

# MEHMET İHSAN KARAMANGİL

## PROF.

Email : [ihsan@uludag.edu.tr](mailto:ihsan@uludag.edu.tr)

Office Phone : [+90 224 294 1978](tel:+902242941978)

Address : Bursa Uludağ Ün., Müh. Fak., Faik Çelik Otomotiv  
Müh. Binası, Görükle Kampüsü \_ BURSA

### International Researcher IDs

ScholarID: 8eOmZS0AAAAJ

ORCID: 0000-0001-5965-0313

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-8619-2019

ScopusID: 6506425540

Yoksis Researcher ID: 12398



## Education

Doctorate 1994 - 2000	Bursa Uludağ University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği (Dr), Turkey
Postgraduate 1992 - 1994	Bursa Uludağ University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey
Undergraduate 1988 - 1992	Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, Makine Mühendisliği Bölümü, Turkey

## Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

## Dissertations

Doctorate, Benzin motorlarında HC emisyonlarının matematik modellenmesi, Bursa Uludağ University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, 2000

Postgraduate, Karbüratörde yakıt akışının dinamik simülasyonu ve elektromekanik sistemlerle kontrol edilmesi, Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, 1994

## Academic Titles / Tasks

Professor 2013 - Continues	Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ
Associate Professor 2010 - 2013	Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ

Associate Professor

2008 - 2010

Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ

Assistant Professor

2002 - 2008

Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ

Lecturer

2001 - 2002

Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ

Research Assistant

1995 - 2001

Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ

Research Assistant

1993 - 1995

Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ

## Supported Projects

1. KARAMANGİL M. İ., YILMAZ E., TEKİN M., SÜRMEAN A., Project Supported by Higher Education Institutions, Farklı Malzemelerden Üretilen Pillerin Batarya Şarj Durumu BŞD ve Batarya Yaşlanma Durumu BYD Tahmini, 2023 - Continues
2. Karamangil M. İ., Erkuş B., Yıldız A., Telli Çetin S., TUBITAK Project, Gaz Türbinli Motor Teknolojilerinin Geliştirilmesi 2, 2019 - 2027
3. Sevilgen G., Kılıç M., Etemoğlu A. B., Karpat F., Kaya N., Sürmen A., Karamangil M. İ., Kuş A., Çavdur F., Cindoruk S. S., et al., TUBITAK Project, TÜBİTAK 1004 (Mükemmeliyet Merkezi Destek Programı) Elektrikli Taşıtlar İçin Batarya Teknolojileri Araştırma ve Geliştirme Platformu (BATEG), 2022 - 2026
4. Karamangil M. İ., TUBITAK Project, Smart Seat Systems, 2024 - 2024
5. Sürmen A., Avcı A., Karamangil M. İ., TUBITAK Project, İçten Yanmalı Motorlar için Piezo Tetiklemeli Supap Tahrik Mekanizması Geliştirilmesi, 2018 - 2021
6. Karamangil M. İ., Cindoruk S. S., Project Supported by Higher Education Institutions, Kabak Sebzesine Egzoz Gazının Etkileri, 2015 - 2018
7. Şahin Ö., Karamangil M. İ., Hacismailoğlu M. C., Kalkan Y., Project Supported by Higher Education Institutions, Yeni Nesil Gazlı Detektörlerin Araştırma ve Geliştirme Çalışmaları 2, 2014 - 2018
8. Hacismailoğlu M. C., Altınöçek N., Özer M., Ahmetoğlu M., Tavaslı M., Karamangil M. İ., Project Supported by Higher Education Institutions, ORGANİK IŞIK YAYAN DİYOT OLED VE ORGANİK GÜNEŞ PİLLERİ ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU, 2015 - 2017
9. Karamangil M. İ., Özalp A. A., TUBITAK Project, Euro 6 Motorlarda Yüksek Yakıt Basıncı Seviyelerinde Gorev Yapacak Yeni Nesil Benzinli Enjektörlere Yönelik Kaynak Projesi ve Uygulama Yöntemi Gelistirilmesi, 2014 - 2016
10. KÜÇÜK İ., KARAMANGİL M. İ., Project Supported by Higher Education Institutions, Otomotiv elektroniği uygulamaları için hacimli metal camların geliştirilmesi, 2013 - 2015
11. Karamangil M. İ., Erkuş B., Sürmen A., Project Supported by Higher Education Institutions, Sıra Tipi LPG Sistemine Sahip Araçlarda Kullanılan Motor Kontrol Üniteleri İçin Optimum Püskürtme ve Avans Stratejilerinin Belirlenmesi, 2010 - 2012
12. Sürmen A., Karamangil M. İ., Arslan R., TUBITAK Project, Buji ateşlemeli motorlarda LPG kullanımını optimize eden elektronik kumanda stratejilerinin geliştirilmesi, 2007 - 2010
13. Karamangil M. İ., Avcı A., Sürmen A., İlten N., Project Supported by Higher Education Institutions, Siklon Yakıcların Performans Özelliklerinin İncelenmesi, 2001 - 2006

14. Yazıcı M., Karamangil M. İ., Sürmen A., Project Supported by Higher Education Institutions, Teknik Eğitimde Digital Ortam ve Bilgisayar Simülasyonlarının Kullanımı, 2001 - 2003
15. Karamangil M. İ., Sürmen A., Karagöz İ., Avcı A., Kopmaz O., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Benzin Motorlarında Yeni Bir Kam Geliştirilmesi, 1995 - 1999
16. Karamangil M. İ., Yüksel İ., Sürmen A., Project Supported by Higher Education Institutions, Benzin Motorlarında Yakıt Sarfiyatı ve Emisyonun Otomatik Kontrol Yoluyla Optimizasyonunun Araştırılması, 1991 - 1994

## Scholarships

Yüksek lisans tezi destekleme bursu, Foundation, 1995 - 1997

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

1. **Comprehensive Optimization and Design of an Electric Vehicle Battery Box Side Profile for Lightweight and Crashworthiness Using a Novel Hybrid Structure**  
Arslan M., Karamangil M. İ.  
APPLIED SCIENCES, vol.15, no.4, pp.1-26, 2025 (SCI-Expanded)
2. **Artificial Neural Network Predictions for Temperature: Utilizing Numerical Analysis in Immersion Cooling Systems Using Mineral Oil and an Engineered Fluid for 32700 LiFePO<sub>4</sub>**  
Dönmez M., Tekin M., Karamangil M. İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES, vol.211, pp.1-12, 2025 (SCI-Expanded)
3. **Artificial neural networks-based multi-objective optimization of immersion cooling battery thermal management system using Hammersley sampling method**  
DÖNMEZ M., KARAMANGİL M. İ.  
CASE STUDIES IN THERMAL ENGINEERING, vol.64, 2024 (SCI-Expanded)
4. **Selection powertrain for 25 m bi-articulated series hybrid, electric or fuel cell vehicle operating on Istanbul Bus Rapid Transit Line**  
Yigit B. H., KARAMANGİL M. İ.  
ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY-AN INTERNATIONAL JOURNAL-JESTECH, vol.54, 2024 (SCI-Expanded)
5. **Comparative analysis of equivalent circuit battery models for electric vehicle battery management systems**  
TEKİN M., KARAMANGİL M. İ.  
JOURNAL OF ENERGY STORAGE, vol.86, 2024 (SCI-Expanded)
6. **Development of dual polarization battery model with high accuracy for a lithium-ion battery cell under dynamic driving cycle conditions**  
TEKİN M., KARAMANGİL M. İ.  
HELIYON, vol.10, no.7, 2024 (SCI-Expanded)
7. **Experimental analysis of the volumetric and thermal efficiency performance of a novel direct piezo-acting CVVT mechanism**  
SÜRMEYEN A., KARAMANGİL M. İ., AVCI A., Dirim B., IŞIKLI F., TEKİN M. E., Türköz N.  
International Journal of Green Energy, vol.21, no.5, pp.948-958, 2024 (SCI-Expanded)
8. **Development and comparative analysis of a pure fuel cell configuration for a light commercial vehicle**  
Tekin M., Karamangil M. İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.20, no.6, pp.6197-6208, 2023 (SCI-Expanded)
9. **Comparison of fuel consumption and recoverable energy according to NEDC and WLTP cycles of a vehicle**  
Karamangil M. İ., Tekin M.

CT&F - Ciencia, Tecnología & Futuro, vol.12, no.2, pp.31-38, 2022 (SCI-Expanded)

10. **Investigation of the Contribution of Deceleration Fuel Cut-off and Start/Stop Technologies to Fuel Economy by Considering New European Driving Cycle**  
Tekin M., Karamangi M. İ.  
TRANSPORTATION RESEARCH RECORD, vol.2676, no.5, pp.388-397, 2022 (SCI-Expanded)
11. **EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF THE CAVITATION EROSION OF A FLAT ALUMINUM PART USING A SONOTRODE TEST DEVICE**  
Dursun H., Sevilgen G., Karamangil M. İ.  
MATERIALI IN TEHNOLOGIJE, vol.53, pp.637-642, 2019 (SCI-Expanded)
12. **Development of a variable-profile cam to enhance the volumetric efficiency of IC engines**  
SÜR MEN A., ARSLAN R., KOPMAZ O., AVCI A., KARAGÖZ İ., KARAMANGİL M. İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, vol.73, pp.63-75, 2017 (SCI-Expanded)
13. **Enhancing the heavy load performance of a gasoline engine converted for LPG use by modifying the ignition timings**  
ERKUŞ B., KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.85, pp.188-194, 2015 (SCI-Expanded)
14. **Experimental investigation of the effect of E85 on engine performance and emissions under various ignition timings**  
Turkoz N., ERKUŞ B., KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A., ARSLANOĞLU N.  
FUEL, vol.115, pp.826-832, 2014 (SCI-Expanded)
15. **MATHEMATICAL MODELING OF HC EMISSIONS RELEASED by OIL FILM for GASOLINE and GASEOUS FUELS**  
KARAMANGİL M. İ., Yenice S., KAYNAKLI Ö., SÜR MEN A.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.29, no.2, pp.343-352, 2014 (SCI-Expanded)
16. **Mathematical modeling of hydrocarbon emissions from oil film for different fuels**  
KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A., Yenice S.  
FUEL, vol.115, pp.818-825, 2014 (SCI-Expanded)
17. **Experimental investigation of effect of corrosion on injected fuel quantity and spray geometry in the diesel injection nozzles**  
KARAMANGİL M. İ., Taflan R. A.  
FUEL, vol.112, pp.531-536, 2013 (SCI-Expanded)
18. **Experimental investigation of performance and emission improvement by altering ignition timing with use of E10 ethanol blend in SI engine**  
KARAMANGİL M. İ., Turkoz N., Erkus B., Surmen A.  
JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE, no.3, pp.160-166, 2013 (SCI-Expanded)
19. **A comparative study of carburation and injection fuel supply methods in an LPG-fuelled SI engine**  
ERKUŞ B., SÜR MEN A., KARAMANGİL M. İ.  
FUEL, vol.107, pp.511-517, 2013 (SCI-Expanded)
20. **Statistical corrosion evaluation of nozzles used in diesel CRI systems**  
Taflan R. A., KARAMANGİL M. İ.  
FUEL, vol.102, pp.41-48, 2012 (SCI-Expanded)
21. **Experimental investigation of the effect of corrosion in two piezo driven diesel injectors**  
KARAMANGİL M. İ., Taflan R. A.  
JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE, vol.85, no.4, pp.209-219, 2012 (SCI-Expanded)
22. **DETERMINATION OF OPTIMUM THERMAL INSULATION THICKNESS CONSIDERING SOLAR RADIATION AND WALL ORIENTATION**  
KAYNAKLI Ö., Ozdemir S., KARAMANGİL M. İ.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.27, no.2, pp.367-374, 2012 (SCI-Expanded)
23. **Technical and economic analysis of the problems observed in diesel engines with common rail**

### **injection systems in Turkey**

KARAMANGİL M. İ., ERKUŞ B., KAYNAKLI Ö., SÜRME N. A.

ENERGY EDUCATION SCIENCE AND TECHNOLOGY PART A-ENERGY SCIENCE AND RESEARCH, vol.28, no.2, pp.563-576, 2012 (SCI-Expanded)

24. **The effect of ignition timing on performance of LPG injected SI engine**  
ERKUŞ B., SÜRME N. A., KARAMANGİL M. İ., ARSLAN R., KAPLAN C.  
ENERGY EDUCATION SCIENCE AND TECHNOLOGY PART A-ENERGY SCIENCE AND RESEARCH, vol.28, no.2, pp.1199-1206, 2012 (SCI-Expanded)
25. **Prediction of the maximum-efficiency cyclone length for a cyclone with a tangential entry**  
Surmen A., Avci A., KARAMANGİL M. İ.  
POWDER TECHNOLOGY, vol.207, pp.1-8, 2011 (SCI-Expanded)
26. **A simulation study of performance evaluation of single-stage absorption refrigeration system using conventional working fluids and alternatives**  
KARAMANGİL M. İ., Coskun S., Kaynakli Ö., Yamankaradeniz N.  
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, vol.14, no.7, pp.1969-1978, 2010 (SCI-Expanded)
27. **Investigation of the effect of different carbon film thickness on the exhaust valve**  
KARAMANGİL M. İ., Avci A., Bilal H.  
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.44, no.5, pp.587-598, 2008 (SCI-Expanded)
28. **Development of the auto gas and LPG-powered vehicle sector in Turkey: A statistical case study of the sector for Bursa**  
Karamangil M. İ.  
ENERGY POLICY, vol.35, no.1, pp.640-649, 2007 (SCI-Expanded)
29. **A comparison of fatigue life between two automotive connecting rods**  
Karamangil M. İ., Kaya N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, vol.43, pp.82-99, 2007 (SCI-Expanded)
30. **Parametric investigation of cylinder and jacket side convective heat transfer coefficients of gasoline engines**  
Karamangil M. İ., Kaynakli Ö., Surmen A.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, vol.47, no.6, pp.800-816, 2006 (SCI-Expanded)
31. **In cylinder expansion of ring crevice and oil film hydrocarbons in SI engines**  
Karamangil M. İ., Surmen A., GÜL M. Z.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, vol.45, pp.3109-3126, 2004 (SCI-Expanded)
32. **In-cylinder expansion of ring crevice hydrocarbons in SI engines**  
Karamangil M. İ., Surmen A., Gul Z.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, vol.30, no.5, pp.683-693, 2003 (SCI-Expanded)

### **Articles Published in Other Journals**

1. **KONVOY İKİ HAFİF TİCARİ TAŞITIN ARASINDAKİ MESAFENİN YAKIT TÜKETİMİNE ETKİSİNİN SAYISAL İNCELENMESİ**  
Çilingiroğlu U. C., Dönmez M., Karamangil M. İ.  
Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, vol.29, no.1, pp.37-50, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
2. **Elektrikli Taşıtlarda Batarya Yangınlarına Genel Bakış**  
Karamangil M. İ., Sürmen A., Tekin M.  
Uluslararası Yakıtlar Yanma ve Yangın Dergisi, vol.11, no.1, pp.29-40, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
3. **INVESTIGATION OF CLUTCH HUB STRENGTH WITH VARIOUS GEOMETRIES UNDER VARIABLE TORQUE CONDITIONS**  
Karaduman A., Aktasgil Z. R., Genc M. O., Karamangil M. İ.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI,

vol.38, pp.111-122, 2020 (ESCI)

4. **Numerical Investigation of the Spray Characteristics in an Outwardly-Opening Piezoelectric Gasoline Injector for Different Ambient Conditions**  
TAŞ İ., KARAMANGİL M. İ.  
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, vol.24, no.2, pp.185-202, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
5. **Designing a Prototype LPG Injection Electronic Control Unit for a Carburetted Gasoline Engine**  
ERKUŞ B., KARAMANGİL M. İ., SÜRMEŒ A.  
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, vol.20, no.2, pp.141-153, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
6. **Bir Otomobil Arka Dingilinin Sonlu Elemanlar Metodu İle Yorulma Analizi**  
KARAMANGİL M. İ.  
Pamukkale Ün., Müh. Bilimleri Dergisi, vol.13, no.3, pp.311-318, 2007 (Peer-Reviewed Journal)
7. **Alternatif Yakıt Kullanımının Egzoz Supabına Etkisinin İncelenmesi**  
KARAMANGİL M. İ., AVCI A., EREL G. K.  
DEÜ Fen ve Mühendislik Dergisi, vol.9, no.1, pp.21-34, 2007 (Peer-Reviewed Journal)
8. **Direkt Püskürtmeli Benzin Motorları ve Mitsubishi Metodu**  
KARAMANGİL M. İ.  
U.Ü.Müh.-Mim. Fakültesi Dergisi, vol.9, no.1, pp.19-29, 2004 (Peer-Reviewed Journal)
9. **Benzinli Motorlarda Segman ve Conta Boşluğu Hidrokarbonlarının Silindir içi Dağılımı**  
KARAMANGİL M. İ.  
U.Ü.Müh.-Mim. Fakültesi Dergisi, vol.9, no.1, pp.53-64, 2004 (Peer-Reviewed Journal)
10. **Buji Ateşlemeli Motorlarda Hidrokarbon Emisyon Kaynakları**  
KARAMANGİL M. İ.  
Mühendis ve Makine, vol.44, no.523, pp.36-43, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
11. **Benzinli Motorlarda Direkt Sıvı Yakıt Püskürtme Teknikleri**  
KARAMANGİL M. İ.  
Mühendis ve Makine, vol.44, no.527, pp.46-54, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
12. **İçten yanmalı motorlarda enerji dağılımı ve kullanılabilirliği**  
KAYNAKLI Ö., HORUZ İ., KARAMANGİL M. İ.  
Z.K.Ü. Karabük Teknik Eğitim Fakültesi Teknoloji Dergisi, vol.6, pp.23-34, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
13. **Buji Ateşlemeli Motorlarda Yağ Filmi Tarafından Taşınan HC Emisyonlarının Modellenmesi**  
KARAMANGİL M. İ.  
Z.K.Ü. Karabük Teknik Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.4, pp.73-0, 2001 (Peer-Reviewed Journal)

## Books

1. **MOTOR TERMODİNAMİğİ**  
SÜRMEŒ A., KARAMANGİL M. İ., ARSLAN R.  
AKTÜEL 116 BASIM YAYIM DAęITIM LTD. ŞTİ., 2019
2. **Güç Aktarma Organları**  
ARSLAN R., KAPLAN C., KARAMANGİL M. İ., SÜRMEŒ A.  
ALFA AKTUEL, 2011

## Papers Published in Refereed Scientific Meetings

1. **Hibrit Yöntemler ile Yüksek Performanslı Batarya Taşıyıcısının Geliştirilmesi**  
Arslan M., Karamangil M. İ.  
3rd International Conference on Recent Academic Studies (ICRAS 2024), Konya, Turkey, 3 - 04 December 2024, pp.221-222
2. **Meme Oturma Bölgesi Aşınması ve Deformasyonunun Dizel Enjektör Fonksiyonu Üzerindeki**

## Etkilerinin Deneysel Olarak İncelenmesi

Karamangil M. İ., Dal Ö.

17. Uluslararası Yanma Sempozyumu, Bursa, Turkey, 19 - 20 September 2024, pp.1-10

### 3. Piezo Tetiklemeli Benzin Enjektörlerinde, İğne ve Gövde Ölçülerindeki Boyutsal Farklılıkların Püskürtme Karakteristiklerine Etkisi

Karamangil M. İ., Şentürk G.

17. Uluslararası Yanma Sempozyumu, Bursa, Turkey, 19 - 20 September 2024, pp.1-10

### 4. İstanbul Metrobüs Hattı Çevriminin Geliştirilmesi

Yiğit B. H., Arı O., Karamangil M. İ.

11. Uluslar arası Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Bursa, Turkey, 9 - 10 September 2024, pp.1-8

### 5. Potential Usage of The Twip Steels in Powertrain System Components

Köprübaşı U., Karamangil M. İ.

6. International Dicle Scientific Research and Innovation Congress, Diyarbakır, Turkey, 25 - 26 May 2024, pp.499-508

### 6. Small Electric Vehicles in Urban Transportation

Çapraz A., Karamangil M. İ.

8th Hodja Akhmet Yassawi International Congress on Scientific Research, Konya, Turkey, 17 - 18 May 2024, pp.2069-2078

### 7. Metal İner Gaz Kaynak İşleminin Alüminyum Ekstrüzyon 6063 Profilinin İç Yapı ve Mekanik Özelliklerine Etkisi

Bağbancı M. F., Kara B., Kurt K., Karamangil M. İ.

10. Uluslararası Mühendislik Mimarlık ve Tasarım Kongresi, İstanbul, Turkey, 24 December 2022

### 8. Sürtünme Karıştırma Kaynağı ve Soğuk Metal Transfer Uygulamalarının İnce Ekstrüzyon Lama Profiller Özelinde İç Yapı ve Mekanik Özelliklerdeki Değişimlerinin Kıyaslanarak Karşılaştırılması

Bağbancı M. F., Kara B., Karamangil M. İ.

1st International Conference on Engineering, Natural and Social Sciences, Konya, Turkey, 20 December 2022

### 9. Alüminyum 6063 Ekstrüzyon Lama Profillerde Sürtünme Karıştırma Kaynağı Sonrası İç Yapısal ve Mekanik Özelliklerdeki Değişimlerin İncelenmesi

Bağbancı M. F., Kara B., Kurt K., Karamangil M. İ.

8. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ KONGRESİ, İstanbul, Turkey, 08 December 2022

### 10. Otomotiv Endüstrisi Saç Şekillendirme İşleminde Endüstri 4.0 ve Kestirimci Bakım Yöntemleri

Atak S., Nisan E. C., Karamangil M. İ.

4th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, Konya, Turkey, 10 November 2022, pp.327-333

### 11. Ekstrüzyon Yöntemiyle Üretilmiş AA6063-T6 Plakaların Sürtünme Karıştırma Kaynak Sonrası İlerleme Hızı Odağında Mekanik Özellikler ve İç yapısal Değişimlerin İncelenmesi

Bağbancı M. F., Kara B., Kurt K., Karamangil M. İ.

7th International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2022), Antalya, Turkey, 24 October 2022

### 12. Elektrikli Taşıtlarda Batarya Yangınlarına Genel Bakış

Karamangil M. İ., Sürmen A., Tekin M.

16. Uluslararası Yanma Sempozyumu, Aydın, Turkey, 08 September 2022

### 13. Sürekli Değişken Supap Zamanlaması İçin Kullanılan Piezo Eyleyici Elektronik Sürücüsünün Bir Motor Üzerinde Uygulanması

YİĞİT E., DİRİM B., SÜRME N. A., KARAMANGİL M. İ., AVCI A., IŞIKLI F., TEKİN M., TÜRKÖZ N.

Otekon 2020, Bursa, Turkey, 6 - 07 September 2021

### 14. PİEZO-TETİKLEMELİ SUPAP TAHRİK SİSTEMİNİN SAĞLADIĞI VOLÜMETRİK VERİM ARTIŞININ DENEYSEL TESPİTİ

Sürmen A., Karamangil M. İ., Avcı A., Dirim B., Işıklı F., Tekin M., Türköz N.

Otekon 2020, Bursa, Turkey, 6 - 07 September 2021, vol.1, no.1, pp.1157-1166

### 15. Improvement of Vibration Damping Performance for Automobile Clutches

Avcı M., Karamangil M. İ.

Otekon 2020, Bursa, Turkey, 6 - 07 September 2021, vol.1, no.1, pp.717-724

16. **Benzinli Motorlarda Kirletici Emisyonlar ile Polihalkalı Aromatik Hidrokarbon (PAH) Emisyonlarının Soğukta İlk Çalışma Durumu için Tespiti**  
Durmuş H., Tekin M., Cindoruk S. S., Türköz N., Karamangil M. İ.  
OTEKON2020,10th International Automotive Tehcnologies Congress, Bursa, Turkey, 6 - 07 September 2021, vol.1, no.1, pp.206-215
17. **Electronic Driver Design of a Piezo-Actuated Valve Mechanism for Continuously Variable Valve Timing**  
Dirim B., SÜRMEŒ A., KARAMANGİL M. İ., AVCI A., IŞIKLI F., TEKİN M., Türköz N.  
ELECO, 28 - 30 November 2019
18. **Sürekli Değişken Supap Zamanlaması için Piezo-Tahrikli Bir Supap Mekanizmasının Tasarımı**  
SÜRMEŒ A., KARAMANGİL M. İ., AVCI A., DİRİM B., IŞIKLI F., TEKİN M., TÜRKÖZ N.  
22. Isı Bilimi ve Teknięi Kongresi (ULIBTK 2019), 11 - 14 September 2019
19. **İçten Yanmalı Motorlar için Piezo-Tetiklemeli Supap Tahrik Mekanizması Tasarımı**  
Altay M., Sürmen A., Avcı A., Karamangil M. İ.  
9th Automotive Technologies Congress, Bursa, Turkey, 7 - 08 May 2018
20. **İçi Boş Koni Tip Yakıt Demetinin Farklı Ortam Sıcaklık ve Basınçlarındaki Karakteristiklerinin Nümerik İncelenmesi**  
Bulut E., Karamangil M. İ.  
10th International Clean Energy Symposium, İstanbul, Turkey, 24 October - 26 November 2016, pp.461-468
21. **Direkt Püskürtmeli Benzin Motorunda Kademeli Dolgu Modunda Çalışmada Karışım Oluşumunun Nümerik İncelenmesi**  
BULUT E., KARAMANGİL M. İ.  
OTEKON 2016, Bursa, Turkey, 23 - 24 May 2016
22. **Designing Prototype Ignition Control Unit for A Spark-Ignition Engine**  
SÜRMEŒ A., ERKUŞ B., KARAMANGİL M. İ.  
8. Otomotiv Teknolojileri Kongres, Bursa, Turkey, 23 - 24 May 2016
23. **FORMULA SAE ARACI KOMPOZİT EMME MANİFOLDU ÜRETİMİ**  
Durgun İ., Albak E. İ., Ünsal E., Karamangil M. İ., Sevilgen G., Kuş A., Solmaz E., Öztürk F.  
ULUSLAR ARASI KATILIMLI III. EGE KOMPOZİT MALZEMELER SEMPOZYUMU, İzmir, Turkey, 5 - 07 November 2015, pp.214-221
24. **Piezo Tetiklemeli Benzin Enjektörlerinde Bazı Tasarım Parametrelerinin Püskürtme Karakteristięine Etkisinin Deneysel İncelenmesi**  
Gökhan Ş., KARAMANGİL M. İ.  
13. Uluslararası Yanma Sempozyumu, Bursa, Turkey, 9 - 11 September 2015
25. **Uludağ Racing Takımı Formula SAE Aracı Kabuk Tasarımı**  
Karamangil M. İ., . O. T. Ü.  
IV. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, Bursa, Turkey, 12 - 14 November 2014, pp.1
26. **Uludağ Racing Takımı Formula Student Rusya 2014 Yarışması**  
Karamangil M. İ., . O. T. Ü.  
IV. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, Bursa, Turkey, 12 - 14 November 2014
27. **Uludağ Racing Takımı Formula SAE Aracı Fren Sistemi Projesi**  
Karamangil M. İ., . O. T. Ü.  
IV. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, Bursa, Turkey, 12 - 14 November 2014, pp.1
28. **Endüstriyel Bir Ocak Bekinin Performans Analizi**  
ÇIBIK M., AVCI M., ERTÜRK P., KARAMANGİL M. İ., SÜRMEŒ A.  
7. Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Bursa, Turkey, 26 - 27 May 2014
29. **Uludağ Racing Takımı Formula SAE Aracı Araç Dinamięi Simülasyonları**  
ALBAK E. İ., KARAMANGİL M. İ., SEVİLGEN G., KAYA N., KUŞ A., YİĞİT A., ÖZTÜRK F.  
Uludağ Üniversitesi Bilgilendirme ve AR-GE Günleri, Turkey, 12 - 13 November 2013



30. **Uludağ Racing Takımı Formula SAE Aracı Emme Manifoldu Tasarımı ve Üretimi**  
Karamangil M. İ., Ünsal E., Albak E. İ., Sevilgen G., Kaya N., Kuş A., Durgun İ., Yiğit A., Öztürk F.  
Uludağ Üniversitesi, III. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, Bursa, Turkey, 12 - 14 November 2013, pp.1
31. **Formula SAE Aracı Tasarımı ve İmalatı**  
Albak E. İ., Karamangil M. İ., Sevilgen G., Kaya N., Kuş A., Yiğit A., Öztürk F.  
Uludağ Üniversitesi, III. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, Bursa, Turkey, 12 - 14 November 2013, pp.1
32. **Benzinli Bir Motorda LPG ve Etanol ile Çalışmada Ateşleme Avansı Değişimin Motor Performansı ve Emisyonlara Etkisinin Deneysel İncelenmesi**  
ERKUŞ B., KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A.  
7th International Advanced Technologies Symposium, İstanbul, Turkey, 30 October - 01 November 2013
33. **Otomotiv Mühendisliği Laboratuvarı Projesi**  
SEVİLGEN G., KARAMANGİL M. İ., ERKUŞ B., SOLMAZ E., ERTAN R., KAMIŞ KOCABIÇAK Z., YAZICI M., ÖZTÜRK F., ŞENDOĞAN Ö., BERK Ö.  
Uludağ Üniversitesi Bilgilendirme ve AR-GE Günleri, Turkey, 13 - 15 November 2012
34. **LPG Dönüşümü Yapılmış Bir Benzin Motorun Performans ve Emisyonlarının İyileştirilmesi**  
Sürmen A., Karamangil M. İ., Erkuş B.  
Uludağ Üniversitesi, II. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, Bursa, Turkey, 13 - 15 November 2012, pp.1
35. **Yerli Formula Yarış Aracı Tasarım ve Üretimi**  
Kaya N., Karamangil M. İ., Kuş A., Öztürk F.  
Uludağ Üniversitesi, II. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, Bursa, Turkey, 13 - 15 November 2012, pp.1
36. **Experimental Investigation of Performance and Emission Improvement by Altering Ignition Timing with Use of E85 Ethanol Blend in an SI Engine**  
TÜRKÖZ N., ERKUŞ B., KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A., ARSLANOĞLU N.  
12. Uluslararası Yanma Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 24 - 25 May 2012
37. **Experimental investigation of performance investigation of performance and emission improvement by altering ignition timing with use of E85 etanol blend in an SI engine**  
Türköz N., ERKUŞ B., KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A., ARSLANOĞLU N.  
12.Uluslararası Yanma Sempozyumu, Kocaeli, Turkey, 24 - 26 May 2012, pp.526-533
38. **The Effect of Ignition Timing on Performance of LPG Injected SI Engine**  
ERKUŞ B., SÜR MEN A., KARAMANGİL M. İ., ARSLAN R., KAPLAN C.  
5th European Combustion Meeting 2011, United Kingdom, 28 June - 01 July 2011
39. **LPG Kullanan Bir Motor için Özgün Bir Denetim Sistemi ve Motor Performansına Etkileri**  
ERKUŞ B., SÜR MEN A., KARAMANGİL M. İ., ARSLAN R., KAPLAN C.  
XI. Uluslararası Yanma Sempozyumu, Saraybosna, Bosnia And Herzegovina, 24 - 27 June 2010, pp.50
40. **Farklı Yakıt Kullanımları için Dizel Enjektör Memesi Oturma Yüzeylerindeki Korozyon Oluşumlarının Deneysel İncelenmesi**  
TAFLAN R. A., KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A.  
XI. Uluslararası Yanma Sepozyumu, SARAYBOSNA, Bosnia And Herzegovina, 24 - 27 June 2010, pp.47-0
41. **Common Rail Dizel Yakıt Püskürtme Sistemlerinin Yakıt Kalitesine Bağımlılığı ve Karşılaşılan Teknik Problemler**  
KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A.  
Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Bursa, Turkey, 1 - 04 June 2008
42. **Kontrol Ağı Teknolojisi CAN**  
ARSLAN R., KARAMANGİL M. İ., yeşilçimen h.  
IX Otomotiv ve Yan Sanayi Sempozyumu, Turkey, 28 May 2005
43. **Lineer (Doğrusal) Alternatörde Hareket Kontrolü ve Performans Analizi**  
SÜR MEN A., KARAMANGİL M. İ., EROĞLU M.  
Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Bursa, Turkey, 21 - 23 June 2004
44. **In-cylinder Expansion of Piston-ring Crevice Hydrocarbons in SI Engines**  
SOYHAN H. S., YILDIRIM M., KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A., GÜL M. Z.  
Third Mediterranean Combustion Sympossium, Morocco, 1 - 03 June 2003

45. **Biyel Üzerine Açılan Yağlama Deliklerinin Yorulma Dayanımına Etkisinin İncelenmesi**  
KAYA N., KARAMANGİL M. İ., BOZKURT R.  
OTEKON'xx02 Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Bursa, Turkey, 24 - 26 June 2002
46. **Segman Bölgesi Ve Yağ Filmi Hidrokarbonlarının Motor Parametrelerine Bağlı Olarak Tahmini**.Karamangil, O.Akbulut, A.Sürmen. "Segman Bölgesi Ve Yağ Filmi Hidrokarbonlarının Motor Parametrelerine Bağlı Olarak Tahmini", Otomotiv Teknolojileri Kongresi, U.Ü. Müh.-Mim. Fak., Mak. Müh. Böl., 24-26 Haziran 2002, BURSA.  
KARAMANGİL M. İ., AKBULUT O., SÜR MEN A.  
Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Bursa, Turkey, 24 - 26 June 2002
47. **Benzinli Motorlar İçin Basit Bir Yanma Modeli**  
KARAMANGİL M. İ.  
Otomotiv Teknolojileri Kongresi, Bursa, Turkey, 24 - 26 June 2002
48. **The Concentration Distribution of Unburned Hydrocarbon within SI Engine Cylinders**  
GÜL M. Z., KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A., YILDIRIM M.  
The Twelfth International Symposium on Transport Phenomena, İstanbul, Turkey, 16 - 20 July 2000
49. **Emisyon Ölçüm Cihazlarının Kullanımına ait Genel Problemler ve Çözüm Önerileri**  
ARSLAN R., KARAMANGİL M. İ.  
Altıncı Uluslararası Yanma Sempozyumu, Turkey, 21 June 1999
50. **Silindir İçi Basınç Değişimlerinin Ölçülmesi**  
ARSLAN R., TÜREMİŞ M., KARAMANGİL M. İ.  
2. Uluslararası İleri Teknolojiler Sempozyumu, Turkey, 06 June 1999
51. **Benzinli ve Dizel Araçlarda Kullanılan LPG Ekipman Teknolojilerinin Tanıtımı ve Mevzuata ve Uygulamaya Ait Türkiye de Karşılaşılan Problemler**  
KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A.  
V. Yanma Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 21 - 23 July 1997
52. **Experimental Investigation of an Alternative Cut Off System In Carburetors**  
KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A., YÜKSEL İ.  
IV. Yanma Sempozyumu, Bursa, Turkey, 19 - 21 July 1995
53. **Benzin Motorlarında Rölanti Çalışmasında Yakıt Tasarrufu Sağlayan Bir Elektromekanik Sistem Tasarımı**  
ŞEFKAT G., YÜKSEL İ., SÜR MEN A., KARAMANGİL M. İ.  
III. Balıkesir Müh.-Mim. Sempozyumu, Balıkesir, Turkey, 10 - 11 April 1995
54. **Ocak Artığı Kömürlerin Analizi ve Temizlenmesine Ait Basit Bir Sistem Tasarımı**.Karamangil, A.Sürmen, A. Avci. "Ocak Artığı Kömürlerin Analizi ve Temizlenmesine Ait Basit Bir Sistem Tasarımı", III. Yanma Sempozyumu., Sayfa: 415-422, 19-21 Temmuz 1993, Kirazlıyayla-BURSA.  
KARAMANGİL M. İ., SÜR MEN A., AVCI A.  
III. Yanma Sempozyumu, Bursa, Turkey, 19 - 21 July 1993

## Academic and Administrative Experience

2024 - Continues	<b>Head of Department</b>	Bursa Uludağ University, Mühendislik Fakültesi, Otomotiv Mühendisliği
2021 - Continues	<b>Head of Department</b>	Bursa Uludağ University, Mühendislik Fakültesi, Otomotiv Mühendisliği
2019 - Continues	<b>Bölüm Akademik Teşvik Değerlendirme Komisyonu Üyesi</b>	Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ

2015 - Continues	<b>Ethics Committee Member</b>	Bursa Uludağ University, REKTÖRLÜK
2018 - 2021	<b>Member of the Senate</b>	Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ
2016 - 2019	<b>Head of Department</b>	Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ
2013 - 2016	<b>Fakülte Kurulu Üyesi</b>	Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ
2010 - 2016	<b>Deputy Head of Department</b>	Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ
2011 - 2012	<b>Assistant Director of Vocational School</b>	Bursa Uludağ University, İNEGÖL MYO
2004 - 2006	<b>Head of Department</b>	Bursa Uludağ University, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ

## Courses

### Undergraduate

Hibrit ve Elektrikli Taşıtlar, Undergraduate, 2021 - 2022

Yakıtlar ve Yanma, Undergraduate, 2021 - 2022

Güç Aktarma Organları, Undergraduate, 2021 - 2022

## Supervised Theses

Karamangil M. İ., İstanbul metrobüs hattı için 25 m ve çift körüklü elektrikli metrobüsün güç aktarma organları seçiminin yapılması, Doctorate, B.HASAN(Student), 2024

Karamangil M. İ., Hafif Ticari Araç Debriyaj Kapağının Optimum Tasarımı, Postgraduate, U.KÖPRÜBAŞI(Student), 2024

Karamangil M. İ., Farklı lityum iyon piller için batarya şarj durumu tahmini, Doctorate, M.TEKİN(Student), 2024

Karamangil M. İ., Küçük boyutlu elektrikli araçların şehir içinde kullanımının artırılmasına yönelik kapsamlı sürdürülebilirlik analizi, Postgraduate, A.ÇAPRAZ(Student), 2024

Karamangil M. İ., Binek araçlarda debriyajın titreşim sönümlenme performansının iyileştirilmesi ve prototip üretimi, Postgraduate, M.AVCI(Student), 2022

Karamangil M. İ., ELEKTRİKLİ ARAÇ BATARYA TAŞIYICILARINDA KULLANILAN FARKLI KAYNAK TÜRLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI, Postgraduate, M.FATİH(Student), 2022

Karamangil M. İ., Otomotiv endüstrisi sac şekillendirme preslerinde endüstri 4.0 ve kestirimci bakım yöntemleri, Postgraduate, S.ATAK(Student), 2021

Karamangil M., Experimental investigation of effects of nozzle seat wear and deformation on diesel injector function, Postgraduate, Ö.Dal(Student), 2020

Karamangil M., Calculation and comparison of fuel consumption values depending on driving cycles of conventional vehicles and fuel cell vehicles, Postgraduate, M.Tekin(Student), 2019

Karamangil M., Numeric investigation of mixture formation at partial load conditions in direct injection gasoline engines, Postgraduate, İ.Taş(Student), 2019

GÜLÇİMEN ÇAKAN B., Çakan B., KARAMANGİL M. İ., Investigation of panel acoustic contribution on the road noise performance of a passenger car, Postgraduate, A.Ayvaz(Student), 2019

Karamangil M. İ., NEDC ve WLTC sürüş testlerin üzerlerindeki CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> emisyonları ile yakıt tüketiminin değerlendirilmesi, Postgraduate, K.YILDIRIM(Student), 2019

Sevilgen G., KARAMANGİL M. İ., Test method development for determination of the coating quality of coated angled surfaces with acoustic cavitation method by using the sonotrode device, Postgraduate, H.DURSUN(Student), 2019  
KARAMANGİL M. İ., Numeric investigation of injection characteristics in direct injection engines, Postgraduate, E.BULUT(Student), 2016  
KARAMANGİL M. İ., Investigation of the spray characteristic of the Piezo gasoline injectors, Postgraduate, G.ŞENTÜRK(Student), 2015  
KARAMANGİL M. İ., The effects on engine performance and emissions of ethanol-gasoline blends, Postgraduate, N.TÜRKÖZ(Student), 2012  
KARAMANGİL M. İ., Mathematical modeling of HC emissions from oil film, Postgraduate, S.YENİCE(Student), 2011  
KARAMANGİL M. İ., Detection of corrosion at diesel injector nozzles with engine parameters, Postgraduate, R.ASIM(Student), 2010  
KARAMANGİL M. İ., The investigation of exhaust gas recirculation (EGR) impacts on engine performance, Postgraduate, A.TOK(Student), 2010  
KARAMANGİL M. İ., Examination of flow parameters in the cyclone separator and combustor, Postgraduate, G.TAŞDİREK(Student), 2006

## Patent

Sevilgen G., Dursun H., Zimmer M. O., Çakarel M., Karamangil M. İ., Bulut E., KAPLAMA AŞINMA DİRENCİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ İÇİN SİSTEM VE YÖNTEM, Patent, CHAPTER G Physics, The Invention Registration Number: 2016 19863 , Standard Registration, 2021  
Sürmen A., Avcı A., Karagöz İ., Kopmaz O., Arslan R., Karamangil M. İ., EĞRİSEL YÜZEYLİ DEĞİŞKEN ZAMANLAMALI KAM, Patent, CHAPTER F Mechanical engineering; Lighting; Heating; Weaponry; Destroyed Materials, The Invention Registration Number: TR2013 13298B , Standard Registration, 2019

## Tasks In Event Organizations

Karamangil M. İ., Hibrit ve Elektrikli Taşıt Teknolojileri (Kariyer Merkezi - Sertifikalı Eğitim Programı 2), Student Club and Community Activity, Bursa, Turkey, Haziran 2022  
Karamangil M. İ., Hibrit ve Elektrikli Taşıt Teknolojileri (Kariyer Merkezi - Sertifikalı Eğitim Programı 1), Student Club and Community Activity, Bursa, Turkey, Aralık 2021

## Metrics

Publication: 103  
Citation (WoS): 342  
Citation (Scopus): 455  
H-Index (WoS): 9  
H-Index (Scopus): 11

## Invited Talks

Elektrikli Araçlarda Yangın Önleme ve Hasar Azaltıcı Önlemler - "Thermal Runaway" sunumu , Workshop, Bursa Uludağ Üniversitesi, Turkey, June 2022  
Elektrikli ve Hibrit Araçlar Paneli (Berkan Bayram, Mina Başaran, M.İhsan Karamangil, Seyfi Şevik), Seminar, Hitit Üniversitesi, Turkey, December 2021  
Otomotiv Teknolojileri ve Yan Sanayisinde Yeşil Dönüşüm Paneli (İbrahim Aybar, Baran Çelik ve M.İhsan Karamangil) , Seminar, Müsiad, Turkey, December 2021

Yerli Otomotiv ve Üretim Teknolojileri Paneli (Hasan Büyükdede, Abdülkadir Balıkçı ve M.İhsan Karamangil), Seminar, Müsiad, Turkey, April 2019

Dökümcü Gözüyle Motor Blok Tasarım Kriterleri (Ali Sürmen ve M.İ. Karamangil ), Seminar, Dökümcüler Birliği, Turkey, September 2018

Bursa Yerli Otomobile Hazır mı? (Ali Sürmen, İbrahim Mart, Neslihan Küçüköğlü, Hasan Çepni, Mehmet Demirci, M.İhsan Karamangil), Seminar, Bursa Büyük Şehir Belediyesi, Turkey, February 2012

Elektrikli Araçlar Paneli (M.İ. Karamangil, Abdulkadir Balıkçı, Ali Ata), Seminar, Bursa Kent Konseyi, Turkey, November 2010

LPG'li Araçların Trafikte Kontrolü, Seminar, İl Emniyet Müdürlüğü, Turkey, April 2005

LPG Sisteminin Montajında Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar ve Karşılaşılan Problemler, Seminar, Bursa Makina Müh. Odası, Turkey, April 2005

LPG'li Araçların Standartlara Uygunluğu ve Proje Kontrolü, Seminar, Bursa Makina Müh. Odası, Turkey, February 2005

LPG'li Araçların Standartlara Uygunluğu ve Proje Kontrolü, Seminar, İl Emniyet Müdürlüğü, Turkey, February 2005

## Research Areas

Mechanical Engineering, Fluid Mechanics, Energy storage technologies, Hydrogen Technologies and Fuel Cells, Finite Element Methods, Thermodynamics, Fuels and Combustion, Internal Combustion Engines, Computational fluid dynamics, Engineering and Technology