

## Doç. Dr. ALİ CAN YILMAZ

### Kişisel Bilgiler

E-posta: acyilmaz@cu.edu.tr

Web: <https://avesis.cu.edu.tr//acyilmaz>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-9832-9880

Publons / Web Of Science ResearcherID: G-1097-2018

Yoksis Araştırmacı ID: 129883

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Çukurova Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi/Fen Bilimleri/Makine Müh., Otomotiv, Türkiye 2010 - 2015

Yüksek Lisans, Çukurova Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi/Fen Bilimleri/Makine Müh., Otomotiv, Türkiye 2007 - 2010

Lisans, İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi/Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2003 - 2007

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Determination of Defect Ratios of Traffic Accident Involvements By Using Accident Reconstruction Tools- Devam ediyor, Çukurova Üniversitesi, Makine Mühendisliği, Otomotiv, 2015

Yüksek Lisans, Design and Applications of Hydroxy (HHO) System, Çukurova Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi/Makine Müh., Otomotiv, 2010

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Enerji, Diğer Yenilenebilir Enerji Sistemleri, Alternatif Enerji Kaynakları, Enerji depolama teknolojileri, Hidrojen teknolojileri ve yakıt hücreleri, Termodinamik, Yakıtlar ve Yanma , İçten Yanmalı Motorlar, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksek Okulu, Adana Meslek Yüksekokulu, 2020 - Devam Ediyor  
Öğretim Görevlisi, Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksek Okulu, Adana Meslek Yüksekokulu, 2014 - 2020  
Araştırma Görevlisi, Çukurova Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Müh., 2009 - 2014

### Verdiği Dersler

Matematik II, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Isıtma ve Soğutma Sistemleri, Ön Lisans, 2015 - 2016  
Alternatif Motorlar ve Yakıt Sistemleri, Ön Lisans, 2014 - 2015  
İşçi Sağlığı ve Güvenliği, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Soğutma Sistem Tasarımı, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Elektrikli ve Hibrit Taşıtlar, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Matematik II, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Emisyon Kontrol Sistemleri ve Çevre Koruma, Ön Lisans, 2013 - 2014  
Hidrolik-Pnömatik Sistemler, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Taşıtlar Mekaniği, Ön Lisans, 2013 - 2014  
Doğalgaz Tesisatı, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Otomotiv Güç Aktarma Organları, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Buji Ateşlemeli Motorların Yakıt ve Ateşleme Sistemleri, Ön Lisans, 2013 - 2014  
Ticari Soğutma Sistemleri, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Otomotiv Elektrikliği, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Matematik I, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Dizel Motorlar ve Yakıt Enjeksiyon Sistemleri, Ön Lisans, 2013 - 2014  
Otomotiv Elektronikliği, Ön Lisans, 2013 - 2014  
Malzeme Teknolojisi, Ön Lisans, 2013 - 2014  
İşçi Sağlığı ve Güvenliği, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Hidrolik-Pnömatik, Ön Lisans, 2014 - 2015

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

- I. **Conjoint impact of modified HHO system, compression ratio variation, and tribological enhancement of steel piston ring substrates on performance and emission characteristics of a spark-ignition engine**  
YILMAZ A. C.  
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.77, ss.54-68, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Cooling and Tribological Performance Analyses of a Refrigeration System Using Nano-fluids as Refrigerant and Lubricant**  
Yılmaz A. C., Coşgun A.  
IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY - TRANSACTIONS OF MECHANICAL ENGINEERING, cilt.48, sa.2, ss.100-121, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Improving Tribological Performance of Piston Ring Steel Substrates by DLC/Nano-crystalline Diamond Coating**  
YILMAZ A. C., ESEN M.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.47, sa.12, ss.15441-15453, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Performance evaluation of a refrigeration system using nanolubricant**  
YILMAZ A. C.  
APPLIED NANOSCIENCE, cilt.10, sa.5, ss.1667-1678, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Tribological Enhancement Features of Various Nanoparticles as Engine Lubricant Additives: An Experimental Study**  
YILMAZ A. C.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.45, sa.2, ss.1125-1134, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **PA6/SILVER BLENDS: INVESTIGATION OF MECHANICAL AND ELECTROMAGNETIC SHIELDING BEHAVIOUR OF ELECTROSPUN NANOFIBERS**  
SANCAK E., ÖZEN M. S., ERDEM R., YILMAZ A. C., YÜKSEK M., SOİN N., SHAH T.  
TEKSTİL VE KONFEKSİYON, cilt.28, sa.3, ss.229-235, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Analyses of the mechanical, electrical and electromagnetic shielding properties of thermoplastic**

### **composites doped with conductive nanofillers**

YILMAZ A. C., ÖZEN M. S., SANCAK E., ERDEM R., Erdem O., Soin N.

JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.52, sa.11, ss.1423-1432, 2018 (SCI-Expanded)

- VIII. **Traffic accident reconstruction and an approach for prediction of fault rates using artificial neural networks: A case study in Turkey**  
YILMAZ A. C., Aci C., AYDIN K.  
TRAFFIC INJURY PREVENTION, cilt.17, sa.6, ss.585-589, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Effect of nanoparticle additives on NO<sub>x</sub> emissions of diesel fuelled compression ignition engine**  
ÖZGÜR T., TÜCCAR G., ULUDAMAR E., YILMAZ A. C., GUNGOR C., ÖZCANLI M., SERİN H., AYDIN K.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF GLOBAL WARMING, cilt.7, sa.4, ss.487-498, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **Determination of effects of various alcohol additions into peanut methyl ester on performance and emission characteristics of a compression ignition engine**  
TOSUN E., YILMAZ A. C., ÖZCANLI M., AYDIN K.  
FUEL, cilt.126, ss.38-43, 2014 (SCI-Expanded)
- XI. **Effect of hydroxy (HHO) gas addition on performance and exhaust emissions in compression ignition engines**  
YILMAZ A. C., ULUDAMAR E., AYDIN K.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.35, sa.20, ss.11366-11372, 2010 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Reducing fuel consumption of a light-duty vehicle by incorporating CuO nanoparticles in compressor lubricant of air-conditioning system**  
Yılmaz A. C., Erdem Yılmaz Ö.  
International Journal of Automotive Engineering and Technologies, cilt.13, sa.1, ss.12-22, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Fretting behavior of piston ring-cylinder liner components of a diesel engine running on TiO<sub>2</sub> nanolubricant**  
Yılmaz A. C.  
Journal of advanced research in natural and applied sciences (Online), cilt.8, sa.4, ss.762-776, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **Effects of fly ash introduction on friction and wear characteristics of brake pads**  
Yılmaz A. C.  
International Journal of Automotive Engineering and Technology, cilt.11, sa.3, ss.96-103, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **Determination of effects of compression ratio variation on performance and emission characteristics of a diesel engine fueled with EDTA-doped sunflower biodiesel-petrodiesel**  
YILMAZ A. C.  
International Journal of Automotive Engineering and Technology, cilt.8, sa.3, ss.140-149, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **Effects of Nano-Lubricants on Power and CO Emission of A Diesel Engine: An Experimental Investigation**  
YILMAZ A. C.  
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.15, sa.3, ss.251-256, 2019 (Hakemli Dergi)
- VI. **Maddi Hasarlı Trafik Kazaları İçin Sinirsel-Bulanık Ağ Tabanlı Bir Kusur Tespit Modeli**  
ACI Ç., YILMAZ A. C.  
FIRAT ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.29, sa.2, ss.241-250, 2017 (Hakemli Dergi)
- VII. **Analysis of a Traffic Accident in Turkey**  
YILMAZ A. C., ACI Ç., AYDIN K.  
Advances in Automobile Engineering, cilt.5, sa.2, ss.1-5, 2016 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Biodiesel Production From Opium Poppy Oil and Determination of Its Effects on Engine Performance and Emissions of a Compression Ignition Engine**  
TOSUN E., ULUDAMAR E., TÜCCAR G., YILMAZ A. C., AYDIN K.

The Journal of MacroTrends in Technology and Innovation???, cilt.3, sa.1, ss.1-8, 2015 (Hakemli Dergi)

**IX. MFNN and GRNN Models for Prediction of Energy Equivalent Speed Values of Involvements in Traffic Accidents**

YILMAZ A. C., Acı Ç., AYDIN K.

INTERNATIONAL JOURNAL OF AUTOMOTİVE ENGINEERİNG AND TECHNOLOGİES, cilt.4, sa.2, ss.102-109, 2015 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

**I. Effects of Nanoadditives on Lubrication Regimes in Mechanical Systems**

YILMAZ A. C.

Researches on Science and Art in 21st Century Turkey, Arapgirlioglu H., Elliott R.L., Turgeon E., Atik A., Editör, Gecekitaplığı, Ankara, ss.2695-2705, 2017

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

**I. ARAMID FIBERS AS TENSILE STRENGTH ENHANCER FOR CONCRETE BLOCKS**

YILMAZ A. C.

1st International Forum on Independence of Kazakhstan, Cultural Approaches, Modern Trends in Textile and Food Engineering, 10 - 11 Aralık 2019

**II. DİZEL YAKIT-KANOLA BIYODİZELİ KARIŞIMININ MOTOR PERFORMANS VE EMİSYONLARINA ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**

YILMAZ A. C.

ANKARA INTERNATIONAL CONGRESS ON SCIENTIFIC RESEARCHES, 4 - 06 Ekim 2019

**III. BIYODİZEL ÜRETİM YÖNTEMLERİ VE KARŞILAŞTIRMASI**

ERDEM Ö., YILMAZ A. C.

ANKARA INTERNATIONAL CONGRESS ON SCIENTIFICRESEARCHES, 4 - 06 Ekim 2019

**IV. ENHANCING TRIBOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PISTON RINGS OF INTERNAL COMBUSTION ENGINES USING ECR-CVD COATING METHOD**

ESEN M., ESEN M., YILMAZ A. C.

TFD 35. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 4 - 08 Eylül 2019, ss.40-41

**V. Performance evaluation of a refrigeration system using nanofluid**

YILMAZ A. C.

4th International Mediterranean Science and Engineering Congress, 25 - 27 Nisan 2019

**VI. High precision hydrogen gas sensor doped with CuFeZn<sub>2</sub>O<sub>4</sub> nanofiber**

ERDEM Ö., ERDEM R., YILMAZ A. C.

4th International Mediterranean Science and Engineering Congress, 25 - 27 Nisan 2019

**VII. Kevlar-49 lif katkısının betonun çekme dayanımına etkisi**

YILMAZ A. C., ERDEM YILMAZ Ö., YÜCEL A.

4 International Mediterranean Science and Engineering Congress, Antalya, Türkiye, 25 - 27 Nisan 2019, ss.163-164

**VIII. Dispersion of CuO nano particles in the lubricant of a vapor compression refrigeration system: An investigation on enhancing coefficient of performance**

YILMAZ A. C., ERDEM R., ERDEM YILMAZ Ö.

42nd International Academic Conference, Roma, İtalya, 10 - 13 Eylül 2018, ss.49

**IX. The Impact of Solvents on the Properties of Electrospun Nanofibers**

ERDEM R., ERDEM YILMAZ Ö., YILMAZ A. C.

42th International Academic Conference, Roma, İtalya, 10 - 13 Eylül 2018, ss.51-59

**X. HİBRİT SiO<sub>2</sub>-TiO<sub>2</sub> VE ZNO-ZRO<sub>2</sub> NANO KATKILARININ TRİBOLOJİK İYİLEŞTİRME ETKİLERİNİN KIYASLANMASI**

- YILMAZ A. C., ERDEM YILMAZ Ö.  
ULUSLARARASI MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALARI KONGRESİ, Antalya, Türkiye, 25 - 26 Kasım 2017, ss.15
- XI. **YAPAY ZEKA İLE ARAÇ ÇARPIŞMA HIZI TAHMİN ANALİZİ**  
YILMAZ A. C., ERDEM YILMAZ Ö.  
ULUSLARARASI MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALARI KONGRESİ, Antalya, Türkiye, 25 - 26 Kasım 2017, ss.16
- XII. **Motorine Etilen diamin tetraasetik asit katkısının dizel motorun performans ve emisyonlarına etkisi**  
ERDEM Ö., YILMAZ A. C.  
Uluslararası Multidisipliner Çalışma Kongresi, Antalya, Türkiye, 25 - 26 Kasım 2017, ss.10
- XIII. **Enhancing tribological properties of engine lubricants using nano additives**  
YILMAZ A. C., AYDIN K.  
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2017), Adana, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2017, ss.257-261
- XIV. **PA6/Silver blends: Investigation of Mechanical and Electromagnetic Shielding Behaviour of Electrospun Nanofibers**  
SANCAK E., ÖZEN M. S., YILMAZ A. C., ERDEM R., YÜKSEK M., SOIN N., SHAH T.  
12th International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured Materials, 11 - 13 Ekim 2017
- XV. **Determination of effects of Ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA/H4EDTA) addition into sunflower methyl ester on performance and emission characteristics of a compression ignition engine**  
ERDEM Ö., YILMAZ A. C.  
II. International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies, Skopje, Makedonya, 26 - 30 Ekim 2016, ss.428
- XVI. **Analyses of the Mechanical Electrical and Electromagnetic Shielding Properties of Thermoplastic Composites Doped with Conductive Nanofillers**  
YILMAZ A. C., ÖZEN M. S., SANCAK E., ERDEM R., ERDEM Ö.  
11th International Conference on Surfaces, Coatings & Nanostructured Materials, 6 - 09 Eylül 2016
- XVII. **Implementation of Kevlar 779 Fiber Supported Composites as Reinforcement Material For Car Body**  
YILMAZ A. C., ERDEM R., ERDEM Ö.  
VIII. UTIB International R&D Brokerage Event, Bursa, Türkiye, 12 - 13 Mayıs 2016, ss.60
- XVIII. **Dying of Multi-Species Fiber Fabrics with Disperse Dyestuffs Using Waterless Media in Custom Reactor**  
ERDEM Ö., ERDEM R., YILMAZ A. C.  
VIII. UTIB International R&D Brokerage Event, Bursa, Türkiye, 12 - 13 Mayıs 2016, ss.7
- XIX. **Impact Velocity Prediction in a Traffic Accident**  
YILMAZ A. C., AYDIN K.  
5th International Conference on Transportation and Traffic Engineering (ICTTE), Lucerne, İsviçre, 6 - 10 Temmuz 2016, cilt.81
- XX. **GRNN and MFFNN Models for Energy Equivalence Speed Prediction and Fault Rate Determination of Involvements in Traffic Accidents Case Study in Turkey**  
Yılmaz A. C., Acı Ç., Aydın K.  
Proceeding of International Conference and Exhibition on Automobile Engineering, Valencia, İspanya, 1 - 02 Eylül 2015, cilt.4, ss.42
- XXI. **GRNN and MFFNN Models for Energy Equivalent Speed Prediction and Fault Rate Determination of Involvements in Traffic Accidents: A case study in Turkey**  
YILMAZ A. C., ACI Ç., AYDIN K.  
International Conference and Exhibition on Automobile Engineering, Valencia, İspanya, 1 - 02 Eylül 2015, ss.15
- XXII. **Biodiesel Production From Opium Poppy Oil and Determination of Its Effects on Engine Performance and Emissions of a Compression Ignition Engine**  
TOSUN E., ULUDAMAR E., TÜCCAR G., YILMAZ A. C., AYDIN K.  
The MacroJournals Conference on Medicine, Science, and Technology - Dubrovnik 2015, Dubrovnik, Hırvatistan, 3 - 04 Ağustos 2015, cilt.3, sa.1, ss.1-8

- XXIII. **MFNN and GRNN Models for Prediction of Energy Equivalent Speed Values of Involvements in Traffic Accidents**  
YILMAZ A. C., ACI Ç., AYDIN K.  
International Conference on Advanced Science and Technology (ICAT '14), Antalya, Türkiye, 12 - 15 Ağustos 2014, ss.260
- XXIV. **Effect of nanoparticle additives on NOx emissions of diesel fueled compression ignition engine**  
ÖZGÜR T., Tüccar G., ULUDAMAR E., YILMAZ A. C., ÖZGÜR C., ÖZCANLI M., SERİN H., AYDIN K.  
6th International Ege Energy Symposium & Exhibition, İzmir, Türkiye, 28 - 30 Haziran 2012, ss.308-317
- XXV. **Palmiye Yağında Kızartılmış Tavuk Yağlarından Biyodizel Eldesi, Yakıt Özellikleri ve Motorin ile Karışımlarının İncelenmesi**  
ÖZGÜR C., YILMAZ A. C., Yılmaz A., SERİN H., ÖZCANLI M., AYDIN K.  
V. Yeni ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu, Kayseri, Türkiye, 21 - 22 Ekim 2011, ss.416-424
- XXVI. **ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİNDE BULUNAN PALMIYE AĞAÇLARININ TOHURLARINDAN BİYODİZEL ÜRETİM POTANSİYELİNİN İNCELENMESİ**  
ULUDAMAR E., YILMAZ A. C., AYDIN K.  
ANADOLU ENERJİ SEMPOZYUMU, Türkiye, 22 - 24 Haziran 2011
- XXVII. **Çukurova Üniversitesi'nde Bulunan Palmiye Ağaçlarının Tohumlarından Biyodizel Üretim Potansiyelinin İncelenmesi**  
ULUDAMAR E., YILMAZ A. C., AYDIN K.  
Anadolu Enerji Sempozyumu, Elazığ, Türkiye, 22 - 24 Haziran 2011, ss.320-328
- XXVIII. **Experimental Analysis of the Effect of Hydroxy (HHO) Gas Addition to the Fuel on Performance and Exhaust Emissions in Spark Ignition Engines**  
YILMAZ A. C., ULUDAMAR E., AYDIN K.  
International Ege Energy Symposium and Exhibition (IEESE-5), Denizli, Türkiye, 27 - 30 Haziran 2010, ss.1-4
- XXIX. **Experimental Analysis of the Effect of Hydroxy (HHO) Addition to the Fuel on Performance and Exhaust Emissions in Spark Ignition Engines**  
YILMAZ A. C., ULUDAMAR E., AYDIN K.  
5th International Ege Energy Symposium, 27 - 30 Haziran 2010

## Desteklenen Projeler

- ERDEM YILMAZ Ö., ERDEM R., YILMAZ A. C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ferrosen Poliüretan Matrisinin Hazırlanması ve Nanoliflerin Eldesi, 2018 - 2019
- YILMAZ A. C., SANCAK E., ERDEM R., SHAH T., ÖZEN M. S., SOIN N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PA6Silver blends Investigation of Mechanical and Electromagnetic Shielding Behaviour of Electrospun Nanofibers, 2017 - 2018
- ERDEM YILMAZ Ö., YILMAZ A. C., ERDEM R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Polimer Bazlı Nanofiber İskelet Yapılarının Elektroçekim Yöntemi ile Üretilmesi ve Özelliklerinin İncelenmesi, 2017 - 2018
- YILMAZ A. C., AYDIN K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Impact Velocity Prediction in a Traffic Accident, 2016 - 2017
- ERDEM YILMAZ Ö., YILMAZ A. C., ERDEM R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nanopartikül Sentezi ve Elektro Çekim ile Nanolif Üretimi, 2016 - 2016
- YILMAZ A. C., ERDEM Ö., SANCAK E., ÖZEN M. S., ERDEM R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Karbon Nanoliflerle Güçlendirilmiş Kompozit Üretimi: Otomotiv Kaportalarındaki Muhtemel Uygulamaları, 2016 - 2016
- AYDIN K., YILMAZ A. C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Trafik Kazası Yeniden Canlandırma Yazılımı Kullanarak Kazaya Karışanların Kusur Oranlarının Belirlenmesi (Determination of Defect Rates of Traffic Accident Involvements By Using Accident Reconstruction Tools), 2014 - 2015

## Bilimsel Hakemlikler

Journal of Composite Materials, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2017

Synthesis and Reactivity in Inorganic, Metal-Organic, and Nano-Metal Chemistry, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2015

Fuel, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2015

## **Metrikler**

Yayın: 51

Atıf (WoS): 159

Atıf (Scopus): 225

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 8

## **Ödüller**

YILMAZ A. C., Certificate of Excellence (Excellent Paper Award), International Society for Engineers and Researchers, Kasım 2017

## **Akademi Dışı Deneyim**

Ticari Kuruluş Özel, İlke Yapı Denetim Ltd. Şti.

İlke Yapı Denetim Ltd.Şti.