

## Doç. Dr. NURHAN GÜRSEL ÖZMEN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 2907](tel:+904623772907)

Fax Telefonu: [+90 462 377 3336](tel:+904623773336)

E-posta: [gnurhan@ktu.edu.tr](mailto:gnurhan@ktu.edu.tr)

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr//gnurhan>

Posta Adresi: KTÜ Makine Mühendisliği Bölümü 61080 Trabzon

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Cj0M\_r4AAAAJ

ORCID: 0000-0002-7016-5201

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAR-2115-2020

ScopusID: 36172706600

Yoksis Araştırmacı ID: 31248

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri, Makina Mühendisliği, Türkiye 2005 - 2010

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Makina Mühendisliği, Türkiye 2001 - 2004

Lisans, Balıkesir Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Türkiye 1997 - 2001

### Yabancı Diller

Almanca, A1 Başlangıç

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Beyin Bilgisayar Arayüzü Tasarımı İçin Farklı Zihinsel Aktiviteler Esnasında Oluşan EEG İşaretlerinin Analiz Edilmesi ve Sınıflandırılması, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri, Makina Mühendisliği, 2010

Yüksek Lisans, Karada ve Sualtında Çalışan Esnek Kollu Robotların Modellenmesi ve Kontrolü, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Makina Mühendisliği, 2004

### Araştırma Alanları

Robotik ve Mekatronik Sistemler, Biyosinyal İşleme, Makina Mühendisliği, Makina Teorisi ve Dinamiği, Sistem Dinamiği ve Kontrolü, Robotik, Mekanik Titreşimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2023 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2011 - 2018

Diğer, Technische Universiteit Delft, Faculty Of Mechanical Engineering, Department Of Biomechanical Engineering, 2014

- 2015

Araştırma Görevlisi, Üniversiteit Gent, Mühendislik Fakültesi, Otomatik Kontrol, 2005 - 2005

## Akademik İdari Deneyim

Anabilim Dalı Akademik Kurul Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2018 - Devam Ediyor

## Verdiği Dersler

Technical English, Lisans, 2018 - 2019

Sistem Dinamiği ve Kontrol, Lisans, 2018 - 2019

ME 3001 System Dynamics and Control, Lisans, 2018 - 2019

Computer Programming, Lisans, 2017 - 2018

MAKİNA DİNAMİĞİ, Lisans, 2017 - 2018

Bilim ve Teknoloji Tarihi, Lisans, 2015 - 2016

## Yönetilen Tezler

GÜRSEL ÖZMEN N., MEKANİZMA ANALİZİ İÇİN NOKTA KÜMESİ ÇÖZÜM YAKLAŞIMI VE TARAYICI TABANLI YAZILIM ARACI GELİŞTİRİLMESİ, Yüksek Lisans, H.EMRE(Öğrenci), 2019

GÜRSEL ÖZMEN N., EEG İşaretlerinden Bilişsel Görevlerin ve Müzik Dinleme Görevlerinin analizi, Yüksek Lisans, E.DURMUŞ(Öğrenci), 2015

## Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ocak, 2021

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Karadeniz Teknik Üniversitesi, Aralık, 2020

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Karadeniz Teknik Üniversitesi, Haziran, 2020

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma Sınavı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Aralık, 2015

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunması, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Aralık, 2012

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

- I. **Achievements and future directions in self-reconfigurable modular robotic systems**  
Dokuyucu H. İ., GÜRSEL ÖZMEN N.  
Journal of Field Robotics, cilt.40, sa.3, ss.701-746, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Stabilization and tracking control of an x-z type inverted pendulum system using Lightning Search Algorithm tuned nonlinear PID controller**  
GÜRSEL ÖZMEN N., Marul M.  
ROBOTICA, cilt.40, sa.7, ss.2428-2448, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Intelligent worm gearbox fault diagnosis under various working conditions using vibration, sound and thermal features**  
Karabacak Y. E., Gürsel Özmen N., Gümüsel L.  
APPLIED ACOUSTICS, cilt.186, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Common spatial pattern-based feature extraction and worm gear fault detection through vibration and acoustic measurements**  
Karabacak Y. E., Gürsel Özmen N.

MEASUREMENT, cilt.187, 2022 (SCI-Expanded)

- V. **Experimental and numerical investigation of effects of different cavity geometries on flow in a rectangular channel**  
ÖZMEN Y., AKSU E., GÜRSEL ÖZMEN N.  
Journal Of The Faculty Of Engineering And Architecture Of Gazi University, cilt.36, sa.2, ss.627-640, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **WORM GEAR CONDITION MONITORING AND FAULT DETECTION FROM THERMAL IMAGES VIA DEEP LEARNING METHOD**  
Karabacak Y. E., GÜRSEL ÖZMEN N., GÜMÜŞEL L.  
Eksploatacja I Niezawodnosc-Maintenance And Reliability, cilt.22, sa.3, ss.544-556, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **EXISTENCE OF NASH EQUILIBRIUM IN DIFFERENTIAL GAME APPROACH TO FORMATION CONTROL**  
JOND H. B., NABIYEV V., Ozmen N., LUKAS D.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBOTICS & AUTOMATION, cilt.33, sa.4, ss.428-434, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **A Biologically Inspired Approach to Frequency Domain Feature Extraction for EEG Classification**  
Ozmen N., GÜMÜŞEL L., Yang Y.  
COMPUTATIONAL AND MATHEMATICAL METHODS IN MEDICINE, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Modelling and control of manipulators with flexible links working on land and underwater environments**  
GÜMÜŞEL L., Ozmen N.  
ROBOTICA, cilt.29, ss.461-470, 2011 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **A Non-Contact Object Delivery System Using Leader-Follower Formation Control for Multi-Robots**  
Dokuyucu H. I., Gürsel Özmen N.  
International Journal of Applied Methods in Electronics and Computers, cilt.11, sa.3, ss.134-144, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **A New Bearing Fault Diagnosis Approach based on Common Spatial Pattern Features**  
GÜRSEL ÖZMEN N., KARABACAK Y. E.  
ENGINEERING SCIENCES, cilt.12, sa.4, ss.1545-1557, 2023 (Hakemli Dergi)
- III. **DEVELOPING A MOTION MECHANISM FOR A SINGLE MODULE IN A SELF-RECONFIGURABLE MODULAR MICROROBOTICS SYSTEM BY USING EXTERNAL MAGNETIC ACTUATORS**  
Dokuyucu H. I., Özmen N., Cora Ö. N.  
Uludağ University Journal of the Faculty of Engineering, cilt.27, sa.3, ss.1061-1080, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **Kendi Kendini Konfigüre Edebilen Robotik Bir Sistem için Mikro Ölçekte Elektromanyetik Dış Eyleyici Tabanlı Hareket Modeli Geliştirilmesi**  
Dokuyucu H. İ., Gürsel Özmen N.  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, cilt.25, sa.3, ss.434-449, 2022 (Hakemli Dergi)
- V. **Rulmanlarda Titreşim Verilerinden Durum İzleme Ve Arıza Teşhisi İçin Derin Öğrenme Yönteminin Uygulanması**  
GÜRSEL ÖZMEN N., Karabacak Y. E.  
SELCUK UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING, SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.10, sa.2, ss.346-365, 2022 (Hakemli Dergi)
- VI. **EEG ANALYSIS OF REAL AND IMAGINARY ARM MOVEMENTS BY SPECTRAL COHERENCE**  
GÜRSEL ÖZMEN N.  
Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, cilt.26, sa.1, ss.109-126, 2021 (Hakemli Dergi)
- VII. **A pairwise output coding method for multi-class EEG classification of a self-induced BCI**  
Ozmen N., Gümüşel L.  
International Journal of Optimization and Control: Theories and Applications, cilt.8, sa.2, ss.216-227, 2018 (Scopus)
- VIII. **Can Music Classification be an Alternative for Brain Computer Interface Applications?**

GÜRSEL ÖZMEN N., DURMUŞ E., SADREDDİNİ Z.

Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, cilt.22, sa.2, ss.11-22, 2017 (Hakemli Dergi)

**IX. Optimal Trajectory Planning of a Box Transporter Mobile Robot**

JOND H. B., Akbarimajd A., GÜRSEL ÖZMEN N., Gharibzadeh S.

Journal of Advances in Computer Engineering and Technology, cilt.2, sa.3, ss.35-42, 2016 (Hakemli Dergi)

**X. Time Distance Optimal Trajectory Planning For Mobile Robots On Straight And Circular Paths**

JOND H. B., Akbarimajd A., GÜRSEL ÖZMEN N.

Journal of Advances in Computer Research, cilt.2008, sa.6148, 2014 (Hakemli Dergi)

**XI. Otobüs Süspansiyon Sisteminin Bulanık Mantıkla Kontrolü**

GÜRSEL N., ALTAŞ İ. H., GÜMÜŞEL L.

OTOMASYON, sa.176, ss.202, 2007 (Hakemsiz Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Kolmogorov Algoritmik Karmaşıklık ile Parkinson Hastalarının EEG Aktivitesinin Analizi**  
Baki N., Gürsel Özmen N.  
14. Tıp Bilişimi Kongresi, İzmir, Türkiye, 16 - 18 Mart 2023, cilt.1, sa.7163, ss.182-187
- II. **An Early Diagnosis Approach for Parkinson Patients Without Cognitive Disorder from EEG Data**  
Gürsel Özmen N.  
TIP TEKNOLOJİLERİ ULUSAL KONGRESİ , Antalya, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2022, ss.372-375
- III. **Performance Comparison of ANN Based Fault Detection of Worm Gears on Different Data Sets**  
Karabacak Y. E., Gürsel Özmen N., Gümüsel L.  
The 11th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems (IMSS), Sakarya, Türkiye, 27 - 29 Mayıs 2021, ss.668-680
- IV. **Classification of Worm Gearbox Faults by SVM and K-NN**  
Karabacak Y. E., Gürsel Özmen N., Gümüsel L.  
11th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, Sakarya, Türkiye, 27 - 29 Mayıs 2021, ss.657-667
- V. **Design and Development of a Continuum Robot for Industrial Inspection**  
GÜRSEL ÖZMEN N., AL N., BIÇAK S., ÇAVUŞLAR E.  
IMSS'19 Proceedings of 10th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, 9 - 11 Eylül 2019, ss.694-705
- VI. **Integration Of The Exoskeleton Robot's Movement By Lagrange Method**  
Gürsel Özmen N., Marul M.  
UMTS 2019-Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu, Hatay, Türkiye, 4 - 06 Eylül 2019, ss.12-19
- VII. **EL İÇİN GELİŞTİRİLEN DIŞ İSKELET ROBOTUNUN HAREKETİNİN LAGRANGE YÖNTEMİYLE ORTAYA KOYULMASI**  
MARUL M., GÜRSEL ÖZMEN N.  
Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu, Hatay, Türkiye, 04 Eylül 2019, ss.338-345
- VIII. **Sonsuz Vidalı Redüktörlerin Kestirimci ve Önleyici Bakım Çalışmalarına Yönelik Geliştirilmiş Bir Deney Düzenegi**  
Karabacak Y. E., GÜRSEL ÖZMEN N., GÜMÜŞEL L.  
International Conference on Artificial Intelligence and Applied Mathematics in Engineering (ICAIAME 2019), Antalya, Türkiye, 20 Nisan 2019, ss.18
- IX. **Ters Sarkaç PID Parametrelerinin Sezgisel Algoritmalarla Optimizasyonu Optimization of Inverted Pendulum PID Parameters via Heuristic Methods**  
MARUL M., GÜRSEL ÖZMEN N.  
TOK 2018, Kayseri, Türkiye, 12 Eylül 2018
- X. **Optimization of Inverted Pendulum PID Parameters via Heuristic Methods**  
Marul M., Gürsel Özmen N.

OTOMATİK KONTROL ULUSAL SEMPOZYUMU, Kayseri, Türkiye, 12 - 14 Eylül 2018, ss.13-17

- XI. **İnsan Kolunun Dinamik Hareketi Esnasında Model Parametrelerinin EMG ile Hesaplanması**  
GÜRSEL ÖZMEN N., van der HELM F. C., Schouten A. C.  
XXI. Biyomedikal Müh. Ulusal Toplantısı, (BİYOMUT 2017), Türkiye, 24 - 26 Kasım 2017
- XII. **Calculation of Model Parameters by EMG During Dynamic Motion of Human Arm**  
GÜRSEL ÖZMEN N., van der Helm F. C. T., Schouten A. C.  
21st National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT), İstanbul, Türkiye, 24 Kasım - 26 Aralık 2017
- XIII. **İnsan Kol Dinamiklerinin Farklı Koşullardaki Davranışının Kestirilmesi için Durum Çalışması**  
GÜRSEL ÖZMEN N., van der HELM F. C., Schouten A. C.  
XX. Biyomedikal Müh. Ulusal Toplantısı, (BİYOMUT 2016), Türkiye, 3 - 05 Kasım 2016
- XIV. **Algebraic Connectivity Approach to Formation Reconfiguration in Multi agent Systems**  
BARGHI JOND H., NABIYEV V. V., GÜRSEL ÖZMEN N.  
9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2015, Bursa, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2015, ss.1148-1153
- XV. **Algebraic Connectivity Approach to Formation Control**  
JOND H. B., NABIYEV V. V., GÜRSEL ÖZMEN N.  
International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO 2015), Bursa, Türkiye, 26 Kasım 2015
- XVI. **Multi-agent Formation Control with Single Integrator Agent Dynamics**  
Barghi Jond H., NABIYEV V., GÜRSEL ÖZMEN N.  
ELECO 2015, Bursa, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2015, ss.806-811
- XVII. **Beyin Bilgisayar Arayüzü Sistemlerinde Uygun Elektrot Seçimi ve Performans Artırımı**  
DURMUŞ E., GÜRSEL ÖZMEN N.  
IEEE 23. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SIU 2015), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015
- XVIII. **Estimation of time varying human arm dynamics**  
GÜRSEL ÖZMEN N., VAN DER HELM F., SCHOUTEN A.  
NeuroSIPE Symposium 2015, Zeist, Hollanda, 13 - 14 Nisan 2015
- XIX. **Estimation of human arm dynamics during planar arm movements**  
GÜRSEL ÖZMEN N., VAN DER HELM F., SCHOUTEN A.  
5th Dutch Bio-Medical Engineering Conference 2015, Egmond aan Zee, Hollanda, 22 - 23 Ocak 2015
- XX. **Simple Robots Coordination with Local Communications in Multi Robot Exploration Problem**  
BARGHI JOND H., GÜRSEL ÖZMEN N.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK 2015, Denizli, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2015
- XXI. **Selection of Proper Electrodes and Improving Performance in Brain Computer Interfaces**  
Durmuş E., Ozmen N.  
23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.1142-1145
- XXII. **EEG Verilerinden Farklı Müzik Türü ve Zihinsel Görevlerin Ayırt Edilmesi**  
DURMUŞ E., SADREDDİNİ Z., GÜRSEL ÖZMEN N.  
Akıllı sistemlerde Yenilik ve Uygulamaları, ASYU 2014, İzmir, Türkiye, 9 - 10 Ekim 2014
- XXIII. **Beyin Bilgisayar Arayüzü Sistemleri İçin Uygun Öznitelik Ve Sınıflandırıcı Seçimi**  
DURMUŞ E., SADREDDİNİ Z., GÜRSEL ÖZMEN N.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı TOK 2014, Kocaeli, Türkiye, 11 - 13 Eylül 2014
- XXIV. **Bir Yay Kütle Sisteminin Genişletilmiş Öngörülü Kendinden Uyarlamalı Kontrol Yöntemi (Epsac) İle Gerçek Zamanlı Kontrolü**  
GÜRSEL ÖZMEN N.  
16. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu,UMTS, Erzurum, Türkiye, 12 - 13 Eylül 2013, ss.405-412
- XXV. **Classification of Real and Imaginary Hand Movements for a BCI Design**  
GÜRSEL ÖZMEN N., GÜMÜŞEL L.  
36th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Rome, İtalya, 2 - 04 Temmuz 2013, ss.607-611

- XXVI. **Beyin Bilgisayar Arayüzü İçin Zihinsel Görevler Esnasında Kaydedilen EEG İşaretlerine Yönelik Bir Öznitelik Çıkarma Yaklaşımı**  
GÜRSEL ÖZMEN N., Gümüşel L.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK 2012, Niğde, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2012, ss.755-761
- XXVII. **Discrimination Between Mental and Motor Tasks of EEG Signals Using Different Classification Methods**  
GÜRSEL ÖZMEN N., Gümüşel L.  
Int. Symp. on Intelligent Systems and Applications, INISTA 2011, Trabzon, Türkiye, 15 - 17 Haziran 2011, ss.143-147
- XXVIII. **Mental and Motor Task Classification by LDA**  
GÜRSEL ÖZMEN N., Gümüşel L.  
MEDICON 2010, Chalkidiki, Yunanistan, 28 - 29 Mayıs 2010, ss.172-175
- XXIX. **Comparison of Parametric and Nonparametric Methods in Detection of EEG-based Mental Tasks**  
GÜRSEL ÖZMEN N., Gümüşel L.  
Int. Symp. on Intelligent Systems and Applications, INISTA 2009, İstanbul, Türkiye, 29 - 01 Haziran 2009, ss.397-401
- XXX. **Fuzzy Control of a Bus Suspension System 5th Int Symp on Intelligent Manufacturing Systems**  
GÜRSEL ÖZMEN N., ALTAŞ İ. H., GÜMÜŞEL L.  
IMS 2006, Sakarya, Sakarya, Türkiye, 29 - 31 Mayıs 2006
- XXXI. **Fuzzy Control of a Bus Suspension System**  
GÜRSEL ÖZMEN N., Altaş İ. H., Gümüşel L.  
Int. Symp. on Intelligent Manufacturing Systems, Kocaeli, Türkiye, 29 - 31 Mayıs 2006, ss.1170-0
- XXXII. **Karada ve Sualtında Çalışan Esnek Uzun Robot Kollarının Bulanık Mantıkla Kontrolü**  
GÜRSEL ÖZMEN N., Gümüşel L.  
TİMAK, Tasarım-İmalat-Analiz Kongresi, Balıkesir, Türkiye, 26 - 28 Nisan 2006, ss.462-473
- XXXIII. **Karada ve Sualtında Çalışan Esnek Uzun Robot Kolların Modellenmesi ve Kontrolü**  
GÜRSEL ÖZMEN N., Gümüşel L.  
12. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu UMTS, Kayseri, Türkiye, 9 - 11 Haziran 2005, cilt.2, ss.603-614

## Diğer Yayınlar

- I. **Estimation Of Human Arm Dynamics During Planar Arm Movements**  
GÜRSEL ÖZMEN N.  
Teknik Rapor, ss.1-45, 2015
- II. **Predictive Control of a Mechanical System**  
GÜRSEL ÖZMEN N.  
Teknik Rapor, ss.1-50, 2005

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi, Üye, 2015 - Devam Ediyor  
Makina Teorisi Derneği (MAKTED), Asli Üye, 2015 - Devam Ediyor , Türkiye  
Makina Mühendisleri Odası, Üye, 2002 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

IEEE ACCESS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2021  
IEEE ACCESS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2020

BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2020  
ROBOTICA, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2020  
Neural Computing And Applications, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2019  
TÜBİTAK Projesi, Ekim 2015

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

Eu Cost Action Ca18106 , Karadeniz Teknik Üniversitesi, Turkey, <https://neuralarchcon.org/>, 2020 - Devam Ediyor  
4D-EEG Group, Technische Universiteit Delft, Netherlands, <http://www.4deeg.eu/>, 2014 - 2015

## **Metrikler**

Yayın: 55  
Atıf (WoS): 106  
Atıf (Scopus): 135  
H-İndeks (WoS): 6  
H-İndeks (Scopus): 6

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

UMTS 2019, Katılımcı, Hatay, Türkiye, 2019  
IMSS 2019, Katılımcı, Sakarya, Türkiye, 2019  
ICAIME 2019, Katılımcı, Antalya, Türkiye, 2019  
BIYOMUT 2018, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2018  
BIYOMUT2017, Katılımcı, İzmir, Türkiye, 2017  
TOK 2016, Katılımcı, Kayseri, Türkiye, 2016  
TOK 2015, Katılımcı, Denizli, Türkiye, 2015  
SIU 2015, Katılımcı, --Seçiniz--, Türkiye, 2015  
NeuroSIPE2015, Katılımcı, Utrecht, Hollanda, 2015  
Dutch BME 2015, Katılımcı, Amsterdam, Hollanda, 2015

## **Burslar**

TÜBİTAK 2219 Yurtdışı Araştırma Bursu, TÜBİTAK, 2014 - Devam Ediyor  
Erasmus yurt dışı Eğitim bursu, Üniversite, 2005 - Devam Ediyor

## **Akademi Dışı Deneyim**

Delft Technology University NETHERLANDS  
University of Gent BELGIUM