

## Doç. Dr. Alp Tekin ERGENÇ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 2835](tel:+902123832835)

E-posta: [aergenc@yildiz.edu.tr](mailto:aergenc@yildiz.edu.tr)

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/aergenc>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-6659-7370

Yoksis Araştırmacı ID: 143105

### Biyografi

**Alp Tekin ERGENÇ** 2000 yılında Yıldız Teknik Üniversite'sinden Makina Mühendisliği derecesini, 2002 yılında aynı üniversiteden Makina Yüksek Mühendisliği derecesi ile 2009 Makine Mühendisliğinde Doktora derecesini almıştır. 2000 -2009 yılları arasında Araştırma Görevlisi ve 2010 yılından itibaren de Öğretim Üyesi olarak Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Fakültesinde çalışmaktadır. 2011 -2018 yılları arasında Bölümü Başkan Yardımcılığı, 2018-2019 yılları arasında Fakülte Yönetim Kurulu Üyeliği görevlerinde bulunmuştur. 2010 yılından sonra Rüzgar Enerjisi Kulübü, Alternatif Enerjili Sistemler Kulübüne akademik danışmanlık yapmış ve hali hazırda Makine Teknolojileri Kulübü ile Kulübün bir projesi olan Yturacing Formula Student takımına danışmanlık görevini yürütmektedir. Takım bugüne kadar 8 içten yanmalı motorlu 2 adet elektrikli tek kişilik yarış otomobili tasarlayıp üretmiş ve Avrupa'nın farklı ülkelerinde yarışlarda rekabetin parçası olmuştur. Tübitak'ın düzenlediği elektrikli araç yarışlarında 2021 ve 2022 yıllarında düzenleme kurulu üyesi olarak görev almış, Tübitak'ın desteklediği Bilim Söyleşilerinde farklı şehirlerdeki gençlere "Geleceğe Hazırlanan Gençler" sloganı ile eğitimler vermiştir. Otomotiv sektörü özelinde test ve doğrulama sistemleri projeleri olup, bu sistemler hali hazırda üretim ve doğrulama süreçlerinde aktif kullanılmaktadır. Farklı sanayi kuruluşlarının akademik danışmanlığı görevlerine ek olarak 2021 yılında, deneyimlerini etkin bir şekilde sektöre aktarabilmek için MERG Mühendislik şirketini kurmuştur. Uluslararası ve ulusal akademik dergilerde makaleleri yayımlanmış, farklı kurumların desteklediği projelerde yürütücü olarak çalışmış, farklı üniversitelerde dersler vermiş, çeşitli uluslararası ve ulusal konferans ve etkinliklerde organizasyon üyeliği görevlerinde bulunmuştur.

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği, Türkiye 2002 - 2009

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği, Türkiye 2000 - 2002

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1996 - 2000

### Araştırma Alanları

Elektronik, Elektrik Motoru Sürücüler, Makina Mühendisliği, Enerji, Konvansiyonel Enerji Sistemleri ve Teknolojileri, Alternatif Enerji Kaynakları, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, 2015 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2010 - 2015

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, 2000 - 2009

## Akademik İdari Deneyim

Fakülte Kurulu Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2018 - 2019

Yıldız Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2018

## Verdiği Dersler

### Lisans

ALTERNATİF TAŞIT TAHRİK SİSTEMLERİ, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2019 - 2020

ELEKTRİKLİ ARAÇLAR VE MOBİLİTE , Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİNDE DENEYSEL YÖNTEMLER, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

Ergenç A. T., MOTOSİKLET LASTİĞİ YUVARLANMA DİRENÇ KATSAYISININ LASTİK BASINCI VE SICAKLIĞI İLE DEĞİŞİMİNİN HESAPLANMASI İÇİN DENEYSEL SİSTEM TASARLANMASI, Yüksek Lisans, N.Sercan(Öğrenci), Devam Ediyor

Ergenç A. T., ELEKTRİKLİ ARAÇLAR İÇİN 2 ZAMANLI MESAFE UZATICI TASARIMI, Yüksek Lisans, E.TOKMAK(Öğrenci), Devam Ediyor

Aşçıoğlu Temiztaş B., Ergenç A. T., Hibrit Bir Taşıt Tahrik Sisteminde İçten Yanmalı Motor İle Elektrik Motorunun Şanzıman Girişine Güç İletimi İçin Aktarım Sistemi Tasarımı, Yüksek Lisans, D.Yıldız(Öğrenci), 2021

## Jüri Üyelikleri

Yarışma, Efficiency Challenge Elektrikli Araç Yarışları-TEKNOFEST, Yıldız Teknik Üniversitesi, Eylül, 2021

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Beykent Üniversitesi, Temmuz, 2019

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Deniz Harp Okulu Komutanlığı, Ekim, 2018

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Deniz Harp Okulu Komutanlığı, Ekim, 2018

## Tasarladığı Dersler

### Lisans

Ergenç A. T., Elektrikli Araçlar ve Mobilite , Lisans, 2022 - 2023

Ergenç A. T., Makine Mühendisliğinde Deneysel Yöntemler , Lisans, 2015 - 2016

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

- PLC controlled single cylinder diesel-LPG engine**  
ERGENÇ A. T., Koca D. O.  
FUEL, cilt.130, ss.273-278, 2014 (SCI-Expanded)
- Effects of soybean biodiesel on a DI diesel engine performance, emission and combustion characteristics**  
Özener O., Yüksek L., Ergenç A. T., Özkan M.  
FUEL, cilt.115, ss.875-883, 2014 (SCI-Expanded)
- MODELLING THE EFFECT OF INJECTION PRESSURE ON HEAT RELEASE PARAMETERS AND NITROGEN OXIDES IN DIRECT INJECTION DIESEL ENGINES**

Yüksek L., Sandalcı T., Özener O., Ergenç A. T.

THERMAL SCIENCE, cilt.18, sa.1, ss.155-168, 2014 (SCI-Expanded)

IV. **A multi-purpose test-bed design for alternative diesel fuels**

ERGENÇ A. T., Ergenç A. F.

TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, cilt.34, sa.1, ss.91-104, 2012 (SCI-Expanded)

V. **The characteristic differences in exhaust emissions, and fuel consumption analysis of unleaded gasolines produced by different oil companies in the Turkish market**

ERGENÇ A. T., Yavasliol I., Ayhaner M., Dicle H.

INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENT AND POLLUTION, cilt.23, sa.4, ss.460-472, 2005 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

I. **Reduced Weight Automotive Brake Pedal Test Analysis**

ERGENÇ A. F., ERGENÇ A. T., ŞAHİN İ. G., DAGDELEN K., PESTELLİ V., YONTEM O., KUDAY B.

International Journal of Automotive Science and Technology, cilt.1, ss.8-13, 2017 (Hakemli Dergi)

II. **An Experimental NO<sub>x</sub> Reduction Potential Investigation Of The Partial HCCI Application, On A High Pressure Fuel Injection Equipped Diesel Engine By Implementing Fumigation Of Gasoline Port Injection**

Ergenç A. T., Yüksek L., Özener O., Işın Ö.

International Journal of Fuels, Fire and Combustion in Engineering (FCE), cilt.1, sa.2, ss.12-15, 2016 (Hakemli Dergi)

III. **PÜSKÜRTME FAZ ADEDİ DEĞİŞİMİNİN PERFORMANS VE NO<sub>x</sub> EMİSYON SEVİYELERİNİN SEYRİNE ETKİLERİ İLE BU ETKİLERİN GÖZLENEBİLMESİ İÇİN DİSEL MOTOR YÖNETİM SİSTEMİ GELİŞTİRİLMESİ**

ERGENÇ A. T., ERGENÇ A. F., OLGUN B., RAVALI F.

Sigma J Eng & Nat Sci, cilt.33, ss.665-676, 2015 (Hakemli Dergi)

IV. **A New Control Scheme for Automated Manual Transmission with Electromagnetic Powder Clutch**

Ergenç A. F., Ergenç A. T., Erdogan C., Dumanli A.

SAE Technical Papers, cilt.2015, 2015 (Scopus)

V. **Performance, emission, and heat release analyses of a direct injection diesel engine running on diesel and soybean ester blends**

Ergenç A. T., Yüksek L., Özener O.

Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, cilt.37, sa.1, ss.23-32, 2013 (Scopus)

VI. **A T Ergenç D O Koca M Abacioglu Combustion Characteristics of a High Pressure Fuel Injected Single Cylinder Compression Ignition Engine Fuelled With Diesel Ester Blends under Various Fuel Injection Advance Angles**

ERGENÇ A. T., DENİZ ÖZDE K., MERVE A.

International Journal of Renewable Energy Research, cilt.2, ss.236-242, 2012 (Scopus)

VII. **EMISSION AND PERFORMANCE INVESTIGATION of RAPESEED METHYL ESTER AND DIESEL FUEL**

Ergenç A. T., Özener O., Yüksek L., Onur A.

International Virtual Journal for Science, Technics Inovations for The Indusrty Machines Technologies Materials, cilt.10, ss.22-25, 2010 (Hakemli Dergi)

VIII. **A T Ergenç I Yavasliol Ünite Pompalı Tek Silindirli Dizel Motorunun PLC Kontrollü Yüksek Basınçlı Yakıt Püskürtme Sistem ile Araştırma Motoruna Dönüştürülmesi SİGMA 28 188 198 pp 2010**

ERGENÇ A. T., YAVASLIOL İ.

Sigma, cilt.28, ss.188-198, 2010 (Hakemli Dergi)

IX. **Experimental Performance Analysis of Biodiesel Traditional Diesel and Biodiesel with Glycerine**

ERGENÇ A. T., ÖZKAN M., DENİZ O.

Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, cilt.29, ss.89-94, 2005 (Hakemli Dergi)

## Bilirkişi Raporları

- I. **NOVARES AR-GE MERKEZİ FAALİYET İZLEYİCİ DEĞERLENDİRME RAPORU**  
Ergenç A. T.  
T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı/ Ar-Ge Teşvikleri Genel Müdürlüğü , ss.9, İstanbul, 2019
- II. **Dizaynvip Otomotiv Mühendisliği Tasarımı Ve Üretimi A.ş. Tasarım Merkezi 2018 Faaliyet Raporu**  
Ergenç A. T.  
T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı/ Ar-Ge Teşvikleri Genel Müdürlüğü , ss.8, İstanbul, 2019
- III. **TOYOTA-AR-GE MERKEZİ BAŞVURU İZLEYİCİ DEĞERLENDİRME RAPORU**  
Ergenç A. T.  
T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı /Ar-Ge Teşvikleri Genel Müdürlüğü, ss.16, Sakarya, 2019

## Desteklenen Projeler

- Ergenç A. T., TÜBİTAK Projesi, L SINIFI ELEKTRİKLİ ARAÇLARDA KULLANILABİLİR DİFERANSİYEL VE TRANSMİSYON KOMPLESİ GELİŞTİRİLMESİ, 2022 - 2023
- Ergenç A. T., Dalga K., TÜBİTAK Projesi, Tek Kişilik Elektrikli Bir Yarış Aracında Güç Aktarma Sistemi Projelendirmesi ve Burulma Test Düzeneği Tasarımı, , 2021 - 2022
- Ergenç A. T., Uçar M., TÜBİTAK Projesi, Yuvarlanma Direnci Test Düzeneği Geliştirilmesi, 2021 - 2022
- Ergenç A. T., Işın Ö., TÜBİTAK Projesi, İçten Yanmalı Motorlu Taşıtlar için Yakıt Verimliliğini Arttırıcı Ve Yenilikçi Teknolojilerin Geliştirilmesi, 2018 - 2022
- Ergenç A. T., Arıkan H., Afacan E., TÜBİTAK Projesi, Lityum-İyon Enerji Hücrelerinin Performans Ölçümü Test Düzeneği Geliştirilmesi, 2021 - 2021
- KÖKKÜLÜNK G., ERGENÇ A. T., ELÇİÇEK H., AYDIN Z., SERT O., OKUMUŞ F., KAYA A., SAFA A., Kaya C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Uluslararası emisyon standartlarına uyum için gezinti ve balıkçı tekne motorlarında emülsife yakıt kullanımının deneysel olarak araştırılması, 2018 - 2020
- Ergenç A. T., Muğan A., Kumbasar T., TÜBİTAK Projesi, Dizel Motor Ecu Tasarımı Ve Üretimi, 2016 - 2019
- ERGENÇ A. T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Diesel Motorunda Püskürtme Parametrelerinin İS ve NOx Emisyonu Üzerine Etkilerinin Deneysel Araştırılması, 2012 - 2016
- ERGENÇ A. T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tek Silindirli Diesel Motorlarda EGR Uygulamasının Motor Performansı ile Emisyonlara Etkisi, 2013 - 2015
- Kale S., Ergenç A. T., Sanayi Tezleri Projesi, Ağırlığı Azaltılmış Fren Pedalı Tasarımı ve Test Düzeneği Geliştirilmesi, 2013 - 2014
- Ergenç A. T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tek Silindirli İçten Yanmalı Motorda Benzinin Silindir İçersine Püskürtülmesi İle Performans Değişiminin İncelenmesi, 2013 - 2014
- Özener O., Ergenç A. T., Bey E., Akpınar G., TÜBİTAK Projesi, Düşük maliyetli meme malzemesinin yeni nesil dizel motor enjektörlerinde yüksek sıcaklık şartlarındaki kullanım alanının artırılması , 2013 - 2014
- ERGENÇ A. T., YURTSEVEN A., Sanayi Tezleri Projesi, Önden Motorlu Araçlarda Aktif Grill Kapatma Sistemleri Geliştirilmesi, 2013 - 2014
- ERGENÇ A. T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Diesel Motorunda Motorin ve LPG Yakıtlarının Birlikte Kullanılmanın Deneysel Araştırılması, 2012 - 2014
- Ergenç A. T., Özkan M., Yavaşlıo İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BİODİESEL KULLANILAN MOTORDAKİ PÜSKÜRTMENİN PERFORMANS VE EMİSYON YÖNÜNDEN OPTİMİZASYONU, 2006 - 2009

## Bilimsel Projelerde Hakemlikler

TÜBİTAK Projesi, 1501 - Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Nisan 2019

## Bilimsel Danışmanlıklar

MEYLE INNOVATION CENTER, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, Türkiye, 2024 - Devam Ediyor

MAPA AUTOMOTİVE, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, Türkiye, 2024 - Devam Ediyor

REPKON HOLDİNG, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, Türkiye, 2021 - Devam Ediyor

AYGAZ, Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, Türkiye, 2019 - 2021

## Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Ergenç A. T., Efficiency Challenge Elektrikli Araç Yarışları , Sportif Faaliyet Organizasyonu, Kocaeli, Türkiye, Kasım 2021

Ergenç A. T., International Automotive Engineering Conference 2019, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Kasım 2019

Ergenç A. T., International Automotive Engineering Conference 2018, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Kasım 2018

## Metrikler

Yayın: 49

Atıf (WoS): 381

Atıf (Scopus): 531

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 4

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

Otomotiv Sektörünün Geleceğinde Tedarik Sanayinin Rolü , Moderatör, Manisa, Türkiye, 2022

International Automotive Engineering Conference - IAEC 2019, Moderatör, İstanbul, Türkiye, 2019

IAEC - International Automotive Engineering Conference 2018, Moderatör, İstanbul, Türkiye, 2018

## Davetli Konuşmalar

Otomotiv Sektörünün Geleceğinde Tedarik Sanayinin Rolü , Çalıştay, Zafer Kalkınma Ajansı ve Manisa Organize Sanayi Bölgesi , Türkiye, Haziran 2022

Bilim Söyleşileri GELECEĞE HAZIRLANAN GENÇLER Tefik Serdar Anadolu Lisesi, Seminer, Tübitak, Türkiye, Aralık 2019

Bilim SÖYLEŞİLERİ-Geleceğe Hazırlanan Gençler- Bakırköy Şehit Muhammet Ambar İmam Hatip Ortaokulu, Seminer, TÜBİTAK, Türkiye, Aralık 2019

## Girişimcilik Faaliyetleri

Limited, MERG MÜHENDİSLİK DANIŞMANLIK ARAÇ TASARIM MAKİNA İMALAT SANAYİ TİCARET LIMITED SİRKET, 28 Temmuz 2021, Kurucu Ortak

## **Tanıtım ve Temsil Faaliyetleri**

Kurumsal Temsil, fsczech , Çek Cumhuriyeti, Most, 2021 - 2021

## **Akademi Dışı Deneyim**

Şirket, MERG Mühendislik , Yönetim , KURUCU

Meslek Organizasyonu, OSD,TAYSAD, OİB,OİEP, Konferans Düzenleme Kurulu , Düzenleme Kurulu Üyesi

TÜBİTAK, TÜBİTAK, Bilim & Toplum, TÜBİTAK Efficiency Challenge Electric Vehicle TR Yarışı DDK ÜYESİ

Ticari Kuruluş Özel, AYGAZ A.Ş., ARGE, AKADEMİK DANIŞMAN

Ticari Kuruluş Özel, İPRAGAZ A.Ş , Marine Gas, Kontrol Sistemi Danışmanı

Kamu Kuruluşu, Kara Kuvvetleri Komutanlığı, İstihkam Şube, İnşaat Plan Subayı