

# İHSAN ULUOCAK

## DR. ÖĞR. ÜYESİ

E-posta : iuluocak@cu.edu.tr

Adres : Çukurova Üniversitesi Ceyhan Mühendislik Fakültesi

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-0030-7833

Yoksis Araştırmacı ID: 108882



### Öğrenim Bilgisi

Doktora

2014 - 2022

Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği, Türkiye

Yüksek Lisans

2012 - 2014

Çukurova Üniversitesi, Makina Mühendisliği, Makine Mühendisliği, Türkiye

Lisans

2005 - 2011

Gaziantep Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Türkiye

### Yaptığı Tezler

Doktora, DESIGN AND CONTROL OF A NOVEL EDDY CURRENT DYNAMOMETER, Çukurova Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2022

Yüksek Lisans, MAGNETIC RETARDER WITH EXTENDED CONTROL SYSTEM, Çukurova Üniversitesi, Makina Mühendisliği, Makine Mühendisliği, 2014

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi

2011 - Devam Ediyor

Çukurova Üniversitesi, Ceyhan Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği

### Desteklenen Projeler

- YAVUZ H., ULUOCAK İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ağır Araçlarda Kullanılan Manyetik Retarderlarda Kontrol Sisteminin Geliştirilmesi ve Etkisinin Deneysel Olarak İncelenmesi, 2013 - 2015

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

- Daily air temperature forecasting using LSTM-CNN and GRU-CNN models**  
ULUOCAK İ., BİLGİLİ M.  
Acta Geophysica, cilt.72, sa.3, ss.2107-2126, 2024 (SCI-Expanded)
- Model Predictive Control Coupled with Artificial Intelligence for Eddy Current Dynamometers**  
ULUOCAK İ., YAVUZ H.

- COMPUTER SYSTEMS SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.44, sa.1, ss.221-234, 2023 (SCI-Expanded)
3. **Artificial Intelligence Based PID Controller for an Eddy Current Dynamometer**  
ULUOCAK İ., YAVUZ H.  
INTELLIGENT AUTOMATION AND SOFT COMPUTING, cilt.33, sa.2, ss.1229-1243, 2022 (SCI-Expanded)
  4. **Artificial intelligence techniques for the vibration, noise, and emission characteristics of a hydrogen-enriched diesel engine**  
Yıldırım S., TOSUN E., Calik A., ULUOCAK İ., AVŞAR E.  
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, cilt.41, sa.18, ss.2194-2206, 2019 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

1. **Tarım Makinaları ve Traktörlerde Arızalanma Verilerinin İşletmecilik Kararlarında Kullanılma Esasları**  
SAY S. M., ŞEHİRİ M., ERDOĞAN Y., ULUOCAK İ.  
Akademia Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi/Academia Journal of Engineering and Applied Sciences, cilt.1, ss.246-255, 2017 (Hakemli Dergi)
2. **Effect of Rotor Material on Eddy Current Brakes**  
ULUOCAK İ.  
EUROPEAN MECHANICAL SCIENCE, cilt.5, ss.246-255, 2017 (Hakemli Dergi)
3. **Dynamic simulation of automobile crankshaft**  
ULUOCAK İ.  
Advances in Automobile Engineering, cilt.5, sa.143, ss.1, 2016 (Hakemli Dergi)

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

1. **Performance of Eddy Current Dynamometers with Changing Rotor Speed**  
Uluocak İ., Yavuz H.  
6th International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2021), Antalya, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2021, sa.321, ss.704
2. **Effect of Rotor Temperature on Eddy Current Dynamometers**  
Uluocak İ., Yavuz H.  
7th International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2022), Antalya, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2021, ss.703
3. **Design and Setup of A Eddy Current Dynamometer**  
ULUOCAK İ., YAVUZ H., TOSUN E.  
International Academic Conference on Engineering, Transport, IT and Artificial Intelligence (IAC-ETITAI) 2019, Budapeşte, Macaristan, 23 - 24 Ağustos 2019, ss.179-186
4. **Effects of Membership Function Type and Number of Membership Functions on ANFIS Predictions of Diesel Engine Vibration**  
TOSUN E., AYDIN K., ULUOCAK İ.  
International Academic Conference on Engineering, Transport, IT and Artificial Intelligence (IAC-ETITAI) 2019, Budapeşte, Macaristan, 23 - 24 Ağustos 2019, ss.187-193
5. **Application of Artificial Neural Networks in Prediction of Compression Ignition Engine Performance and Emission Parameters**  
Uluocak İ., Yıldırım S., Yavuz H., Tosun E.  
292th International Conference on Science, Technology, Engineering and Management(ICSTEM), Paris, Fransa, 25 - 26 Ağustos 2018, ss.52
6. **Tarım Makinaları ve Traktörlerde Arızalanma Verilerinin İşletmecilik Kararlarında Kullanılma**

## Esasları

SAY S. M., ŞEHİRİ M., ERDOĞAN Y., ULUOCAK İ.

3rd ASM International Congress Of Agriculture And Environment, Antalya, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2017, cilt.2, ss.73

### 7. **Simulation of Eddy Current Brake Using Matlab/SimulinkInterface**

Uluocak İ.

2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2017, sa.221, ss.460

### 8. **Effects of Rotor Material on Eddy Current Brake Performance**

Uluocak İ., Yavuz H., Gürsul M.

2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2017

### 9. **Dynamic Simulation of Automobile Crank Shaft**

Uluocak İ., Yavuz H., Özarslan H., Burgaç A., Akbıyık H., Conker Ç.

International Conference and Exhibition on Automobile Engineering, Valencia, İspanya, 1 - 02 Eylül 2015, cilt.4, ss.38

### 10. **Genişletilmiş Kontrol Aralıklı Manyetik Retarder**

ULUOCAK İ., CONKER Ç., YAVUZ H., AYDIN K.

OTEKON, Bursa, Türkiye, 26 - 27 Mayıs 2014, ss.217-218

### 11. **Control application and performance analysis of wave energy converters**

YAVUZ H., SERİN H., Conker C., AYDIN K., ULUOCAK İ.

European Biotechnology Congress, Bratislava, Slovakya, 16 - 18 Mayıs 2013, cilt.24

## Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Makina Teorisi ve Dinamiği, Sistem Dinamiği ve Kontrolü , Dinamik Sistemlerin Modellenmesi ve Benzetimi, Mühendislik ve Teknoloji