

## Asst. Prof. YAVUZ ÜSER

### Personal Information

Office Phone: [+90 242 310 6378](tel:+902423106378)

Office Phone: [+90 242 310 6779](tel:+902423106779)

Email: [yuser@akdeniz.edu.tr](mailto:yuser@akdeniz.edu.tr)

Web: <https://avesis.akdeniz.edu.tr/yuser>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-9903-2074

Yoksis Researcher ID: 128771

### Education Information

Doctorate, Yildiz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, Turkey 2006 - 2012

Postgraduate, Sakarya University, Faculty Of Engineering, Elektrik Elektronik Mühendisliği / Elektrik Mühendisliği, Turkey 2001 - 2004

Undergraduate, Kocaeli University, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, Turkey 1993 - 1998

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Asenkron Motorda Moment Dalgalanmasının ve Elektromanyetik Gürültünün Kontrolü ve Azaltılması için Yeni Bir Kontrol Yaklaşımı ve Aktif Filtre Yapısının Tasarlanması, Yildiz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, 2012

Postgraduate, Sanayide Enerji Tasarruf Potansiyeli ve Eti Ferrokrom Ve Karpit Fabrikası Enerji Etüdü , Sakarya University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, 2004

### Research Areas

Information Systems, Communication and Control Engineering, Control and System Engineering, Simulation, Modelling and Identification, Controllers, Status Observers and Estimation, Control Systems and Instrumentation, Electrical and Electronics Engineering, Energy, Power Electronics, Electric Motor Drivers, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Akdeniz University, Faculty of Engineering, Department of Electrical and Electronics Engineering, 2018 - Continues

Assistant Professor, Akdeniz University, Faculty of Engineering, Department of Electrical and Electronics Engineering, 2014 - 2018

Lecturer PhD, Akdeniz University, Technical Sciences Vocational School, Elektrik - Elektronik Bilimleri, 2012 - 2014

Lecturer, Akdeniz University, Technical Sciences Vocational School, Elektrik - Elektronik Bilimleri, 2003 - 2010  
Expert, Akdeniz University, Technical Sciences Vocational School, Elektrik - Elektronik Bilimleri, 1999 - 2002

## Academic and Administrative Experience

Akdeniz University, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2018 - Continues

Akdeniz University, Endüstriyel Ve Medikal Uygulamalar Mikrodalga Uygulama Ve Araştırma Merkezi, 2016 - Continues

Akdeniz University, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2016 - 2018

## Courses

### Postgraduate

Digital Control systems, Postgraduate, 2015 - 2016

Linear Control, Postgraduate, 2015 - 2016

Non-linear Control , Postgraduate, 2015 - 2016

System Dynamics Modeling and Simulation, Postgraduate, 2015 - 2016

### Undergraduate

MikroDenetleyiciler, Undergraduate, 2016 - 2017

Kumanda Tekniği ve PLC , Undergraduate, 2016 - 2017

## Supervised Theses

ÜSER Y., Elektrikli Araçlarda Anlık Moment İhtiyacı İçin Geliştirilmiş Uzak Vektör Modülasyonu Doğrudan Moment Kontrolü, Postgraduate, ,(Student), 2017

## Jury Memberships

Post Graduate, Endüstriyel Amaçlı Lineer Makas Kontrolü ve Optimizasyonu, Akdeniz Üniversitesi, September, 2016

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

### I. PERFORMANCE EVALUATION OF A HYBRID ROUNDABOUT USING A MICROSCOPIC SIMULATION

ÜSER Y., İlyas S., TINAZTEPE G.

BALTIC JOURNAL OF ROAD AND BRIDGE ENGINEERING, vol.16, no.3, pp.47-81, 2021 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

### I. HYBRID PARTICLE SWARM OPTIMIZATION AND GREY WOLF OPTIMIZER FOR SETTING PID PARAMETERS OF BLDC MOTORS

Koçaslan i., user y., KÖSE U.

International Journal of 3D Printing Technologies and Digital Industry, vol.7, no.2, pp.295-302, 2023 (Peer-Reviewed Journal)

### II. Determination and Control of the Instant Moment Need of Electric Vehicles in Variable Road Conditions With a Lyapunov-based Flux Observer

Kitis U., ÜSER Y.

ELECTRICA, vol.21, no.3, pp.428-443, 2021 (ESCI)

- III. **Real-Time Communication between S7-1200 PLC and Matlab/Simulink and a Fuzzy Logic Temperature Humidity Control Application**  
ÜSER Y., Akara C.  
Scientific Journal of Mehmet Akif Ersoy University, vol.2, no.1, pp.7-14, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Düşük Maliyetli Laboratuvar tipi Sinyal Jeneratörü Tasarımı**  
ÜSER Y., Oktay M.  
Aylık Endüstri Otomasyon Elektrik, Elektronik, Makina ve Kontrol Sistemleri Dergisi, vol.248, no.11, pp.8-11, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Mikro-Denetleyici Tabanlı Pratik Reaktif Güç Ölçüm Tekniği**  
ÜSER Y., Oktay M.  
Endüstri Otomasyon Aylık Elektrik, Elektronik, Makina Bilgisayar ve Kontrol Sistemleri Dergisi, vol.1, no.238, pp.14-19, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Low Cost Laboratory Type Signal Generator Using DDS Method**  
BİLGİN S., ÜSER Y., OKTAY M.  
International Journal Of Engineering & Applied Sciences, vol.8, no.4, pp.59-65, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Robotic Hand Controlling Based on Flexible Sensor**  
BİLGİN S., ÜSER Y., MERCAN M.  
International Journal Of Engineering & Applied Sciences, vol.8, no.4, pp.49-58, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Arduino ile Matlab/Simulink ortamında DC motor uygulaması**  
ÜSER Y., Songül C., Çutur M. C.  
Aylık Endüstriyel Otomasyon Elektrik, Elektronik, Makina, Bilgisayar ve Kontrol Sistemleri Dergisi, no.222, pp.12-16, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Matlab-SIMULINK® Ortamında Arduino Kartı ile Gerçek Zamanlı Veri Kaydı Uygulaması**  
ÜSER Y., Songül C.  
Aylık Endüstri Otomasyon Elektrik, Elektronik, Makina ve Kontrol Sistemleri Dergisi, no.223, pp.10-14, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **SENSORLESS FLUX REGION MODIFICATION OF DTC CONTROLLED IM FOR TORQUE RIPPLE REDUCTION**  
ÜSER Y., Gülez K., ÖZEN Ş.  
IU-JEEE, vol.14, no.1, pp.1753-1760, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Endüstriyel Bir Tesisteki Basınçlı Hava Ve Dağıtım Sistemlerinde Enerji Tasarruf Analizi**  
ÜSER Y., Yalçın M. A., ÖZEN Ş., CERİT B.  
Tesisat Dergisi, no.121, pp.158-161, 2006 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Tipik bir Endüstriyel Tesiste Enerji Verimliliği Hesapları**  
ÜSER Y., Yalçın M. A., ÖZEN Ş.  
Aylık Endüstri Otomasyon Elektrik, Elektronik, Makina ve Kontrol Sistemleri Dergisi, no.110, pp.26-30, 2006 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Endüstride yüksek verimli motor kullanımının Enerji verimliliğine etkileri**  
Üser Y., Yalçın M. A., Özen Ş.  
Sakarya Ün. Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.8, no.1, pp.55-61, 2004 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Bilgisayar ve Mikro-Denetleyici Tabanlı UART Protokolü Kullanarak Bir Model Aygıtın Uzaktan Kontrol Uygulaması**  
ÜSER Y., YARDIMCI A.  
Endüstri Otomasyon Aylık Elektrik, Elektronik, Makina Bilgisayar ve Kontrol Sistemleri Dergisi, vol.10, no.79, pp.1-5, 2003 (Peer-Reviewed Journal)

### **Papers Published in Refereed Scientific Meetings**

- I. **ANTALYADA SİNYALİZE KAVŞAKLARDA FLAŞ MODUNUN FARKLI SENARYOLU MİKROSİMİLASYON MODELLERİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ**

İlyas S., ÜSER Y., KÖFTECİ S.

International Marmara Sciences Congress (Autumn 2019), Kocaeli, Turkey, 1 - 03 November 2019, pp.334-339

- II. **Antalyada Sinyalize Kavşaklarda Flaş Modunun Farklı Senaryolu Mikrosimilasyon Modellerinde Değerlendirilmesi**  
İlyas S., ÜSER Y., KÖFTECİ S.  
IMASCON 2019, Kocaeli, Turkey, 1 - 03 November 2019, pp.335-340
- III. **Stability of Electric Vehicles in Variable Moments By Using a Lyapunov Type Observator**  
Kitiş U., ÜSER Y.  
IMASCON 2019, Kocaeli, Turkey, 1 - 03 November 2019, pp.474-478
- IV. **Antalya Konyaaltı Caddesinde Yeşil Dalga Koridoru üzerindeki Eş Periyotlu Statik Koordinasyonlu Sinyalizasyon Sistemlerinde Faz Farkının Modüler Aritmetik Yöntemiyle Hesaplanması**  
İlyas S., ÜSER Y.  
IMASCON 2019, Kocaeli, Turkey, 1 - 03 November 2019, pp.330-334
- V. **Rotor Direncinin Anlık Optimizasyonu ile indüksiyon Motorlarının Dolaylı Vektör Kontrolü**  
Acar H. C., ÜSER Y.  
IV UMTEB, Erzurum, Turkey, 7 - 09 December 2018, pp.2708-2715
- VI. **Butonlu Yaya Geçitlerinde Sinyal Planı Optimizasyonunun Geçen Araç Sayısı Ve Gaz Salımına Olan Etkisinin İncelenmesi**  
İlyas S., ÜSER Y.  
IV UMTEB, Erzurum, Turkey, 7 - 09 December 2018, pp.2239-2247
- VII. **PID Parametrelerinin Analitik ve Yapay Sinir Ağları kullanarak Ayarlama Yöntemleri**  
Acar H. C., Kitış U., ÜSER Y., Atak B.  
IV UMTEB, Antalya, Turkey, 7 - 09 December 2018, pp.2716-2724
- VIII. **Bir Yolcu Uçağında Yük Ve Denge Noktasının Hesaplaması İçin Parçacık Sürü Algoritmasının Kullanılması ve Maliyete Olan Etkisi**  
Atak B., ÜSER Y.  
IV INES, Antalya, Turkey, 30 October - 03 November 2018, pp.2725-2730
- IX. **Değişken Eğimli Durumlarda Elektrikli Araçların Performans Analizi**  
Kitiş U., ÜSER Y.  
IV INES, Antalya, Turkey, 30 October - 03 November 2018, pp.2708-2715
- X. **S7-1200 Plc ile Karmaşık İşlemlerin Gerçekleştirilmesi için Pc ile iletişim Protokolünün Gerçekleştirilmesi**  
Akara C., ÜSER Y.  
IV INES, Antalya, Turkey, 30 October - 03 November 2018, pp.2731-2734
- XI. **PI PARAMETER CALCULATION TECHNIQUE OF SVM-DTC CONTROL SCHEMA FOR INDUCTION MOTOR**  
ÜSER Y., KAZANCI H. Ö.  
INTERNATIONAL ADVANCED RESEARCHES & ENGINEERING CONGRESS 2017, Osmaniye, Turkey, 16 - 18 November 2017, pp.1158-1160
- XII. **Transit Pass Application For Signalized Traffic Roundabouts And Evaluation By Using Aimsun Simulation Program**  
İlyas S., ÜSER Y.  
INTERNATIONAL ADVANCED RESEARCHES & ENGINEERING CONGRESS 2017, Osmaniye, Turkey, 16 - 18 November 2017, pp.2619-2626
- XIII. **Optimum Desing Of A Rotary Intersection With Aimsun Programme**  
İlyas S., ÜSER Y.  
INTERNATIONAL ADVANCED RESEARCHES & ENGINEERING CONGRESS 2017, Osmaniye, Turkey, 16 - 18 November 2017, pp.2691-2696
- XIV. **PI PARAMETER CALCULATION TECHNIQUE OF SVM-DTC CONTROL SCHEMA FOR INDUCTION MOTOR**  
ÜSER Y., KAZANCI H. Ö.  
International Advanced Researches and Engineering Congress, 2131, Angola, 1 - 02 November 2018, vol.1, pp.1158-1159

- XV. **Development of Induction Motor Torque Control Algorithm for Electric Vehicles on Inclined Roads**  
ÜSER Y., Tabanlı N.  
2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), Lasi, Romania, 11 - 13 October 2017, pp.472-477
- XVI. **Using Outside Air For The Compressor Inlet Air In the Compressed Air Systems and Its Energy Savings**  
ÜSER Y.  
1st International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, Turkey, 26 - 28 October 2016, vol.1, no.1, pp.3823-3824
- XVII. **Torque And Flux Ripple Minimization Of Dtc Controlled Im By Using Fuzzy Logic Duty-Ratio Estimator And Hybrid Flux Observer**  
ÜSER Y.  
ISTEC 2016 International Science and Technology Conference, Vienna, Austria, 13 - 15 July 2016, vol.1, no.1, pp.1092-1095
- XVIII. **Atölye ve Laboratuvarlarda iş güvenliği Analizinin yapılması**  
ÇOŞGUN A., ÜSER Y.  
1st international conference on Engineering technology and applied sciences, Afyonkarahisar, Turkey, 21 - 22 April 2016, pp.81
- XIX. **Atölye ve Laboratuvarlarda iş güvenliği Analizinin yapılması**  
ÇOŞGUN A., ÜSER Y.  
1st international conference on Engineering technology and applied sciences, Afyonkarahisar, Turkey, 21 - 22 April 2016, pp.81
- XX. **Power Management for Microgrid and Effects to Electric Grid**  
ÜSER Y., Sozer Y.  
1st International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences, Afyonkarahisar, Turkey, 21 - 22 April 2016, vol.1, no.1, pp.61-64
- XXI. **Kent içi akıllı ulaşım sistemlerine geçiş sürecinde Antalya örneği**  
İlyas S., ÜSER Y., GÜNAY B.  
Sürdürülebilir Ulaşım İçin Ulusal Yol ve Trafik Güvenliği Kongresi (ROTRASA), Ankara, Turkey, 07 December 2015
- XXII. **Fuzzy Based Flux Oriented Direct Torque Control Of Induction Motor**  
Üser Y., Bilgin S., Gülez K.  
4th International Fuzzy Systems Symposium 2015, İstanbul, Turkey, 5 - 06 November 2015, pp.1
- XXIII. **Endüstriyel Bir Tesisdeki Basıncılı Hava Üretim Ve Dağıtım Sistemlerinde Hava Kaçaklarının Önlenmesinin Enerji Tasarrufu Analizinin Bulanık Mantık İle İncelenmesi**  
ÜSER Y., ÇOŞGUN A.  
3.Anadolu Enerji Sempozyumu, Muğla, Turkey, 1 - 03 October 2015, pp.697-702
- XXIV. **Yüzeylerdeki Isı Kayıplarının Enerji Tasarrufuna Etkisi ve Bir İşletme Örneği**  
ÜSER Y., ÇOŞGUN A.  
3.Anadolu Enerji Sempozyumu, Muğla, Turkey, 1 - 03 October 2015, pp.883-887
- XXV. **Yüzeylerdeki Isı Kayıplarının Enerji Tasarrufuna Etkisi ve Bir İşletme Örneği**  
ÜSER Y., ÇOŞGUN A.  
3.Anadolu Enerji Sempozyumu, Muğla, Turkey, 1 - 03 October 2015, pp.883-887
- XXVI. **Endüstriyel Bir Tesisdeki Basıncılı Hava Üretim Ve Dağıtım Sistemlerinde Hava Kaçaklarının Önlenmesinin Enerji Tasarrufu Analizinin Bulanık Mantık İle İncelenmesi**  
ÜSER Y., ÇOŞGUN A.  
3.Anadolu Enerji Sempozyumu, Muğla, Turkey, 1 - 03 October 2015, pp.697-702
- XXVII. **Endüstriyel Bir tesisteki basınçlı hava üretimi ve dağıtım sistemlerinde hava kaçaklarının önlenmesinin enerji tasarrufu analizinin bulanık mantık ile incelenmesi**  
ÜSER Y., ÇOŞGUN A.  
3.Anadolu Enerji Sempozyumu, Muğla, Turkey, 1 - 03 October 2015, pp.697-702
- XXVIII. **Yüzeylerdeki ısı kayıplarının Enerji tasarrufuna etkisi ve bir işletme örneği**

ÜSER Y., ÇOŞGUN A.

3.Anadolu Enerji Sempozyumu, Muğla, Turkey, 1 - 03 October 2015, pp.883-886

- XXIX. **Fuzzy Based Field Oriented Control of Induction Motor for Torque and Ripple Reduction**  
ÜSER Y.  
International Conference on Electrical Engineering and Electronics, Barcelona, Spain, 13 - 14 June 2015, vol.1, no.1, pp.1092-1095
- XXX. **Application Of Sensorless Flux Region Modification Of DTC Controlled IM For Torque Ripple Reduction**  
ÜSER Y., Gülez K., ÖZEN Ş.  
9th International Symposium Industrial Electronics, Banja Luka, Bosnia And Herzegovina, 1 - 03 November 2012, pp.1-5
- XXXI. **Sensörsüz Doğrudan Moment Kontrollü Asenkron Motorun Moment Dalgalanmasının Azaltılması İçin Akı Bölgelerinin Kaydırılması**  
ÜSER Y., Gülez K., ÖZEN Ş.  
Elektrik - Elektronik Ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, ELECO, BURSA, TÜRKİYE, Bursa, Turkey, 26 January - 01 February 2012, pp.1-3
- XXXII. **Sensörsüz Doğrudan Moment Kontrollü Asenkron Motorun Moment Dalgalanmasının Azaltılması İçin Akı Bölgelerinin Kaydırılması**  
ÖZEN Ş., Gülez K., ÜSER Y.  
Elektrik - Elektronik Ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, ELECO, Bursa, Turkey, 26 January - 01 December 2012, pp.1-3
- XXXIII. **Sensorless Twelve Sector Implementation of DTC Controlled IM for Torque Ripple Reduction**  
ÜSER Y., Gülez K.  
6th International Advanced Technologies Symposium (IATS'11), Elazığ, Turkey, 16 - 18 May 2011, pp.317-321
- XXXIV. **The Comparison of Field Oriented Control and Direct Torque Control Methods**  
ÜSER Y.  
Second International Conference on Informatics, Çanakkale, Turkey, 27 - 29 April 2011, vol.1, no.1, pp.1-9
- XXXV. **The Comparison of Field Oriented Control and Direct Torque Control Methods**  
ÜSER Y., Gülez K., ÖZEN Ş.  
ICI-2011, 2nd International Conference on Informatics, Çanakkale, Turkey, 27 - 29 April 2011
- XXXVI. **Sensorless Twelve Sector Implementation of DTC Controlled IM for Torque Ripple Reduction**  
ÜSER Y., Gülez K., ÖZEN Ş.  
6. IATS'11 International Advanced Technologies Symposium, Elazığ, Turkey, 16 - 18 April 2011
- XXXVII. **Ultrasonla Fizik tedavide Şiddet ve Tedavi Süresi İçin Bulanık Karar Verici fizyoterapi Sisteminin, Farklı Çalışma modlarında Zaman-Sıcaklık Deneyleri ve analizi**  
YARDIMCI A., ÇELİK O., ÖZEN Ş., ÜSER Y.  
", BİYOMUT2005 Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, İstanbul, Turkey, 25 - 28 May 2005, pp.300-307
- XXXVIII. **Tipik Bir Endüstriyel Tesiste Enerji Verimliliği Hesaplamaları**  
ÜSER Y., Yalçın M. A., ÖZEN Ş.  
1. Enerji verimliliği ve kalitesi sempozyumu, EVK'2005, Kocaeli, Turkey, 17 - 18 May 2005, pp.1-4
- XXXIX. **Tipik Bir Endüstriyel Tesiste Enerji Verimliliği Hesaplamaları**  
ÜSER Y., Yalçın M. A., ÖZEN Ş.  
1. Enerji verimliliği ve kalitesi sempozyumu, EVK'2005, Kocaeli, Turkey, 17 - 18 May 2005, pp.1-4
- XL. **Energy Saving Research in a Typical Industrial Facility in Turkey**  
ÖZEN Ş., ÜSER Y., Yalçın M. A.  
AED2004, 4th International Advanced Engineering Design Conference, Glasgow, United Kingdom, 5 - 08 September 2004, pp.20-22

## Supported Projects

## **Peer Reviews in Scientific Publications**

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES, SCI Journal, December 2016  
International Journal Of Engineering And Computer Science, Other Indexed Journal, October 2016  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES, SCI Journal, September 2016  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES, SCI Journal, April 2016  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES, SCI Journal, January 2015  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES, SCI Journal, January 2014

## **Metrics**

Publication: 58  
Citation (WoS): 1  
Citation (Scopus): 4  
H-Index (WoS): 1  
H-Index (Scopus): 1

## **Congress and Symposium Activities**

INTERNATIONAL ADVANCED RESEARCHES & ENGINEERING CONGRESS 2017, Session Moderator, Osmaniye, Turkey, 2017  
The 4th International Fuzzy Systems Symposium FUZZYSS'15, Session Moderator, İstanbul, Turkey, 2015

## **Awards**

ÜSER Y., En İyi Bildiri, International Conference on Engineering Technologies ICENTE'17, November 2017