

## **Doç.Dr. Salih Barış Öztürk**

### **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 212 285 6748](tel:+902122856748)

**E-posta:** ozturksb@itu.edu.tr

**Diğer E-posta:** sbaris.ozturk@itu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.itu.edu.tr/ozturksb>

**Posta Adresi:** İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü 34469 Sarıyer/Maslak  
İstanbul

### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ScholarID: Kk\_WOOkAAAAJ

ORCID: 0000-0001-8322-4066

Publons / Web Of Science ResearcherID: D-4216-2019

ScopusID: 14830500900

Yoksis Araştırmacı ID: 18229

### **Biyografi**

Salih Baris Ozturk (S'02-M'08-SM'19) received the B.Sc. degree (with honors) in electrical engineering from Istanbul

Technical University, Istanbul, Turkey, in 2000. In 2002, he joined Advanced Electrical Machines and Power Electronics

(EMPE) Laboratory research group at Texas A&M University, College Station, Texas, USA, where he was a Graduate

Research and Teaching Assistant as well as a Lecturer in the Department of Electrical and Computer Engineering and

received the M.Sc. and Ph.D. degrees from Texas A&M University, College Station, in 2005 and 2008, respectively, all in

electrical engineering. He is (one of) the recipient(s) of the EPPEI Scholarship (Academic Excellence Scholarship) from

Texas A&M University in 2004.

In 2004, he was with the Whirlpool R&D Center, Benton Harbor, MI. In 2008, he joined the Power Electronics Group,

United Technologies Research Center (UTRC), East Hartford, CT, as a Senior Research Engineer. He was an Assistant

Professor in the Department of Electrical and Electronics Engineering, Istanbul Okan University, Istanbul, Turkey, and the

director of the Power Electronics and Energy Conversion (PEEC) Laboratory between Sept. 2009 and Jan. 2020. Since

2020, he has been an Associate Professor in the Department of Electrical Engineering, Istanbul Technical University,

Istanbul, Maslak, Turkey, serving as the Deputy Head of the Department of Electrical Engineering, and the director of the

Photovoltaic Power Systems Laboratory (PV Lab). He holds an international patent and a U.S. patent on Method for

Smooth Motor Startup. He also has a Turkish patent on Internal Resistance Measurement Method for Super Capacitors.

His current research interests include modeling, design, analysis, and digital control of advanced power electronics

converters. His research interests also include machine learning, deep learning, reinforcement learning for power

electronics and drives, MPPT control for photovoltaic and wind generator systems, design, condition monitoring and

diagnostics of electric machines, digital-signal-processor-based advanced control of ac drives in particular self-

commissioning, auto-tuning, reduced-switch and multilevel inverters, fault-tolerant control, model predictive control and

sensorless vector and direct torque control of induction, permanent-magnet synchronous, synchronous reluctance and

brushless dc machines, MIL, SIL, PIL, HIL, C-HIL and P-HIL simulations and rapid control prototyping for power

electronics and drives systems. He is the author of the chapter "Development of Field-Oriented Control Induction Motor

Using VisSim™ in the book DSP-Based Electromagnetic Motion Control (Boca Raton, FL: CRC Press, 2003).

Dr. Ozturk received the 2008 IEEE Industrial Electronics Society Second Best Paper Award from the Electric Machines

Technical Committee for his paper, "Sensorless Direct Torque and Indirect Flux Control of Brushless DC Motor with

Non-sinusoidal Back-EMF," presented at the 2008 IEEE Industrial Electronics Conference (IECON), Miami, FL. He is also

one of the recipients of the 2008 Outstanding Achievement Award (highest award) from the United Technologies

Research Center for his participation in achieving the successful demonstration of the World's First Fuel Cell Powered

Rotorcraft Flight.

Dr. Ozturk has also been serving on the editorial board of the Journal of Cognitive Systems and Elsevier's International

Journal of Engineering, Systems and Technology (JESTECH). He is also on the advisory board of the new journal Turkish

Journal of Electrical Power and Electrical Systems (TEPES).

## **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Texas A&M University, College of Engineering, Department of Electrical and Computer Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2006 - 2008

Yüksek Lisans, Texas A&M University, College of Engineering, Department of Electrical and Computer Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2002 - 2005

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektrik Mühendisliği, Türkiye 1995 - 2000

## **Yabancı Diller**

İngilizce, C1 İleri

## **Sertifika, Kurs ve Eğitimler**

Ölçme ve Değerlendirme, ControlDesk Next Generation Basic and dSPACE SCALEXIO System, dSPACE, 2015

## **Yaptığı Tezler**

Doktora, Direct Torque Control of Brushless DC Motor with Non-sinusoidal Back-EMF, Texas A&M University, College of Engineering, Department of Electrical and Computer Engineering, 2008

Yüksek Lisans, Düşük Maliyetli Hall Etki Sensörleri Kullanan Doğrudan Moment Kontrollü SMSM'nin Modellemesi, Simülasyonu ve Analizi, Texas A&M University, College of Engineering, Department of Electrical and Computer Engineering, 2005

## **Araştırma Alanları**

Doğrudan Enerji Dönüşümü ve Enerji Depolaması, Yenilenebilir Enerji, Güç Elektroniği, Elektrik Makineleri Kuramı ve Tasarımı, Elektrik Motoru Sürücüler, Güç Çevirgeçleri, Güç Kalitesi

## **Akademik Unvanlar / Görevler**

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektrik Mühendisliği, 2020 - Devam Ediyor

Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektrik Mühendisliği, 2020 - 2020

Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Okan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2020

Araştırma Görevlisi, Texas A&M University, Bilgisayar Bilimleri ve Elektrik Mühendisliği, Elektrik Mühendisliği, 2002 - 2008

## **Akademik İdari Deneyim**

Bölüm Başkan Yardımcısı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektrik Mühendisliği, 2020 - Devam Ediyor

Bölüm Başkanı, İstanbul Okan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2020

Fakülte Kurulu Üyesi, İstanbul Okan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2020

Program Koordinatörü, İstanbul Okan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Power Electronics and Clean Energy Systems (PECES) M.Sc. Program, 2012 - 2020

Erasmus Koordinatörü, İstanbul Okan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2020

Program Koordinatörü, İstanbul Okan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mechatronics Engineering Ph.D. Program, 2010 - 2020

## **Verdiği Dersler**

Power Electronic Circuits, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Mechatronics Engineering O'COOP 1, 2, 3, 4, Lisans, 2018 - 2019

Microcontrollers, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011

DSP-Based Electromechanical Motion Control, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Mechatronics Engineering Graduation Project, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Electrical-Electronics Engineering Graduation Project, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Electromechanical Energy Conversion, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 -

2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011  
Mechatronics Engineering Design, Lisans, 2019 - 2020  
Fundamentals of Power Systems, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014,  
2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011  
Electric Drives, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014,  
2012 - 2013, 2011 - 2012  
Advanced Electric Drives, Yüksek Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018  
Graduation Project, Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015  
Graduation Project, Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
Power Electronics and Motion Control Systems, Lisans, 2016 - 2017  
Principles of Energy Systems Engineering, Lisans, 2016 - 2017, 2014 - 2015  
DSP-Based Electromechanical Motion Control, Doktora, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
Advanced Electric Drives, Doktora, 2016 - 2017, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2011 - 2012  
Engineering Design, Lisans, 2015 - 2016  
Introduction to EE Engineering, Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011  
Graduation Project II, Lisans, 2012 - 2013  
Computer Programming, Lisans, 2009 - 2010  
Introduction to Matlab / SIMULINK, Lisans, 2010 - 2011

## **Yönetilen Tezler**

Öztürk S. B., Model Predictive Control of Permanent Magnet Synchronous Motor in Electric Power Assisted Steering System, Yüksek Lisans, A.MOHAMMAD(Öğrenci), 2020  
Öztürk S. B., Kelleci B., Design and analysis of high power sepic converter, Yüksek Lisans, İ.HALİL(Öğrenci), 2019  
Öztürk S. B., Aktaş M., DOĞRUDAN MOMENT KONTROLLÜ VE ALAN YÖNLENDİRME KONTROLLÜ ASEKRON MOTORLARIN PERFORMANSLARININ KARŞILAŞTIRILMASI, Yüksek Lisans, G.BAHADIR(Öğrenci), 2018  
Öztürk S. B., An encoder fault tolerant FGPA based robot control using bluetooth of a smart phone, Yüksek Lisans, M.AMEEN(Öğrenci), 2017  
Öztürk S. B., ASEKRON MOTORUN DOĞRUDAN OLMAYAN ALAN ETKİLİ VEKTÖR KONTROLÜ İLE DÜŞÜK ÇÖZÜNLÜKLÜ ENKODER KULLANILARAK DOĞRUSAL EN KÜÇÜK KARESEL YAKLAŞIM YÖNTEMİYLE DÜŞÜK HIZLARDAKİ PERFORMANS ANALİZİ, Yüksek Lisans, S.REHMAN(Öğrenci), 2017  
Öztürk S. B., Sensorless permanent magnet synchronous machine control based on stator feedforward voltage estimation, Doktora, Ö.CİHAN(Öğrenci), 2016

## **Jüri Üyelikleri**

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Okan Üniversitesi, Ekim, 2019  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Teknik Üniversitesi, Haziran, 2019  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Teknik Üniversitesi, Haziran, 2019  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Teknik Üniversitesi, Haziran, 2019  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Okan Üniversitesi, Nisan, 2019  
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Okan Üniversitesi, Aralık, 2018  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Teknik Üniversitesi, Şubat, 2018  
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Okan Üniversitesi, Şubat, 2018  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Okan Üniversitesi, Nisan, 2017  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Okan Üniversitesi, Nisan, 2017  
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Okan Üniversitesi, Ocak, 2017  
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Okan Üniversitesi, Ocak, 2017  
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Teknik Üniversitesi, Aralık, 2015

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, İstanbul Okan Üniversitesi, Aralık, 2015

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), İstanbul Teknik Üniversitesi, Eylül, 2015

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Teknik Üniversitesi, Ağustos, 2015

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, İstanbul Okan Üniversitesi, Temmuz, 2015

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, İstanbul Okan Üniversitesi, Haziran, 2015

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Teknik Üniversitesi, Mayıs, 2015

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Teknik Üniversitesi, Mayıs, 2015

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Teknik Üniversitesi, Ocak, 2015

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Okan Üniversitesi, Aralık, 2014

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Okan Üniversitesi, Aralık, 2014

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Okan Üniversitesi, Aralık, 2014

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Okan Üniversitesi, Temmuz, 2014

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), İstanbul Teknik Üniversitesi, Aralık, 2013

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

- I. **Analysis of PV power plant performance considering combination of different MPPT algorithms, shading patterns and connection types**

Oguz C. B., Avci E., Öztürk S. B.

Engineering Science and Technology, an International Journal, cilt.48, 2023 (SCI-Expanded)

- II. **Design and Implementation of a Paralleled Discrete SiC MOSFET Half-Bridge Circuit with an Improved Symmetric Layout and Unique Laminated Busbar**

Ataseven I., Sahin I., Öztürk S. B.

Energies, cilt.16, sa.6, 2023 (SCI-Expanded)

- III. **Residential energy management system based on integration of fuzzy logic and simulated annealing**

Kivanc O. C., AKGÜN B. T., Bilgen S., Öztürk S. B., Baysan S., TUNCAY R. N.

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.30, sa.4, ss.1539-1558, 2022 (SCI-Expanded)

- IV. **On-line dead time compensator for PMSM drive based on current observer**

Kivanc O. C., Öztürk S. B., Toliyat H. A.

Engineering Science and Technology, an International Journal, cilt.25, 2022 (SCI-Expanded)

- V. **SEPIC Converter with an LC Regenerative Snubber for EV Applications**

Kasasbeh A., KELLECİ B., Öztürk S. B., Aksoz A., Hegazy O.

ENERGIES, cilt.13, sa.21, 2020 (SCI-Expanded)

- VI. **A Review of Modular Multilevel Converters for Stationary Applications**

Wang Y., Aksoz A., Geury T., Öztürk S. B., Kivanc O. C., Hegazy O.

APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.10, sa.21, 2020 (SCI-Expanded)

- VII. **Rotor Position Alignment of FSTPI Based PMSM Drive Using Low Frequency Signal Injection**

Öztürk S. B., Kivanc O. C., Aksoz A., Hegazy O.

APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.10, sa.21, 2020 (SCI-Expanded)

- VIII. **Excitation procedure for brushless wound-rotor synchronous starter generator with seamless transitions**

Deriszadeh A., Karabasoglu O., Ozturk S. B.

IET POWER ELECTRONICS, cilt.12, sa.11, ss.2873-2883, 2019 (SCI-Expanded)

- IX. **Low-Cost Position Sensorless Speed Control of PMSM Drive Using Four-Switch Inverter**

Kivanc O. C., Ozturk S. B.

ENERGIES, cilt.12, sa.4, 2019 (SCI-Expanded)

- X. **Sensorless PMSM Drive Based on Stator Feedforward Voltage Estimation Improved With MRAS Multiparameter Estimation**  
Kivanc O. C., Ozturk S. B.  
IEEE-ASME TRANSACTIONS ON MECHATRONICS, cilt.23, sa.3, ss.1326-1337, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Sector determination for SVPWM based four-switch three-phase VSI**  
Kivanc O. C., Ozturk S. B.  
ELECTRONICS LETTERS, cilt.53, sa.5, ss.343-344, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **Direct Torque and Indirect Flux Control of Brushless DC Motor**  
Ozturk S. B., Toliyat H. A.  
IEEE-ASME TRANSACTIONS ON MECHATRONICS, cilt.16, sa.2, ss.351-360, 2011 (SCI-Expanded)
- XIII. **Direct Torque Control of Four-Switch Brushless DC Motor With Non-Sinusoidal Back EMF**  
Ozturk S. B., Alexander W. C., Toliyat H. A.  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, cilt.25, sa.2, ss.263-271, 2010 (SCI-Expanded)
- XIV. **DSP-Based Sensorless Electric Motor Fault Diagnosis Tools for Electric and Hybrid Electric Vehicle Powertrain Applications**  
Akin B., Ozturk S. B., Toliyat H. A., Rayner M.  
IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, cilt.58, sa.5, ss.2150-2159, 2009 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Sensorless control of permanent magnet synchronous generator drive using reduced switch inverter**  
KIVANÇ Ö. C., ÖZTÜRK S. B.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.25, sa.2, ss.132-142, 2019 (ESCI)
- II. **Stator Feedforward Voltage Estimation Based Sensorless Permanent Magnet Synchronous Generator Drive Using Multi-Parameter Estimation Based on MRAS**  
KIVANÇ Ö. C., ÖZTÜRK S. B.  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ DERGİSİ, cilt.32, sa.3, ss.227-242, 2017 (Hakemli Dergi)
- III. **Parametrical Method of Low-Frequency Harmonics Suppression in Rectifier's Output Voltage Under Supply Voltage Unbalances (Mathematical Model, Study and Industrial Application)**  
ALİZADE P. G., TUNCAY R. N., ÖZTÜRK S. B., KIVANÇ Ö. C., MAMEDOV H. A., ABDULLAEV S. A.  
MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING SERIES: TECHNICAL SCIENCES, cilt.13, ss.5-16, 2016 (Hakemli Dergi)
- IV. **MATLAB Function Based Approach to FOC of PMSM Drive**  
KIVANÇ Ö. C., ÖZTÜRK S. B.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF SIMULATION SYSTEMS, SCIENCE AND TECHNOLOGY (IJSSST), cilt.17, sa.33, ss.1-8, 2016 (Scopus)

### **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Development of Field-Oriented Control Induction Motor Using VisSim**  
ÖZTÜRK S. B.  
DSP-Based Electromechanical Motion Control, Hamid A. Toliyat, Steven G. Campbell, Editör, CRC Press, Boca Raton, ss.327-342, 2003

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

- I. **Effect of Variable Switching Frequency on Motor Life and Power Electronic Components in Battery**

**Powered Locomotives**

Eren E., ÖZTÜRK S. B., KAYA H.

The 9th International Congress of Mining, Machinery and Technologies (IMMAT23), İzmir, Türkiye, 13 - 15 Eylül 2023

**II. Designing a Smart Home Energy Management System to Improve Cost/Comfort Factor**

KIVANÇ Ö. C., AKGÜN B. T., BİLGİN S., ÖZTÜRK S. B., BAYSAN S., TUNCAY R. N.

12th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2020

**III. Design and Technical Assessment of Local Electrical Storage Systems in Double-Fed Generators for Wind Turbine Power System Applications**

Aksöz A., Benomar Y., Geury T., El Baghdadi M., Hegazy O., Öztürk S. B., Colak I.

16th International Conference on Ecological Vehicles and Renewable Energies (EVER), ELECTR NETWORK, 5 - 07 Mayıs 2021

**IV. Design of a Controller for Torsional Vibrations of an Electric Vehicle Powertrain**

KARAMUK M., ÖZTÜRK S. B.

2019 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP) 2019 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), İstanbul, Turkey, Türkiye, 27 - 29 Ağustos 2019

**V. Design and Analysis of 240 Watt SEPIC Converter for LED Applications**

HAYIRLI İ. H., KELLECİ B., KIVANÇ Ö. C., ÖZTÜRK S. B., TUNCAY R. N., ÇITÇİ O.

2019 IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INDUSTRIAL ELECTRONICS (ISIE 2019), Vancouver, Kanada, 12 - 14 Haziran 2019, ss.804-809

**VI. An Encoder Fault Tolerant FPGA Based Robot Control Using Bluetooth of a Smart Phone**

MAJEEED A., ÖZTÜRK S. B., TÜRELİ D. K.

2017 IEEE 10TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING (ELECO 2017), Bursa, Türkiye, 30 Kasım - 02 Aralık 2017, ss.1336-1341

**VII. A Simple Least Squares Approach for Low Speed Performance Analysis of Indirect FOC Induction Motor Drive Using Low-resolution Position Sensor**

ÖZTÜRK S. B., KIVANÇ Ö. C., ATILA B., REHMAN S. U., AKIN B., TOLİYAT H. A.

2017 IEEE INTERNATIONAL ELECTRIC MACHINES AND DRIVES CONFERENCE (IEMDC 2017), Miami, Amerika Birleşik Devletleri, 21 - 24 Mayıs 2017

**VIII. Electro-hydraulic Power Steering System Modelling for Parameter Fault Detection Based on Model Reference Adaptive Frame**

KIVANÇ Ö. C., ÖZTÜRK S. B., TUNCAY R. N., KESİCİ E., YAZICI C.

2016 42ND ANNUAL CONFERENCE OF THE IEEE INDUSTRIAL ELECTRONICS SOCIETY (IECON 2016), Florence, Italy, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 26 Ekim 2016

**IX. MATLAB Function Based Approach to FOC of PMSM Drive**

KIVANÇ Ö. C., ÖZTÜRK S. B.

2015 IEEE EUROPEAN MODELLING SYMPOSIUM (EMS 2015), Madrid, İspanya, 6 - 08 Ekim 2015

**X. Exciting System Selection for Brushless Synchronous Machine**

ÜSTÜN Ö., ÖZTÜRK S. B., KIVANÇ Ö. C., ALİZADE P. G., TUNCAY R. N.

2012 8TH MEDITERRANEAN CONFERENCE ON POWER GENERATION, TRANSMISSION, DISTRIBUTION AND ENERGY CONVERSION (MEDPOWER 2012), Cagliari, İtalya, 1 - 03 Ekim 2012

**XI. Quasi-Smart Construction Synchronous Machine Working with Extensive Cycling Load**

ALİZADE P. G., TUNCAY R. N., ÖZTÜRK S. B., KIVANÇ Ö. C.

2012 INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLICATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY AND STATISTICS IN ECONOMY AND EDUCATION (ICAICTSEE 2012), Sofija, Bulgaristan, 5 - 06 Ekim 2012, ss.93-101

**XII. A Study on Autonomous Vehicle Development Process at Okan University**

AKGÜN B. T., KOÇ Z., GÜNER KOÇ Ş., ÖZTÜRK S. B., ÖZKAN B., ÜSTÜN Ö., TUNCAY R. N., ÖZGÜNER Ü.

2012 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON VEHICULAR ELECTRONICS AND SAFETY (ICVES 2012), İstanbul,

Türkiye, 24 - 27 Temmuz 2012, ss.369-374

- XIII. **Sensorless Direct Torque and Indirect Flux Control of Brushless DC Motor with Non-sinusoidal Back-EMF**  
ÖZTÜRK S. B., TOLIYAT H. A.  
2008 34TH ANNUAL CONFERENCE OF THE IEEE INDUSTRIAL ELECTRONICS SOCIETY (IECON 2008), Orlando, FL, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 13 Kasım 2008, ss.1373-1378
- XIV. **Direct Torque Control of Four-switch Brushless DC Motor with Non-sinusoidal Back-EMF**  
ÖZTÜRK S. B., ALEXANDER W. C., TOLIYAT H. A.  
2008 IEEE POWER ELECTRONICS SPECIALISTS CONFERENCE (PESC 2008), Rhodes, Greece, Yunanistan, 15 - 19 Haziran 2008, ss.4730-4736
- XV. **A PWM Strategy with Reduced Bearing Currents for Five-Phase Motors**  
FREITAS I. S., TOLIYAT H. A., JACOBINA C. B., ÖZTÜRK S. B.  
2007 IEEE VEHICLE POWER AND PROPULSION CONFERENCE (VPPC 2007), Arlington, TX, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 12 Eylül 2007, ss.354-358
- XVI. **On-board Fault Diagnosis of HEV Induction Motor Drive at Start-up and During Idle Mode**  
AKIN B., ÖZTÜRK S. B., TOLIYAT H. A.  
2007 IEEE VEHICLE POWER AND PROPULSION CONFERENCE (VPPC 2007), Arlington, TX, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 12 Eylül 2007, ss.140-147
- XVII. **Power Factor Correction of Direct Torque Controlled Brushless DC Motor Drive**  
ÖZTÜRK S. B., YANG O., TOLIYAT H. A.  
2007 IEEE INDUSTRY APPLICATIONS ANNUAL MEETING (IAS 2007), New Orleans, LA, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 27 Eylül 2007, ss.297-304
- XVIII. **Direct Torque Control of Brushless DC Motor with Non-sinusoidal Back-EMF**  
ÖZTÜRK S. B., TOLIYAT H. A.  
2007 IEEE INTERNATIONAL ELECTRIC MACHINES AND DRIVES CONFERENCE (IEMDC 2007), Antalya, Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2007, ss.165-171
- XIX. **Low Speed Performance Operation of Induction Motors Drives Using Low-Resolution Speed Sensor**  
AKIN B., ÖZTÜRK S. B., NIAZI P., TOLIYAT H. A., GOODARZI A.  
2006 IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INDUSTRIAL ELECTRONICS (ISIE 2006), Montreal, Kanada, 9 - 13 Temmuz 2006, ss.2110-2115
- XX. **Low-Cost Direct Torque Control of Permanent Magnet Synchronous Motor Using Hall-Effect Sensors**  
ÖZTÜRK S. B., AKIN B., TOLIYAT H. A., ASHRAFZADEH F.  
2006 IEEE APPLIED POWER ELECTRONICS CONFERENCE AND EXPOSITION (APEC 2006), Dallas, TX, Amerika Birleşik Devletleri, 19 - 23 Mart 2006, ss.667-673

## Desteklenen Projeler

- Şentürk Lüle S., Akalın Ö., Öztürk S. B., Yavuz A., TÜBİTAK Projesi, Çevreye Uyumlu Sürdürülebilir İleri Araç Teknolojileri, 2023 - 2027
- Öztürk S. B., Kivanç Ö. C., TÜBİTAK Projesi, Otonom Araçlar İçin Akıllı Direksiyon Tahrik Sistemi Geliştirilmesi (TÜBİTAK 1005 - 121E613), 2022 - 2023
- Öztürk S. B., Tuncay R. N., TÜBİTAK Projesi, AKILLI YENİLENEBİLİR ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ, 2018 - 2020
- Öztürk S. B., Kelleci B., TÜBİTAK Projesi, Yüksek Verimli, İki Farklı Güçte çıkış Gerilimi Değiştirilebilen SEPIC LED Sürücü Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi (TÜBİTAK 1505 - 5170021), 2018 - 2020
- Öztürk S. B., Alankuş O. B., TÜBİTAK Projesi, İleri Seviyede Otonom Otobüs Sistemi Geliştirilmesi (TÜBİTAK 1505 - 5170067), 2018 - 2020
- Öztürk S. B., Tuncay R. N., TÜBİTAK Projesi, Dinamik ve Modüler Akıllı Batarya Yönetim Sistemi (TÜBİTAK 1003 - Öncelikli Alanlar - 115E100), 2015 - 2017
- Öztürk S. B., Çabri A., TÜBİTAK Projesi, Solar Sulama Sistemleri İçin, Aynı Zamanda İnvör Özelliğine Sahip Su Pompası Sürücüsü Geliştirilmesi (TÜBİTAK 1507 - 7150583), 2015 - 2017

Öztürk S. B., TÜBİTAK Projesi, Küçük Kareler Yaklaşımı İle Düşük Çözünürlükteki Pozisyon Sensörlü Alternatif Akım Makinalarında Çok Düşük Hız Performansının İyileştirilmesi (TÜBİTAK 1002 - Hızlı Destek - 115E173), 2015 - 2016

Öztürk S. B., Alankuş O. B., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Yenilikçi Akıllı ve Haberleşen Araç Teknolojileri Geliştirme ve Kümelenme Merkezi (TR10/15/YNK/0022), 2015 - 2016

Öztürk S. B., Kesici E., TÜBİTAK Projesi, Elektronik Motor Destekli Elektro-Hidrolik Direksiyon Sisteminin Geliştirilmesi (TÜBİTAK 1511 - 112038), 2013 - 2016

Öztürk S. B., TÜBİTAK Projesi, Geniş Hız Yelpazesinde Çalışan, Doğrudan Tahrikli, Pozisyon Sensörsüz Küçük Güçlü Bir Sürekli Mıknatıslı Senkron Generatör Sisteminin Kontrolü ve Gerçeklenmesi (TÜBİTAK 3501 - 112E263), 2013 - 2016

Öztürk S. B., Alankuş O. B., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Yenilikçi ve Sürdürülebilir Elektrikli ve Hibrid Araç Teknolojileri Geliştirme ve Kümelenme Merkezi (TR10/14/YEN/0088), 2014 - 2015

Öztürk S. B., Üstün Ö., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Elektrikli Araçlar İçin Geri Kazanımlı Frenleme Sistemi Yazılımı Geliştirme Projesi (EPT-RBS), 2013 - 2014

Öztürk S. B., -, TÜBİTAK Projesi, ELEKTRİKLİ ARAÇLAR İÇİN YÜKSEK VERİMLİ VE YERLİ TASARIM TAHİRİK SİSTEMİ GELİŞTİRME PROJESİ, 2012 - 2014

Öztürk S. B., Üstün Ö., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Elektrikli Araçlar için IPM Motor Kontrolünün Gerçekleştirilmesi (EPT-SMS), 2012 - 2014

Öztürk S. B., Ürgine Y., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Dişlisiz Sürekli Mıknatıslı Asansör Motoru Tasarımı, 2011 - 2014

Öztürk S. B., Göbülük M., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Elektrikli Bisiklet, 2010 - 2012

Öztürk S. B., Tuncay R. N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Otonom Araç (OKANOM), 2009 - 2011

Öztürk S. B., Blasko V., Diğer Uluslararası Fon Programları, OTIS Asansörlerinde Şebeke Bağlantı Problemleri ve Çözümleri, 2009 - 2009

Öztürk S. B., Blasko V., Diğer Uluslararası Fon Programları, Tandem Operasyonlu OTIS Asansörler İçin Dinamik Frenleme, 2009 - 2009

Öztürk S. B., Blasko V., Diğer Uluslararası Fon Programları, CARRIER Ölçeklenebilir Dijital Kontrol Makinesi, 2008 - 2009

Öztürk S. B., Blasko V., Diğer Uluslararası Fon Programları, Dünya'da İlk Kez PEM Yakıt Hücreli Elektrikli Helikopter Uçuşu, 2008 - 2008

Öztürk S. B., Blasko V., Diğer Uluslararası Fon Programları, SIKORSKY Geleceğin Elektrikli Helikopter Çalışması, 2008 - 2008

Öztürk S. B., Blasko V., Diğer Uluslararası Fon Programları, United Technologies Araştırma ve Geliştirme Merkezi Güç Elektroniği Sistemleri Birimi: Sürekli Mıknatıslı Senkron Motorun Sensörsüz Kontrolü, 2008 - 2008

Öztürk S. B., Blasko V., Diğer Uluslararası Fon Programları, Sensörsüz Asenkron Motor Kontrolü, 2008 - 2008

Toliyat H. A., Diğer Uluslararası Fon Programları, Anahtarlamalı Reliktans Motoru İçin Elektronik Kutup Değiştirme, 2007 - 2007

Öztürk S. B., Toliyat H. A., Diğer Uluslararası Fon Programları, Aksiyel Açı Yönlü Sürekli Mıknatıslı Senkron Motor Tasarımı, 2007 - 2007

Toliyat H. A., Diğer Uluslararası Fon Programları, Zit EMK'sı Sinüs Olmayan Fırçasız Doğru Akım Motoru İçin Pozisyon Sensörsüz Direkt Tork ve İndirekt Açı Kontrolü, 2006 - 2006

## Patent

Öztürk S. B., INTERNAL RESISTANCE MEASUREMENT METHOD FOR POWER SUPPLIES LIKE BATTERIES OR SUPERCAPACITORS, Patent, BÖLÜM G Fizik, Buluşun Başvuru Numarası: , 2017

Öztürk S. B., METHOD FOR SMOOTH MOTOR STARTUP, Patent, BÖLÜM H Elektrik, Buluşun Tescil No: 9.263,979 B2 , 2016

Öztürk S. B., Süper kapasitörler için iç direnç ölçme yöntemi, Patent, BÖLÜM G Fizik, Buluşun Başvuru Numarası: 14965/12 , Standart Tescil, 2015

Öztürk S. B., Çok kanatlı yelken tipi dairesel bir rüzgar türbini, Patent, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar; Tahrip Malzemeleri, Buluşun Başvuru Numarası: , Standart Tescil, 2013

## **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

Turkish Journal of Electrical Power and Electrical Systems, Danışma Kurul Üyesi, 2022 - Devam Ediyor

Journal of Cognitive Systems, Danışma Kurul Üyesi, 2020 - Devam Ediyor

International Journal of Engineering, Systems and Technology, Yardımcı Editör/Bölüm Editörü, 2020 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler**

IEEE (International Electrical and Electronic Engineering), Aslı Üye, 2002 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Hakemlikler**

IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2010

## **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

Öztürk S. B., Workshop on Electric and Hybrid Electric Vehicle Technologies Cluster (3rd Workshop), Çalıştay Organizasyonu, Türkiye, Haziran 2015

Öztürk S. B., Workshop on Electric and Hybrid Electric Vehicle Technologies Cluster (2nd Workshop), Çalıştay Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Mart 2015

## **Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri**

Ulaştırma Teknolojileri Ve Akıllı Otomotiv Sistemleri Uygulama Ve Araştırma Merkezi, İstanbul Okan Üniversitesi, Turkey,  
<https://www.okan.edu.tr/arastirma/sayfa/ulastirma-teknolojileri-ve-akilli-otomotiv-sistemleri-uyg-ve-arst-merkezi/>,  
2010 - 2020

## **Metrikler**

Yayın: 42

Atıf (WoS): 275

Atıf (Scopus): 515

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 9

## **Burslar**

Academic Excellence Scholarship, Üniversite, 2004 - 2004

## **Ödüller**

Öztürk S. B., IEEE Senior Member, Institute Of Electrical And Electronics Engineers (Ieee), Şubat 2019

Öztürk S. B., UTRC Outstanding Achievement Award, United Technologies Research Center (Utrc), Eylül 2009

Öztürk S. B., Toliyat H. A., IEEE-IECON 2008 Best Paper Award - Second Prize, Ieee-Iecon 2008, Eylül 2008

Öztürk S. B., İTÜ Elektrik Müh. Bölüm İkinciliği, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Haziran 2000

## **Akademi Dışı Deneyim**

UNITED TECHNOLOGIES RESEARCH CENTER (UTRC) - HARTFORD, CONNECTICUT - USA  
WHIRLPOOL CORPORATION RandD CENTER, BENTON HARBOR, MICHIGAN - USA