **Teaching Electric Drives Control Course: Incorporation of Active Learning Into the Classroom**
Dal M.
IEEE TRANSACTIONS ON EDUCATION, vol.56, no.4, pp.459-469, 2013 (SCI-Expanded)
- III. **Complex state variable- and disturbance observer-based current controllers for AC drives: an experimental comparison**
DAL M., Teodorescu R., Blaabjerg F.
IET POWER ELECTRONICS, vol.6, no.9, pp.1792-1802, 2013 (SCI-Expanded)
- IV. **Incorporation of Sliding Mode Control into Current and Direct Torque Controllers for Induction Motor Drives**
DAL M.
INTERNATIONAL REVIEW OF ELECTRICAL ENGINEERING-IREE, vol.7, no.2, pp.3866-3876, 2012 (SCI-Expanded)
- V. **Sliding mode controller gain adaptation and chattering reduction techniques for DSP-based PM DC motor drives**
DAL M., Teodorescu R.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.19, no.4, pp.531-549, 2011 (SCI-Expanded)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Characterisation of DFIG Controlled by Back to Back Converters: Simulation and Hardware Implementation**
DAL M., Simsek C., Ceylan M. C., Akcil L.
16th International Power Electronics and Motion Control Conference and Exposition (PEMC), Antalya, Turkey, 21 -

24 September 2014, pp.594-599

II. Chattering Suppression for DSP Based Sliding Mode Current Control of PM DC Drives

DAL M., Teodorescu R.

35th Annual Conference of the IEEE-Industrial-Electronics-Society, Porto, Portugal, 3 - 05 November 2009, pp.1379-1380

III. Disturbance Observer Based Current controller for Vector Controlled IM Drives

DAL M., Teodorescu R.

39th IEEE Power Electronics Specialists Conference (PESC 08), Rhodes Isl, Greece, 15 - 19 June 2008, pp.2621-2622

IV. Asenkron Motor için Kayan Kipli ve PI Akım DenetleyiciTasarımı DSP Tabanlı Uygulaması ve Karşılaştırılması

DAL M.

Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK2007, İstanbul, Turkey, 5 - 07 September 2007, pp.590-595

V. Experimental comparison of discrete time sliding mode and conventional, PI current controllers for IM drives

DAL M., Jezernik K.

12th International Power Electronics and Motion Control Conference, Portoroz, Slovenia, 30 August - 01 September 2006, pp.1657-1658

VI. Asenkron Motor için Kayan Kipli Akı Hız Gözlemleyici ve Gözlemleyici Denetleyicisi Tasarımı

DAL M., Asif Ş., Çakır B., DAL M.

Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK2001, Bursa, Turkey, 18 - 19 October 2001, pp.42-48

Supported Projects

Dal M., TUBITAK Project, Robust Sensorless Control Strategy for Grid Connected and Standalone Doubly Fed Induction Generator Based Wind Energy Conversion System REDASKO, 2016 - 2019

Dal M., Akçıl L., Development Agency, Raylı Sistemler için Regeneratif Enerji Geri Kazanım Sistemi Tasarımı Ve Prototip Üretimi REGeKaS , 2014 - 2016

DAL M., TUBITAK Project, Milli Rüzgar Enerjisi Sistemleri Geliştirilmesi ve Prototip Türbin Üretimi MİLRES Projesi Tubitak proje No 110G010, 2012 - 2015

Dal M., Kandemir İ., Project Supported by Other Official Institutions, Küçük Hidroelektrik Sistemleri için Türbin Geliştirilmesi DPT Proje No 005K120370 EACF05 00337 EACF06 00428 1 EACF06 00428 2, 2005 - 2008

Scientific Refereeing

IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, SCI Journal, October 2018

Mobility Activity

Other Exchange Programme, Lecturing, Technische Universität München, Germany, 2017 - 2017

Other Exchange Programme, Lecturing, Technische Universität München, Germany, 2015 - 2015

Post Doc, Post Doc, Aalborg Universitet (Aalborg University), Denmark, 2013 - 2013

Metrics

Publication: 14

Citation (WoS): 40

Citation (Scopus): 22

H-Index (WoS): 3

H-Index (Scopus): 2

Non Academic Experience

Technical University of Munich (The Department of Electical Engineering and Information Technology)

Technical University of Munich (The Department of Electical Engineering and Information Technology)

Technical University of Munich, The Department of Electical Engineering and Information Technology

İstanbul Ulaş San ve Tic. A.Ş. (Metro İstanbul)

İstanbul Ulaşım San. ve Tic. AŞ

Munchen Technical University (The Department of Electical Engineering and Information Technology)

Aalborg University (The Department of Enerji Technology)

Texas University TAMUQ, Qatar (Department of Electical Engineering and Computure Science)

Aalborg University (The Department of Energy Technology)

Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü (GYTE)

Wuppertal Universitesi (EMAD Lab)

Maribor University (FERI Robotic Institute)

Gölcük Tenik ve Endüstri Meslek Lisesi