

## Prof. Dr. MUSTAFA TOLGA BALTA

### Kişisel Bilgiler

E-posta: mustafa.balta@usak.edu.tr

Web: <https://avesis.usak.edu.tr/mustafa.balta>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-9168-8346

Yoksis Araştırmacı ID: 126754

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Termodinamik (Dr), Türkiye 2007 - 2010

Yüksek Lisans, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2002 - 2005

Lisans, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Aksaray Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Pr., Türkiye 1997 - 2002

### Yaptığı Tezler

Doktora, Jeotermal esaslı hidrojen üretim sistemlerinin ekserji ve eksergoekonomik analizi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Termodinamik (Dr), 2010

Yüksek Lisans, Jeotermal kaynaklı ısı pompasının mevcut hidronik sistemlere entegrasyonu, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), 2005

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Uşak Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2019 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Mühendislik Ve Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2019

Doç. Dr., Aksaray Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2018

Yrd. Doç. Dr., Aksaray Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2014

Araştırma Görevlisi, Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2010

Araştırma Görevlisi, Ontario Canada Üniversitesi, Faculty Of Enginering And Applied Science, Mechanical Engineering, 2008 - 2009

Araştırma Görevlisi, Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2007 - 2008

Araştırma Görevlisi, Aksaray Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2003 - 2007

### Akademik İdari Deneyim

Uşak Üniversitesi, 2020 - Devam Ediyor

Uşak Üniversitesi, 2022 - 2023

Uşak Üniversitesi, 2022 - 2023

Aksaray Üniversitesi, 2015 - 2016

Aksaray Üniversitesi, 2011 - 2012

## Verdiği Dersler

Isı Transferleri, Lisans, 2018 - 2019

Mühendislik Termodinamiği, Lisans, 2018 - 2019

TERMODİNAMİK I, Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

EKSERJİ ANALİZİ, Yüksek Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

ISI POMPALARI VE UYGULAMALARI, Yüksek Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

SANAYİDE ENERJİ YÖNETİMİ I, Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Mühendislik Etiği, Lisans, 2014 - 2015

Düşük Ekserjili Isıtma ve Soğutma Sistemleri, Yüksek Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Isıl Sistemlerin Ekserji Yöntemiyle Analizi, Yüksek Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Uygulamalı Termodinamik , Lisans, 2013 - 2014

Sanayide Enerji Yönetimi II, Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013

ISI TRANSFERİ I, Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Isı Transferi II, Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012

## Yönetilen Tezler

MUSTAFA TOLGA B., Hidrojen üretiminde vanadyum klor termokimyasal çevriminin enerji ve ekserji analizi, Yüksek Lisans, M.ZAHİT(Öğrenci), 2021

MUSTAFA TOLGA B., Yenilenebilir enerji tabanlı termoelektrik güç üretimi ve sistemin performansının değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, İ.CERAN(Öğrenci), 2016

MUSTAFA TOLGA B., Kurutma prosesinde kurutma hava hız ve sıcaklığının ekserji verimine etkisi, Yüksek Lisans, M.ÖZDEŞ(Öğrenci), 2013

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

- I. **Development of a sustainable hydrogen city concept and initial hydrogen city projects**  
BALTA M. Ö., BALTA M. T.  
Energy Policy, cilt.166, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Dynamic thermo-ecological cost assessment and performance analyses of a multi generation system**  
Ünal C., Açıklı E., BALTA M. T., Hepbaşlı A.  
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.46, sa.40, ss.21198-21211, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Thermodynamic performance assessment of boron based thermochemical water splitting cycle for renewable hydrogen production**  
BALTA M. T.  
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.45, sa.60, ss.34579-34586, 2020 (SCI-Expanded)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Thermodynamic Analysis of Geothermally Driven High-Temperature Steam Electrolysis System for Hydrogen Production**  
BALTA M. T., dinçer i., HEPBAŞLI A.  
Progress in Exergy Energy and the Environment, Dincer Ibrahim, Midilli Adnani Küçük Haydar, Editör, Springer, ss.157-167, 2014
- II. **Environmental Impact Assessment of Building Energy Systems**  
BALTA M. T., dinçer i., HEPBAŞLI A.  
Causes Impacts and Solutions to Global Warming, Dincer Ibrahim, Colpan Can Ozgur, KADIOĞLU FETHİ, Editör,

Springer, ss.1077-1089, 2013

**III. Exergy Analysis of Food Drying Processes**

ÇOLAK GÜNEŞ N., BALTA M. T., İÇİER F., KUZGUNKAYA E., HEPBAŞLI A., ERBAY Z.

GLOBAL WARMING ENGINEERING SOLUTIONS, , Editör, Springer, London, ss.267-280, 2009

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

- I. A METHODOLOGY FOR THERMODYNAMIC PERFORMANCE COMPARISON OF THE CROP PRODUCTION**  
BALTA M. T.  
TUBA World Conference on Energy Science and Technology (TUBA WCEST-2021), Türkiye, 08 Ağustos 2021, ss.267-268
- II. Hydrogen Powered Cities: A Perspective on Urban Planning**  
BALTA M. Ö., BALTA M. T.  
5th International Hydrogen Technologies Congress, Niğde, Türkiye, 26 - 28 Mayıs 2021, ss.327-329
- III. PERFORMANCE ASSESSMENT OF VANADIUM CHLORINE THERMOCHEMICAL CYCLE**  
KELEŞ M. Z., BALTA M. T.  
5th International Hydrogen Technologies Congress, Niğde, Türkiye, 26 Mayıs 2021, ss.306-308
- IV. Performance Assessment of Boron Thermochemical Cycle for Hydrogen Production**  
BALTA M. T.  
4th International Hydrogen Technologies Congress, Edirne, Türkiye, 20 - 23 Haziran 2019, ss.511-515
- V. Environmental Impact Assessment of Electricity Production in Turkey**  
YILMAZ F., SELBAŞ R., ÖZGÜR A. E., BALTA M. T.  
Global Conference on Global Warming 2015, Atina, Yunanistan, 24 - 27 Mayıs 2015
- VI. THERMODYNAMIC PERFORMANCE ASSESSMENT OF SOLAR DRIVEN INTEGRATED HTSE FOR SUSTAINABLE HYRDOGEN PRODUCTION**  
BALTA M. T., dinçer İ., HEPBAŞLI A.  
International Conference On Hydrogen Production 2015, Oshawa, Kanada, 3 - 06 Mayıs 2015, ss.823-837
- VII. COMPARATIVE ASSESSMENT OF VARIOUS CHLORINE FAMILY CYCLES FOR HYDROGEN PRODUCTION**  
BALTA M. T., dinçer İ., HEPBAŞLI A.  
International Conference On Hydrogen Production 2015, Oshawa, Kanada, 3 - 06 Mayıs 2015, ss.890-898

## **Metrikler**

Yayın: 13

Atf (Scopus): 28

H-İndeks (Scopus): 3