



# EMRE BAL

## DR. ÖĞR. ÜYESİ

E-posta : emrebal@akdeniz.edu.tr

İş Telefonu : [+90 242 310 6710](tel:+902423106710)

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: hf7M-HoAAAAJ

ORCID: 0000-0003-1052-7749

Publons / Web Of Science ResearcherID: C-4748-2016

ScopusID: 57195775899

Yoksis Araştırmacı ID: 122650



### Öğrenim Bilgisi

|                              |                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doktora<br>2013 - 2020       | İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, Türkiye     |
| Yüksek Lisans<br>2009 - 2012 | İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Mühendisliği, Türkiye                  |
| Lisans<br>2004 - 2009        | İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya - Metalurji Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, Türkiye |

### Yabancı Diller

Rusça, B1 Orta

İngilizce, C1 İleri

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Diğer, 2. International Welding Technologies and Exhibition, Welding Technologies Society, 2012

Diğer, Int. Congress on Advances In Welding Science And Technoogy for Construction, Energy&Trans. Systems, AWST, 2011

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Phased Array Tahribatsız Muayene, MAK Elektronik, 2010

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Kaynak Mühendisliği ve Teknolojileri Hakkında Temel Bilgiler., İTÜ - GEDİK KAYNAK, 2009

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Sivil Havacılık Güvenliği, İç İşleri Bakanlığı - Ulaştırma Bakanlığı, 2008

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Sermaye Piyasası, İMKB Hisse Senetleri Piyasası, İMKB Eğitim ve Yayın Bölümü, 2006

### Yaptığı Tezler

Doktora, Eriyik Cama (CMAS) Dayanıklı Uçak Motoru Kaplamalarının Plazma Püskürtme Yöntemi İle Üretilmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, 2015  
Yüksek Lisans, Doğal Gaz Boru Hatları Yüksek Gerilimli Kaynak Ana Malzemesi Teknolojisinin Geliştirilmesi (BORKAY) - SANTEZ, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği, 2012

## Akademik Unvanlar / Görevler

|                                       |                                                                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Dr. Öğr. Üyesi<br>2021 - Devam Ediyor | Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü  |
| Öğretim Görevlisi Dr.<br>2013 - 2021  | Akdeniz Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji Bölümü |

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

- THERMAL SHOCK BEHAVIOR OF LANTHANUM ZIRCONATE-BASED THERMAL BARRIER COATINGS**  
Karabas M., BAL E.  
Surface Review and Letters, cilt.31, sa.4, 2024 (SCI-Expanded)
- Effect of molten glass on degradation of stabilized zirconia thermal barrier coatings**  
BAL E., Karabaş M.  
Journal of the Korean Ceramic Society, cilt.60, sa.2, ss.331-343, 2023 (SCI-Expanded)
- Thermal cycling behavior of La<sub>2</sub>Zr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> thermal barrier coatings by plasma spraying of an amorphous and crystalline precursors**  
Karabas M., BAL E., Taptık İ. Y.  
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, cilt.6, sa.1, 2019 (SCI-Expanded)
- The effect of CMAS interaction on thermal cycle lifetime of YSZ based thermal barrier coatings**  
Bal E., Karabas M., Taptık İ. Y.  
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, cilt.5, sa.6, 2018 (SCI-Expanded)
- Hot corrosion behaviour of plasma sprayed alumina plus YSZ particle composite coating**  
Karabas M., BAL E., Taptık İ. Y.  
PROTECTION OF METALS AND PHYSICAL CHEMISTRY OF SURFACES, cilt.53, sa.5, ss.859-863, 2017 (SCI-Expanded)
- Effect of Air Plasma Spray Parameters on the Properties of YSZ and CYSZ Thermal Barrier Coatings**  
Karabas M., BAL E., Kılıç A., Taptık İ. Y.  
JOURNAL OF THE AUSTRALIAN CERAMIC SOCIETY, cilt.52, sa.2, ss.175-182, 2016 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Yeni Nesil Termal Bariyer Kaplama Malzemeleri**  
BAL E., KARABAŞ M.  
e-Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi (elektronik), cilt.12, ss.57-64, 2015 (Hakemli Dergi)
- Orbital Kaynak Teknolojisi Kullanılarak Kaynak Edilen X65 ve X70 Çelik Boruların Mekanik ve Mikroyapı Özelliklerinin İncelenmesi**  
BAL E., GENÇKAN H. D., TAPTIK İ. Y., KOÇAK M.  
e-Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi (elektronik), cilt.10, ss.45-56, 2014 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

1. **Doğalgaz Tesisatı ve Kaynak Bilimi**  
BAL E., KARABAŞ M.  
Akdeniz Belediyeler Birliği, Antalya, 2017

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

1. **Static-Structural Analysis of Gas Turbine Blade Fabricated with Titanium Based MAX Phase Materials**  
Bal E., Karabaş M.  
6th International Conference on ADVANCES IN NATURAL & APPLIED SCIENCES, ICANAS 2022, Ağrı, Türkiye, 10 - 13 Ekim 2022, ss.176-182
2. **STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF PLASMA SPRAYED ENVIRONMENTAL BARRIER COATING**  
İhvan S., KARABAŞ M., BAL E., TAPTİK İ. Y.  
ICAME 2021, İstanbul, Türkiye, 20 Ekim 2021
3. **Atmosferik Plazma Sprey Yöntemi İle Üretilen Farklı Seramik Kaplamaların Kuru Aşınma Davranışının İncelenmesi**  
Avcı A., Akdoğan Eker A., Karabaş M., Bal E.  
3.Uluslararası Mühendislik Mimarlık ve Tasarım Dergisi, İstanbul, Türkiye, 4 - 05 Mayıs 2018, ss.205-206
4. **LASER SURFACE MODIFICATION OF LANTHANUM-YTTERBIUMZIRCONATE BASED THERMAL BARRIER COATINGS**  
KARABAŞ M., BAL E., TAPTİK İ. Y.  
MTM 2017, İstanbul, Türkiye, 26 - 27 Ekim 2017, cilt.1, ss.125-128
5. **Degradation of Thermal Barrier Coatings with Molten CaO MgO Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> SiO<sub>2</sub> CMAS Deposition and Hot Corrosion**  
KARABAŞ M., BAL E., KILIÇ A., TAPTİK İ. Y.  
18th International Metallurgy and Materials Congress, İstanbul, Türkiye, 29 Eylül - 01 Ekim 2016, ss.810-813
6. **DEGREDDATION OF YSZ YSZ Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> CSZ AND C YSZ Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> TBCs AFTER THERMAL CYCLE TESTS**  
BAL E., KARABAŞ M., TAPTİK İ. Y.  
The IRES 25th International Conferences, İstanbul, Turkey, İstanbul, Türkiye, 24 Ocak 2016, cilt.1, ss.17-23
7. **Investigation Into High Strength Steel Pipes Welded with Orbital Welding System**  
BAL E.  
IIW International Congress on Advances in Welding Science & Technology, Türkiye, 1 - 04 Ekim 2011, cilt.1, sa.1, ss.598-606
8. **Assessment Of Girth Welded X80 Grade Pipes**  
BAL E., Gençkan H. D., Koçak M.  
(AMPT 2011) 14th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MATERIALS & PROCESSING TECHNOLOGIES, İstanbul, Türkiye, 13 - 16 Temmuz 2011, ss.30-37

## Verdiği Dersler

Malzemelerin Mekanik Özellikleri, Yüksek Lisans, 2021 - 2022  
Teknik Resim, Lisans, 2022 - 2023  
Boru Kaynakçılığı, Ön Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Doğalgaz Sistemleri, Lisans, 2021 - 2022  
Hasar Analizi, Yüksek Lisans, 2021 - 2022  
Bilgisayar Destekli Çizim, Lisans, 2021 - 2022  
Malzeme Teknolojisi, Yüksek Lisans, 2021 - 2022  
Bilgisayar Destekli Çizim 1, Ön Lisans, 2020 - 2021

Malzeme Teknolojisi, Ön Lisans, 2020 - 2021  
Temel Tesisat İşlemleri, Ön Lisans, 2020 - 2021  
Kazan Yakma ve Yakıcılar, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Kalite Güvencesi ve Standartlar, Ön Lisans, 2013 - 2014  
İş Güvenliği, Ön Lisans, 2014 - 2015  
Meslek Etiği, Ön Lisans, 2013 - 2014  
Doğal Gaza Giriş, Ön Lisans, 2013 - 2014  
Termodinamik, Ön Lisans, 2014 - 2015

## Metrikler

Yayın: 17  
Atıf (WoS): 29  
Atıf (Scopus): 25  
H-İndeks (WoS): 4  
H-İndeks (Scopus): 3

## Araştırma Alanları

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Kaplama Teknolojileri, Üretim Metalurjisi, Demir-Çelik Üretimi, Mühendislik ve Teknoloji