

## Prof. Dr. LEVENT GÜMÜŞEL

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 2944](tel:+904623772944)

Fax Telefonu: [+90 462 325 5526](tel:+904623255526)

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

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-2139-733X

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABB-5359-2020

Yoksis Araştırmacı ID: 151789

### Eğitim Bilgileri

Doktora, The Catholic University of America, Engineering Department, Mechanical Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 1986 - 1990

Yüksek Lisans, The Catholic University of America, Engineering Department, Mechanical Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 1983 - 1986

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sakarya Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Türkiye 1981 - 1982

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi, Genel Makina Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1975 - 1980

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, A New Class Of Underwater Robots, The Catholic University of America, Engineering Department, Mechanical Engineering, 1990

Yüksek Lisans, Buoyancy-Gravity Driven Underwater Robot, The Catholic University of America, Engineering Department, Mechanical Engineering, 1987

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Makina Teorisi ve Dinamiği, Sistem Dinamiği ve Kontrolü , Robotik , Mekatronik , Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2012 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 1997 - 2012

Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 1991 - 1997

Araştırma Görevlisi, The Catholic University of America, Engineering Department, Mechanical Engineering, 1984 - 1990

## Akademik İdari Deneyim

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri, 1996 - 1997

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 1992 - 1995

## Verdiği Dersler

Tasarım Projesi, Lisans, 2015 - 2016

Technical English, Lisans, 2015 - 2016

System Dynamics and Control, Lisans, 2014 - 2015

Bitirme Çalışması, Lisans, 2015 - 2016

Computer Programming, Lisans, 2014 - 2015

Mekatronik Sistemler, Lisans, 2014 - 2015

Sistem Dinamiği ve Kontrol, Lisans, 2015 - 2016

Bilim ve Teknoloji Tarihi, Lisans, 2015 - 2016

Bilgisayar Programlama, Lisans, 2014 - 2015

Computer Programming, Lisans, 2014 - 2015

Robot ve Kinematiği, Lisans, 2015 - 2016

Robot Kinematiği ve Dinamiği, Yüksek Lisans, 2013 - 2014

Makina Dinamiği, Lisans, 2009 - 2010

## Yönetilen Tezler

GÜMÜŞEL L., Yapay Sinir Ağları ve Paralel Akışlı Isı Eşanjörlerinde Uygulanması, Yüksek Lisans, E.AYVAZ(Öğrenci), 2012

GÜMÜŞEL L., Yapay Sinir Ağları ve Ranque-Hilsch Vortex Tüpü Uygulamaları, Yüksek Lisans, M.Eray(Öğrenci), 2011

GÜMÜŞEL L., Beyin Bilgisayar Arayüzü Tasarımı İçin Farklı Zihinsel Aktiviteler Esnasında Oluşan EEG Sinyallerinin Analiz Edilmesi ve Sınıflandırılması, Doktora, N.GÜRSEL(Öğrenci), 2010

GÜMÜŞEL L., Karada ve Sualtında Çalışan Esnek kollu Robotların Modellenmesi ve Kontrolü, Yüksek Lisans, N.GÜRSEL(Öğrenci), 2004

GÜMÜŞEL L., Klasik Kontrol Yöntemleri ve Bulanık Denetimin bir PMDC Motorda Denenerek Sonuçlarının Karşılaştırılması, Yüksek Lisans, C.SAMYELİ(Öğrenci), 1998

GÜMÜŞEL L., N-kollu bir Robotun Çalışma Alanını Hesaplayan ve Çizen bir Programın Bilgisayar Yardımı ile Geliştirilmesi, Yüksek Lisans, Y.AZAK(Öğrenci), 1993

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

- I. **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)
- II. **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)
- III. **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)

- IV. **Using artificial neural network for predicting performance of the Ranque-Hilsch vortex tube**  
Korkmaz M. E., GÜMÜŞEL L., MARKAL B.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION-REVUE INTERNATIONALE DU FROID, cilt.35, sa.6, ss.1690-1696, 2012 (SCI-Expanded)
- V. **A comparative study on static and dynamic responses of FRP composite and steel suspension bridges**  
ADANUR S., Mosallam A. S., Shinozuka M., GÜMÜŞEL L.  
JOURNAL OF REINFORCED PLASTICS AND COMPOSITES, cilt.30, sa.15, ss.1265-1279, 2011 (SCI-Expanded)
- VI. **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)
- VII. **Modeling of Transverse Direction Thermal Conductivity in Micro-nano Fiber-reinforced Composites**  
Ascioglu B., Adanur S., Gümüşel L., Baş H.  
TEXTILE RESEARCH JOURNAL, cilt.79, sa.12, ss.1059-1066, 2009 (SCI-Expanded)
- VIII. **Optimum design of a buoyancy and gravity-driven underwater robot**  
BAZ A., Gumusel L.  
JOURNAL OF ROBOTIC SYSTEMS, cilt.13, sa.7, ss.461-473, 1996 (SCI-Expanded)
- IX. **EXPERIMENTAL AND THEORETICAL EVALUATION OF THE BUOYANCY AND GRAVITY-DRIVEN UNDERWATER ROBOTS**  
GUMUSEL L., BAZ A.  
ROBOTICA, cilt.13, ss.273-286, 1995 (SCI-Expanded)
- X. **BUOYANCY-POWERED AND GRAVITY-POWERED UNDERWATER ROBOTS**  
BAZ A., GUMUSEL L.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBOTICS RESEARCH, cilt.9, sa.5, ss.60-69, 1990 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **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)
- II. **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. **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
- II. **Rulmanlarda Bilezik Arızalarının Yapay Sinir Ağları ile Tespiti ve Sınıflandırılması**  
karabacak Y. E., KAHRAMAN H. T., GÜMÜŞEL L., YILMAZ C.  
Akıllı sistemlerde yenilikler ve uygulamaları, 5 - 07 Ekim 2017
- III. **Predicting Ranque-Hilsch Vortex Tube Performance By Using ANNs**  
KORKMAZ M. E., MARKAL B., GÜMÜŞEL L.  
3rd International Conference on Engineering and Natural Science - ICENS 2017, Budapeşte, Macaristan, 3 - 07

Mayıs 2017, ss.377

- IV. **Using Artificial Neural Network for Predicting Performance of Heat Exchangers**  
KORKMAZ M. E., AYVAZ E., GÜMÜŞEL L.  
3rd International Conference on Engineering and Natural Science - ICENS 2017, Budapeşte, Macaristan, 3 - 07 Mayıs 2017, ss.517
- V. **Textile Machinery And Processes For Composite Preform Manufacturing**  
Adanur S., Aqlan H., Gümüşel L., Baş H.  
1st International Istanbul Textile And Textile Machinery Congress, İstanbul, Türkiye, 1 - 02 Haziran 2016
- VI. **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 2013), Roma, İtalya, 2 - 04 Temmuz 2013, ss.607-611
- VII. **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
- VIII. **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
- IX. **Discrimination between mental and motor tasks of EEG signals using different classification methods**  
ÖZMEN N. G., GÜMÜŞEL L.  
2011 International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2011, İstanbul-Kadıkoy, Türkiye, 15 - 18 Haziran 2011, ss.143-147
- X. **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
- XI. **Mental and Motor Task Classification by LDA**  
GÜRSEL ÖZMEN N., Gümüşel L.  
MEDICON 2010, Chalkidiki, Yunanistan, 28 - 29 Mayıs 2010, ss.172-175
- XII. **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
- XIII. **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
- XIV. **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
- XV. **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
- XVI. **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
- XVII. **A New Class of Fluid-Loops Dampers**  
Baz A., GÜMÜŞEL L.  
Damping'89, 8 - 10 Şubat 1989

## XVIII. POSITIVE POSITION CONTROL OF ROBOTIC MANIPULATORS

BAZ A., GUMUSEL L.

ROBOTS 13 CONF, Maryland, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 11 Mayıs 1989

### Desteklenen Projeler

GÜMÜŞEL L., Diğer Uluslararası Fon Programları, Design and Processing Characteristics of Novel Three Dimensional Fibrous Preforms for Composite Reinforcement, 2004 - 2007

GÜMÜŞEL L., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, KOBE Türbinin Tasarımı, 2005 - 2005

### Metrikler

Yayın: 32

Atıf (WoS): 146

Atıf (Scopus): 190

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 7