

## ÖZGEÇMİŞ



**İsim, Soyisim:** Ekin Özgirgin Yapıcı

**Doğum yeri, Tarihi:** 05.03.1979, ANKARA

**Uyruk:** T.C.

**E- posta:** [ekinozgirgin@cankaya.edu.tr](mailto:ekinozgirgin@cankaya.edu.tr)

**Eğitim:** Ayşeabla Lisesi ANKARA, 1997, 4.98 ortalama

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Makina Mühendisliği Bölümü, Lisans, 2001, 3.49 genel ortalama.

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Makina Mühendisliği Bölümü, Yüksek Lisans, 2004, 3.65 genel ortalama.

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Makina Mühendisliği Bölümü, Doktora, 2010, 3.75 genel ortalama.

**Yabancı Diller:** İngilizce, çok iyi (ÜDS Puanı:85-Mart 2011)

### İş Deneyimi:

Nisan 2016-

Çankaya Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü, Dr. Öğretim Üyesi, ANKARA

Eylül 2015- Nisan 2016

Çankaya Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü, Yarı zamanlı öğretim görevlisi, ANKARA

Aralık 2012- Eylül 2015

Atılım Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü, Yardımcı Doçent,  
ANKARA

Eylül 2011- Aralık 2012

Atılım Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü, Öğretim Görevlisi,  
ANKARA

Aralık 2010- Şubat 2011

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Makina Mühendisliği Bölümü, Ek görevli  
öğretim görevlisi, (ME 437 Boru Hattı Mühendisliği), ANKARA

Nisan 2010-Mayıs 2011

TARU Mühendislik Yazılım Eğitim ve Dan. San. Tic. A.Ş., AR-GE Danışmanı,  
ANKARA

Şubat 2009-Şubat 2010

ODTÜ AB Projeleri Ofisi -HEGEL Projesi, AR-GE Mühendisi, ANKARA

Ağustos 2008-Şubat 2009

TARU Mühendislik Yazılım Eğitim ve Dan. San. Tic. A.Ş., AR-GE Uzmanı,  
ANKARA

Eylül 2001- Haziran 2008

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Makina Mühendisliği Bölümü, Araştırma  
Görevlisi, ANKARA

### **Projeler:**

Nisan 2015-Nisan 2018

TÜBİTAK, 1001, 15.04.2015- Reformat Gazlar ile Çalışabilen Yüksek  
Sıcaklık Yakıt Hücresi ve Bileşenlerinin Tasarımı, Geliştirilmesi ve Mikro  
Kojenerasyon Uygulamasının İncelenmesi, Araştırmacı

Eylül 2014-Haziran 2015,

LAP-C-1415-10 Taşkan Yatakta Katı Yakıt (Kömür) Tozu Yakımı, Atılım  
Üniversitesi, Lisans Araştırma Projesi, eş yürütücü

Ocak 2011- Aralık 2012,

Yük Konteynırlarında Sağlık Ünitesi Projesi, Atılım Üniversitesi Bilimsel  
Araştırma Projesi, eş yürütücü

Şubat 2009-Şubat 2010,

ODTÜ Avrupa Birliği Projeleri Ofisi-6. Çerçeve, HEGEL Projesi  
TREN/05/FP6EN/S07.5668/020153 (2008-2010), AR-GE Mühendisi

Nisan 2007,

BOTAŞ Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. için; Doğal Gaz Kompresör İstasyonlarında Saha Şartlarının Gaz Türbini ve Kompresör Gücüne Etkisi – Ardahan–Hanak Kompresör İstasyonunda Güç Hesaplamaları, İskra – Metot İş Ortaklığı, araştırmacı

#### **Makaleler:**

- **Ekin Özgirgin Yapıcı**, Anwer Hamed Salih Al-Attwani, “Thermodynamic Analysis And Simulation of Steam Turbine Power Plant Hybrid With Parabolic Trough Collectors; a Study in Iraq”, *Muğla Journal of Science and Technology*, accepted. (**ULAKBIM**)
- Yüksek Sıcaklık Proton Değişim Membran Yakıt Hücresi Mikrokojenerasyon Uygulamasının Deneysel Ve Teorik İncelenmesi, Yılser DEVRİM ve Ekin ÖZGİRGİN YAPICI, *Isı Bilimi ve Tekniği Dergisi*, 38, 1, 73-82, 2018 J. of Thermal Science and Technology ©2018 TIBTD Printed in Turkey (**SCI**)
- Yağmur Budak, Ekin Özgirgin Yapıcı, Yılser Devrim, “Investigation Of Working Temperature Effect On Micro-Cogeneration Application Of Proton Exchange Membrane Fuel Cells”, *Hittite Journal of Science and Engineering*, 2018, 5 (Special Issue: Selected Paper from ULIBTK'17 ) 25-32 , ISSN NUMBER: 2148-4171 DOI: 10.17350/HJSE19030000116 (**ULAKBIM**)
- **Ekin Özgirgin**, Yılser Devrim, Ayhan Albostan, Modelling and Simulation of a Hybrid Photovoltaic (PV) Module-electrolyzer-PEM Fuel Cell System for Micro-cogeneration Applications, *International Journal of Hydrogen Energy*, Vol 40, Issue 44, 26 Nov. 2015, Pg 15336-15342 (**SCI**)
- Metin Kıyan, **Ekin Bingöl (Özgirgin)**, Mehmet Melikoğlu, Ayhan Albostan, “Modelling and Simulation of a Hybrid Solar Heating System for Greenhouse Applications Using Matlab/Simulink”, *Energy Conversion and Management*, Volume 72, August 2013, Pages 147–155 (**SCI**)
- **Ekin Bingöl (Özgirgin)**, Birol Kılış, Cahit Eralp “Exergy Based Performance Analysis of High Efficiency Poly-Generation Systems for Sustainable Building Applications”, *Journal of Energy and Buildings*, 43 (2011) 3074–3081 (**SCI**)

#### **Kitap Bölümü:**

- **Ekin Özgirgin Yapıcı**, Ece Aylı, “Energy Generation and Efficiency Technologies for Green Residential Buildings”, **IET Publishing, 2019** (Clean Energy Generation in Residential Green Buildings- CH2)

#### **Bildiriler:**

- Anwer Hamed Salih Al-Attwani, **Ekin Özgirgin Yapıcı** “Performance

Assessment of Solar Hybrid Steam Turbine Power Plant; Considering Solar Field and Heat Exchanger Design”, *ULIBTK’19 22. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, 11-14 Eylül 2019, KOCAELİ*

- Maisarh Al-Rawe, Osama Nsaif, Ece Ayli, Ekin Özgirgin Yapıcı, “Numerical Study of The Influence Of Divergent Chimney Configurations in a Solar Chimney Power Plant” *ULIBTK’19 22. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, 11-14 Eylül 2019, KOCAELİ*
- Levent Bilir, Yılser Devrim, **Ekin Özgirgin Yapıcı**, “Yüksek Sıcaklık Proton Değişim Membran Yakıt Hücrelerinin Kojenerasyon Performansının İncelenmesi”, *IV. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu*, 18-20 Nisan 2018, Trakya Üniversitesi, Edirne
- Nurhan Üregen, Yılser Devrim, **Ekin Özgirgin**, “Yüksek Sıcaklık PEM Yakıt Hücresi Mikro-Kojenerasyon Sistemi Tasarımı”, *12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK2016) 23-26 Ağustos 2016, İzmir, Turkey*
- R. Eymen Ünver, Emre Ünalın, Furkan Tercan, Gökhan Taşkan, Damla Çelik, **Ekin Özgirgin Yapıcı**, “Design, Production, Theoretical And Experimental Analysis Of Parabolic Trough Solar Collector With Sun Tracking Mechanism”, *21. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi Çorum/ 13-16 Eylül 2017*
- Yağmur Budak, **Ekin Özgirgin Yapıcı**, Yılser Devrim, “Proton Değişim Membran Yakıt Hücrelerinde Mikro-Kojenerasyon Uygulamasının İncelenmesi”, *21. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi Çorum/ 13-16 Eylül 2017*
- Nurhan Üregen, Yılser Devrim, **Ekin Özgirgin.**, “Yüksek Sıcaklık Pem Yakıt Hücresi Mikro-Kojenerasyon Sistemi Tasarımı” *12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, 23-26.08.2016, İzmir, Bildiriler Kitabı, ISBN No: 978-975-6590-08-9*
- **Ekin Özgirgin**, Yılser Devrim, “Modelling and Simulation of a Hybrid Photovoltaic (PV) Module-electrolyzer-PEM Fuel Cell System for Micro-Cogeneration Applications”, *4th International Conference on Nuclear and Renewable Energy Resources (NURER2014), 26-29 October 2014, Antalya, Turkey.*
- Yrd. Doç. Dr. Emel AKIN, Yrd. Doç. Dr. **Ekin Bingöl (Özgirgin)**, Arş. Gör. Metin KIYAN, Çağrı BULHAZ, “Yük Konteynırlarından Yeşil Yapı Projesi: Sağlık Ünitesi Modelleme ve Uygulama Çalışması, Akıllı ve Yeşil Binalar Kongre ve Sergisi , (Gazi Ün. ), 2013, Ankara
- **Sümer ŞAHİN, Ekin Bingöl (Özgirgin)**, “Status Of Higher Education In Nuclear Engineering in Türkiye and Research Activities at the Atılım University” *2nd International Engineering Education Conference (IEEC2012), "New Trends and Expectations", October 31 - November 3, 2012, Antalya*

- Metin Kıyan, **Ekin Bingöl (Özgirgin)**, Mehmet Melikoğlu, Ayhan Albostan “Modelling and Simulation of a Hybrid Solar Heating System for Greenhouse Applications Using Matlab/Simulink” , NURER 2012, May 2012, İstanbul
- **Ekin Bingöl (Özgirgin)**, Ozan Kaya, Birol Kılıkış, Cahit Eralp “Comparison of Poly-Generation Systems For Energy Savings, Exergetic Performance And Carbon Footprint”,16th International Energy and Environment Fair ICCI 2010, 12-14 May, İstanbul
- Ozan Kaya, **Ekin Bingöl (Özgirgin)**, Birol Kılıkış, Cahit Eralp, “Computer Aided Modeling of Co-generation Systems in High Performance Buildings for Efficiency, Economical and Environmental Aspects”, 16th International Energy and Environment Fair ICCI 2010, 12-14 May, İstanbul
- **Ekin Bingöl (Özgirgin)**, Ozan Kaya, Birol Kılıkış, Cahit Eralp, “Different Exergy Analysis Techniques for High Efficiency Poly/Co-Generation Systems for Various Operating Loads” , REHVA World Congress CLIMA 2010 Sustainable Energy Use, R1-TS17-OP05, (pg 17) 9-12 May, Antalya
- **Ekin Özgirgin**, Cahit Eralp, Haluk Direskeneli, “Kojenerasyon/Kombine Çevrim Uygulamaları ve Doğalgaz Kullanımı”, "II. Doğalgaz ve Enerji Yönetimi Kongresi", 2003

**Tezler:**

**Ekin Özgirgin**, “A Theoretical and Experimental Investigation for Developing a Methodology for Co/Poly-Generation Systems; With Special Emphasis on Testing, Energy and Exergy Rating”, Doktora Tezi, ODTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eylül 2010 (Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Cahit Eralp)

**Ekin Özgirgin**, “Utilization of Natural Gas, Optimization of Cogeneration/ Combined Cycle Applications in Campus Environment”, Yüksek Lisans Tezi, ODTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mayıs 2004 (Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Cahit Eralp)

**Verilen Dersler:**

Makine Mühendisliğinin Temelleri  
Akışkanlar Mekaniği I-II (Makina mühendisliği)  
Akışkanlar Mekaniği (İnşaat Mühendisliği)  
Termodinamik I-II  
Termal Sistemlere Giriş  
Isı Transferi  
Isıl Sistem Tasarımı  
Boru Hattı Temelleri ve Tasarımı  
Makina Mühendisliği Sistemleri Laboratuvarı  
Makina Mühendisliği Bitirme Projesi I-II  
İleri Termodinamik (YL-Doktora)  
Enerji Dönüşüm Sistemleri Prensipleri (YL-Doktora)

## **Yürütülmekte Olan Lisans Üstü Çalışmaları:**

Öğrenci ismi: Beyrek Baran Özçelik, Tez ismi: ‘Thermal Design and Simulation of Cooling System Performance Improvement’ (devam etmekte)

Öğrenci ismi: Caner Çamalan Tez ismi: ‘Design and Optimisation of RF Power Amplifier Cooling System’

## **Tamamlanmış Lisans Üstü Çalışmaları:**

Öğrenci ismi: Anwer Hamed Salih AL-ATTWANI, Tez ismi: ‘Thermodynamic Analysis and Simulation of Parabolic Trough Solar Collector Hybrid Steam Turbine Power Plant’, 2017

Öğrenci ismi: Osama , Tez ismi: ‘Numerical Study of the Effects of Geometric Parameters on Performance of Solar Chimney Power Plants’, 2019

## **Sertifikalar:**

Bina Etüt Proje Sertifikası, Şubat 2011, ANKARA

Bina Enerji Yöneticisi Sertifikası, Aralık 2010, ANKARA

Dünyada Kullanılan Kaliteli Endüstriyel Yağlar, Seminer katılım sertifikası, Temmuz 1999, ANKARA

Regent Brighton Dil Okulu, en ileri seviye başarı sertifikası, Haziran-Temmuz 1998, LONDRA, İNGİLTERE

## **Dernek/Kuruluş:**

American Society of Mechanical Engineers (ASME) – ODTÜ  
TMMOB, Makina Mühendisleri Odası  
ODTÜ Mezunlari Derneği  
APEYK Spor Kulübü

## **İlgi Alanları:**

Yüzme; (1990-1996 Milli Takım yüzücüsü, 1998 ve 1999 Üniversitelerarası Yüzme Şampiyonalarında Türkiye Birincilikleri, 2013-2014, Masterlar yüzme şampiyonaları, Türkiye birincilikleri), Tenis, Koşu, Piyano: (The Associated Board of the Royal Schools of Music Sınavlarında 4. Kademe Başarı Belgesi 1994); Resim (Türkiye ve Uluslararası yarışmalarda çeşitli dereceler)

## **Medeni Hali:**

Evli, bir kız çocuğu annesi

## **Ehliyet:**

B Sınıfı