

Abdullah Cahit KARAOĞLANLI

Doç.Dr.

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü

E-posta: karaoglanli@bartin.edu.tr

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	Sakarya Üniversitesi	2005
Lisans	Endüstri Mühendisliği	Sakarya Üniversitesi	2006
Y. Lisans (Kısmi Zamanlı Çalışan)	Nanoteknoloji Enstitüsü	Karlsruhe Institute of Technology	2006-2007
Y. Lisans	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	Sakarya Üniversitesi	2008
Doktora (Alman Akademik Değişim Bursu)	Makine Mühendisliği	Chemnitz University of Technology	2010-2011
Doktora/S.Yeterlik/Tıpta Uzmanlık	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	Sakarya Üniversitesi	2012
Doçentlik	Malzeme ve Metalurji Mühendisliği	Üniversitelerarası Başkanlığı	Kurul 2018

Görevler:

İdari Görevler:

Bölüm Başkan Yardımcısı	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	Bartın Üniversitesi	2013-2014
Bölüm Başkanı	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	Bartın Üniversitesi	2014-Halen
Dekan Yardımcısı	Mühendislik Fakültesi	Bartın Üniversitesi	2017-2019
Kamu-Sanayi-Üniversite (KÜSİ) Çalışma Grubu Üyesi	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	Kamu-Sanayi-Üniversite İşbirliği (KÜSİ)	2017-Halen
Yürütme Kurulu Başkanı	Kamu-Sanayi-Üniversite	Bartın Sektörel Kalkınma ve İşbirliği Kurulu (BARKİK)	2017-Halen
KÜSİ İl Temsilcisi	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	KÜSİ İl Temsilcisi	2019-2020
Merkezi Araştırma Laboratuvarı Müdürü	Bartın Üniversitesi	Bartın Üniversitesi	2019-Halen

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Arş.Gör.	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Mühendislik Fakültesi, Bartın Üniversitesi	2009-2012
Dr.Arş.Gör.	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Mühendislik Fakültesi, Bartın Üniversitesi	2012-2013
Yrd.Doç.Dr. (Dr.Öğr.Üy.)	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Mühendislik Fakültesi, Bartın Üniversitesi	2013-2018
Doç.Dr.	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Mühendislik Fakültesi, Bartın Üniversitesi	2018-Halen

Yönetilen Yüksek Lisans Tezleri :

1. Abdullah Selim PARLAKYİĞİT, (Eş danışman, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), Makine Mühendisliği, Doç.Dr.Turgut GÜLMEZ Birinci Danışmanlığında), Termal bariyer kaplamaların izotermal oksidasyon davranışlarının incelenmesi, 2013.
2. Kadir Mert DÖLEKER, Bilyalı Dövme İşleminin Termal Bariyer Kaplamaların Oksidasyon Davranışı Üzerine Etkisi, 2015.
3. Nihal MEŞEKİRAN, Farklı üst kaplama içeriğine sahip termal bariyer kaplamaların (TBC) oksidasyon davranışlarının incelenmesi, 2015.
4. Yasin ÖZGÜRLÜK, Soğuk gaz dinamik sprey (CGDS) yöntemiyle üretilen termal bariyer kaplamaların (TBC) sıcak korozyon davranışlarının incelenmesi, 2016.
5. Mehmet Mustafa YILDIZ, Magnezyum Alaşımlarının Farklı Oranlarda Kalay İlavesi İle Mikroyapı ve Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi, 2019.
6. Mine ÇELİKER, CoNiCrAlY bağ ve YSZ içerikli termal bariyer kaplamaların elektrokimyasal korozyon davranışlarının incelenmesi, 2019.
7. Yasemin KAMACI, Etkili yanma yöntemiyle metal oksit nanopartiküllerin sentezi, 2019.
8. Elif ALTAN, Termal Bariyer Kaplamaların (TBC) mikroyapısal ve elektrokimyasal korozyon davranışlarının incelenmesi, 2019.
9. Mehmet KILIÇ, Detonasyon tabancası (D-Gun) ve sürep sonik plazma sprey (SAPS) kaplama yöntemleri ile üretilen MCrAlY içeriğine sahip kaplamaların mikroyapısal ve mekanik özelliklerinin incelenmesi, 2019.

Yönetilen Yüksek Lisans Tezleri (Tez Aşaması) :

1. Merve AKGÜN
2. Okan ODABAŞ
3. İsmail BORA
4. Aslıhan ATAR
5. Soner ÖZDEMİR

Yönetilen Doktora Tezleri :

1. Mustafa KAPLAN, Termal bariyer kaplamaların (TBC) katı partikül erozyonu, sıcak korozyon ve termal çevrim davranışlarının incelenmesi (Selçuk Üniversitesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Prof.Dr.Mesut UYANER Birinci Danışmanlığında), 2017.
2. Derviş ÖZKAN, Karbon fiber takviyeli plastik kompozitlerin ince film kaplamalı karbür takımlar ile işlenebilirliğinin araştırılması, (Bartın Üniversitesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Prof.Dr.Sabri GÖK Birinci Danışmanlığında), 2017.
3. Kadir Mert DÖLEKER, YSZ, Gd₂Zr₂O₇ ve YSZ/Gd₂Zr₂O₇ İçerikli Termal Bariyer Kaplama Sistemlerinin İzotermal Oksidasyon Ve Termal Çevrim Davranışlarının İncelenmesi, (Karabük Üniversitesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Prof.Dr.Hayrettin AHLATÇI Birinci Danışmanlığında), 2018.

Devam Eden Doktora Tezleri :

1. Yasin ÖZGÜRLÜK (Eş Danışman, Doktora Tez Aşaması, Karabük Üniversitesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü)
2. Mecit ÖGE, (Eş Danışman, Karabük Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü)

Projelerde Yaptığı Görevler :

1. **Proje Koordinatörü**, CNC ve Kaynak Simülatörlü İleri Eğitim Tekniklerinin Geliştirilmesi ve Dezavantajlı Grupların İş Piyasasına Kazandırılması BAKKA (Bati Karadeniz Kalkınma Ajansı), 2018-2019. **(Tamamlandı.)**
2. **Proje Teknik Danışmanı**, Çok Katlı Ağır Çelik Konstrüksiyon Yapıların Ar-Ge Tasarım, Modelleme ve İmalat Özelliklerinin Belirlenerek Üretim Süreçlerine Geçilmesi ve Yalın Üretim Sistemi Kullanılarak Katma Değer, Üretim Verimliliği ve Kapasitesinin Artırılması, Çelik Konstrüksiyon İnşaat San. Tic. Ltd. Şti., 16/03/2018-16/03/2019, **(Tamamlandı.)**
3. **Yürütücü**, TÜBİTAK, MAG-113R049, Gaz Türbinleri İçin Yenilikçi Kaplama Teknolojileri Kullanılarak Yeni Tip Termal Bariyer Kaplama (TBC) Malzemelerinin Geliştirilmesi, İzotermal ve Termal Çevrim Oksidasyon Davranışlarının İncelenmesi, 2014-2016. **(Tamamlandı.)**
4. **Yürütücü**, BAP-2011, APS, HVOF ve Soğuk Sprey Yöntemleriyle Üretilen Termal Bariyer Kaplamaların(TBK), Oksidasyon Davranışlarının İncelenmesi, Bilimsel Araştırma Projesi, 2011-2012. **(Tamamlandı.)**
5. **Yürütücü**, BAP-2013, HVOF yöntemi kullanılarak üretilen farklı kompozisyona sahip kaplamaların yüzey özelliklerinin incelenmesi, 2013-2014. **(Tamamlandı.)**
6. **Yürütücü**, BAP-2013, Plastik deformasyon etkisinin termal bariyer kaplamalardaki oksidasyon koşulları altında TGO büyüme davranışı üzerine etkisinin incelenmesi, 2013-2014. **(Tamamlandı.)**
7. **Yürütücü**, BAP-2017, CaO-MgO-Al₂O₃-SiO₂ (CMAS) Atağının Termal Bariyer Kaplamaların (TBCs) Yüksek Sıcaklık Davranışları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi, 01.04.2017-01.04.2018, **(Tamamlandı.)**
8. **Araştırmacı**, TÜBİTAK, 111M265, "Termal Bariyer Kaplama Sistemi (TBK) Uygulamalarında, Farklı Termal Sprey Yöntemleriyle Üretilen Bağ Kaplamaların Bilyalı Dövme Yöntemi İle Yüzey Özelliklerinin Geliştirilmesi Ve Termal Çevrim/Şok Davranışlarının İncelenmesi" isimli Tübitak Bilimsel Araştırma Projesi, Doktora Bursiyeri, Araştırmacı, 2011-2013. **(Tamamlandı.)**
9. **Araştırmacı**, BAP, 2014-FEN-A-002, Endüstriyel atıkların RWAT (Rubber Wheel Abrasion Test) yöntemi kullanılarak aşındırma özelliklerinin araştırılması, Araştırmacı, 2014-2016. **(Tamamlandı.)**
10. **Danışman**, TÜBİTAK, MAG-113M178, "Atık FeCr Cüruf Tozunun Termal Sprey Yöntemi İle Kaplanarak Aşınma Ve Oksidasyon Davranışlarının Oksit İçerikli Ticari Kaplamalarla Karşılaştırılması", 2013-2015. **(Tamamlandı.)**
11. **Öğrenci Danışmanlıkları**, TÜBİTAK, 2209 Kodlu, Üniversite Öğrencileri Yurt İçi **Araştırma Projeleri. (Tamamlandı.)**
12. TÜBİTAK, 1507 Kodlu, 7081023 nolu Kobi Ar-Ge Projesinde "500 Ton Kapasiteli Lokomotif ve Vagon Tekerleği Sıkı Geçirme ve Sökme Hidrolik Pres Geliştirilmesi", **Araştırmacı**, 01.04.2009- 31.03.2010.
13. **Teknik Danışman**, Bati Karadeniz Filyos Çelik Vadisi Kümelenmesi, 2019.
14. **Teknik Danışman**, Tusaş Motor Sanayi A.Ş. (TEI) (Uçak Gaz Türbin Motor Kaplamaları ve Çevrim Testleri), 2020-

Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler :

Tübitak Arbis Üyeliği

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) Makina Mühendisleri Odası

Ödüller :

1. Erasmus Öğrenci Değişim Programı, Universitat Karlsruhe, Department of Mechanical Engineering, Eylül 2006 – Temmuz 2007, Almanya.
2. Germany DAAD German Academic Exchange Service, Doktora Arastirma Bursu, Temmuz 2010-Ocak 2011, Technische Universitat Chemnitz, Department of Surface Technology and Functional Materials, Germany.
3. Tübitak-2223 Genç Araştırmacı Desteği, 2012.
4. Marquis Who's Who in the World, 2013 30th Anniversary Edition.
5. TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Programı, Yayın Teşvik Ödülü.
6. Bartın Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Dekanlığı, Teşekkür Belgesi, 2014.
7. Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı (BAKKA), 11. Kalkınma Kurulu Toplantısı ve I. İnovasyon Ödülleri Ödül Töreni, Mansiyon Ödülü, 2014.
8. Bartın Üniversitesi Rektörlüğü, Uluslararası Makaleler Sebebiyle Teşekkür Belgesi, 2015.
9. Bartın Üniversitesi Rektörlüğü ve Proje Yönetim ve Destek Ofisi Genel Koordinatörlüğü, 18-19 Aralık 2015 tarihlerinde düzenlenen "İşletmelerde Girişimcilik, Yenilik, Teknoloji ve Ar-Ge Yönetimi Eğitimi Programı" Ar-Ge Yönetimi Eğitimi Sebebiyle Teşekkür Belgesi, 2015.
10. Bilim Ödülü, Bilimsel çalışmalar ve katkılar sebebiyle Bartın Üniversitesi tarafından verilen 2016 Yılı Bilim ve Sanat Alanı Birincilik Ödülü (Fen Alanı) Teşvik Ödülü,
11. Bilimsel çalışmalar ve katkılar sebebiyle Bartın Üniversitesi tarafından verilen 2016 Yılı Akademik Birincilik Ödülü (Fen Alanı)
12. Bilimsel çalışmalar ve katkılar sebebiyle Bartın Üniversitesi tarafından verilen 2017 Yılı Akademik Birincilik Ödülü
13. Tübitak Yayın Teşvik Ödülleri
14. Çeşitli Ar-Ge, Proje Yönetimi ve Proje Yazma Eğitimi Konularında verilen eğitim Teşekkür Belgeleri
15. İstanbul Gedik Üniversitesi tarafından düzenlenen Ulusal İnovasyon Odaklı İleri Malzeme Teknolojileri Geliştirme ve Girişimcilik Proje Pazarı, "Bitkisel Anti-Bakteriyel Kaplama", Üçüncülük Ödülü, 2019.

Düzenlenen Bilimsel Toplantılar

1. Yürütme kurulu üyeliği, ISAPS'13, The 9th International Symposium on Applied Plasma Science at Istanbul, September 23-27, 2013, Turkey.
2. Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, 7th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting (ACEX-2013), 1-4 July 2013, Madrid, Spain.
3. Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, 9th Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering (AEPSE2013), August 25-30, 2013, in Jeju, Korea.
4. Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, 8th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting (ACEX-2014), 30 June- 03 July 2014, Paris, France.
5. Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, 10th International Conference on Diffusion in Solids and Liquids (DSL-2014), 30 June- 03 July 2014, Paris, France.
6. Local organizasyon bilim komitesi üyeliği, 30th International European Conference on Surface Science (ECOSS30), 31 August-05 September, 2014, Antalya, Turkey.

- 7.** Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, 9th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting (ACEX-2015), 1-4 July 2015, Munich, Germany.
- 8.** I. Bartın Sektörel Kalkınma Sempozyumu, Bilim kurulu Üyeliği, 8-10 Nisan 2015, Bartın.
- 9.** Bilim Kurulu Üyesi, III. International Conference on Innovative Materials and Structures Technologies in Metallurgical Engineering Metech'15, Materials and Metallurgical Engineering Conference, 27-28 November, 2015 İstanbul.
- 10.** Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, 10th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting (ACEX-2016), 3-6 July 2016, Split, Croatia.
- 11.** Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, The International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC 2016), 6-9 April 2016, Nevşehir, Türkiye.
- 12.** Bilim Kurulu Üyesi, III. International Conference on Innovative Materials and Structures Technologies in Metallurgical Engineering Metech'15, Materials and Metallurgical Engineering Conference, 3-4 November, 2016 İstanbul, Türkiye.
- 13.** Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, 11th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting (ACEX-2017), 30 June- 03 July 2014, Vienna, Austria.
- 14.** Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, The International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC 2017), 11-13 Ekim 2017, Nevşehir, Türkiye.
- 15.** Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, 1st International Symposium on Light Alloys and Composite Materials (ISLAC'18)" will be organized by Karabuk University in Karabuk-Turkey on 22-24 March 2018.
- 16.** Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, The International Conference on Materials Science, Machine and Automotive Engineerings and Technology (IMSMATEC), 10-12 April, 2018. Cesme, Turkey.
- 17.** Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, International Scientific Committee Member, 10th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting (ACEX-2018), 1-5 July 2018, Amsterdam, Netherland.
- 18.** Organizasyon Başkanı, Tubitak R&D Project Brokerage Event, 10-11 May, 2018, Bartın, Turkey.
- 19.** Uluslar arası bilim komitesi üyeliği, International Scientific Committee Member, 10th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting (ACEX-2018), 1-5 July 2019, Athens, Greece.
- 20.** Organization Chair, Tubitak R&D Project Brokerage Event, 25-26 April 2019, Bartın, Turkey.

Davetli Konuşmalar

- 1.** Invited Speaker, Thermal Barrier Coatings (TBC) for gas turbine engine applications in aviation industry, 7th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting, ACEX 2015, Munich, Germany, 29 June-02 July, 2015.

2. Invited Speaker, Wear Behavior of Severe Shot Peened and Thermally Oxidized Commercially Pure Titanium, The 9th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting, ACE-X 2015, 29 June –Vienna, Austria, 3-6 July 2017.

Patentler

1. Tübitak Proje Çalışması, Patent hazırlıkları devam etmektedir.

Lisans ve lisansüstü düzeydeki verdiği dersler (Açılmışsa, yaz_döneminde verilen dersler de tabloya ilave edilecektir):

Dersin Adı	Haftalık Saati	
	Teorik	Uygulama
Metalurji ve Malzeme Müh. Giriş (Lisans)	2	0
Malzeme Laboratuvarı I (Lisans)	2	2
Tasarım ve Malzeme Seçimi (Lisans)	2	1
Tasarım Projesi (Lisans)	2	0
Kırılma Analizi (Lisans)	2	0
Yüzey İşlemleri (Lisans)	2	0
Bitirme Ödevi (Lisans)	2	0
Proje Yönetimi (Lisans)	2	0
Termal Sprey Kaplamalar (Lisans)	2	0
Malzeme Laboratuvarı II (Lisans)	2	2
Modern Yüzey İşlemleri (Yüksek Lisans)	3	0
Kompozit Malzeme Teknolojisi (Yüksek Lisans)	3	0
Metal Matriksli Kompozit Malzemeler (Yüksek Lisans)	3	0
Termal Sprey Kaplamalar (Yüksek Lisans)	3	0

SPECIAL SKILLS

Special Processes and Characterization:

• Thermal spray coatings: - Several kinds of coatings by HVOF, Plasma Spray and Cold gas Dynamic Spray (low pressure and high pressure) • Electron Beam Physical Vapor Deposition (EB-PVD), • Super Sonic Plasma Spray (SAPS), • Detonation Gun (D-Gun) • Thermal Barrier Coatings (TBCs), • Shot peening, Scanning Electron Microscopy (SEM), X-ray diffraction analysis • Mechanical tests: - Tensile Tests - Friction and Wear Tests - Dynamic ultra microhardness tester (for metals and coatings)

Metallography:

- Sample Preparing and Moulding
- Polishing and Etching
- Image Analyser
- Light Microscopy
- Micro and Macro Hardness Tests
- Experience on Microstructure,
- Mechanical and Failure Relationships for Metallic Materials

ESERLER

A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler :

A1. Karaoglanli, A.C., Altuncu, E., Ozdemir I., Turk A., Ustel F., Structure and durability evaluation of YSZ+Al₂O₃ composite TBCs with APS and HVOF bond coats under thermal cycling conditions, *Surface and Coatings Technology*, 205, 369–373, 2011.

A2. Gurbuz A, Onar N, Ozdemir I, **Karaoglanli, A.C.,** Çelik E, Structural, Thermal and Magnetic Properties of Mn, Cu, Co and X (X=Sr and Ni) Substituted-Barrium ferrite Powders Prepared by Sol-Gel Method, *Materials and Technology*, 46 (3), 305-310, 2012.

A3. Karaoglanli, A.C., Erdogan G., Turk A., Ozdemir I., Ustel F., Study of microstructural and oxidation behavior of YSZ and YSZ/ Al₂O₃ TBCs with HVOF bond coatings, *Materials and Technology*, 46 (5), 439-444, 2012.

A4. Caliskan H., Erdogan A., Panjan P., Gok S., **Karaoglanli, A.C.,** Micro-abrasion wear testing of multilayer nanocomposite TiAlSiN/TiSiN/TiAlN hard coatings deposited on AISI H11 steel, *Materials and Technology*, 47 (5), 563–568, 2013.

A5. Karaoglanli, A.C., Dikici H., Kucuk Y., Effects of Heat Treatment on Adhesion Strength of Thermal Barrier Coating Systems, *Engineering Failure Analysis*, 2013, 32, 16-22, 2013.

A6. Korkut, M.H., Kucuk, Y., **Karaoglanli, A.C.,** Erdogan A., Er, Y., Gok S., Effect of abrasive grain size on wear behavior of ceramic coatings by micro-abrasion test, *Materials and Technology*, 47:6,695-699, 2013.

A7. Karaoglanli, A.C., Caliskan H., Gok M.S., Erdogan A., Turk A., A Comparative Study of the Micro Abrasion Wear Behavior of CoNiCrAlY Coatings Fabricated by APS, HVOF and CGDS Techniques, *Tribology Transactions*, 57: 11-17, 2014.

A8. Parlakyigit, A.S., **Karaoglanli A.C.,** Effects of Microstructural Transformation in TBCs Consisting of NiCrAlY Metallic Bond Coat and YSZ Ceramic Top Coat after Oxidation at 900 °C, *Acta Polonica A*, 125, 232-234, 2014.

A9. Caliskan H., **Karaoglanli, A.C.,** Panjan P., Oxidation behavior of nanolayer AlTiN/TiN hard coating at high temperature, *Acta Polonica A*, 125, 456-458, 2014.

A10. Unal, O., **Karaoglanli, A.C.,** Varol R., Kobayashi, A., Microstructure Evolution and Mechanical Behaviour of Severe Shot Peened Commercially Pure Titanium, *Vacuum*, 110, 202-206, 2014.

A11. Karaoglanli, A.C., Turk A., Ozdemir I., Ustel F., Comparison of oxidation and thermal shock performance of thermal barrier coatings, *Materials and Manufacturing Processes*, 30 (6), 717-723, 2015.

A12. Karaoglanli, A.C., Effect of Severe Air-Blast Shot Peening on the Wear Characteristics of CP Titanium, *Materials and Technology*, 49 (2), 253-258, 2015.

A13. Karaoglanli, A.C., Effects of Plastic Deformation on Isothermal Oxidation Behavior of CoNiCrAlY Coatings, *Science of Advanced Materials*, 7, 173-177, 2015.

- A14. Karaoglanli, A.C.,** Demirel, B., Turk A., Varol, R., Doleker, K.M., Effect of Shot Peening on the Oxidation Behaviour of Thermal Barrier Coatings, Applied Surface Science, 354, Part B, 314-322, 2015.
- A15. Karaoglanli, A.C.,** Turk, A., Ozdemir, I., Effect of sintering on mechanical properties of cold sprayed thermal barrier coatings, Surface Engineering, 32(9), 686-690, 2016.
- A16.** Doleker, K.M., **Karaoglanli, A.C.,** Comparison of Oxidation Behavior of Shot-Peened Plasma Spray Coatings with Cold Gas Dynamic Spray Coatings, Oxidation of Metals, 88, (1-2), 121-132, 2017.
- A17. Karaoglanli, A.C.,** Oge, M., Doleker, K.M., Hotamis, M., Comparison of tribological properties of HVOF sprayed coatings with different composition, Surface and Coatings Technology, 318, 299-308, 2017.
- A18.** Doleker, K.M., **Karaoglanli, A.C.,** Comparison of oxidation behavior of YSZ and Gd₂Zr₂O₇ thermal barrier coatings (TBCs), Surface and Coatings Technology, 318, 198-207, 2017.
- A19. Karaoglanli, A.C.,** Turk, A., Isothermal oxidation behavior and kinetics of thermal barrier coatings produced by cold gas dynamic spray technique, Surface and Coatings Technology, 318, 72-81, 2017.
- A20.** Doleker, K.M., Ahlatci, H., **Karaoglanli, A.C.,** Investigation of Isothermal Oxidation Behavior of Thermal Barrier Coatings (TBCs) Consisting of YSZ and Multilayered YSZ/ Gd₂Zr₂O₇ Ceramic Layers, Oxidation of Metals, 88, 109-119, 2017.
- A21.** Kaplan, M., Uyaner, M., **Karaoglanli, A.C.,** Thermal Cycling Behavior of CoNiCrAlY Bond Coated Thermal Barrier Coatings (TBCs) Produced by Atmospheric Plasma Spraying (APS), Materials and Technology, 51 (6), 897-901, 2017.
- A22.** Ozgurluk, Y., Doleker, K.M., **Karaoglanli, A.C.,** Hot Corrosion Behavior of YSZ, Gd₂Zr₂O₇ and YSZ/ Gd₂Zr₂O₇ Thermal Barrier Coatings Exposed to Molten Sulfate and Vanadate Salt, Applied Surface Science, 438, 96-113, 2018.
- A23.** Parlakyigit, A.S., Gulmez, T., **Karaoglanli, A.C.,** Evaluation of Mixed Oxide Formation and Sintering Behavior in Thermal Barrier Coatings on Ni-based Superalloy, Material Science and Engineering Technology, 49 (6), 822-833, 2018.
- A24.** Doleker, K.M., Ozgurluk, Y., Mesekiran, Y., Oge, M., **Karaoglanli, A.C.,** Comparison of Microstructure and Oxidation Behavior of Y₂O₃ and MgO Stabilized Zirconia Thermal Barrier Coatings (TBC), Materials and Technology, 52 (3), 315-322, 2018.
- A25.** Kucuk Y., **Karaoglanli, A.C.,** Oge M., Gok, M.S., Ferrochromium slag as a protective coating material against oxidation for caster rolls, International Journal of Applied Ceramic Technology, 15, 1240-1247, 2018.
- A26.** Kaplan, M., Uyaner, M., Avcu, E., Avcu. Y., **Karaoglanli, A.C.,** Solid Particle Erosion Behavior of Thermal Barrier Coatings Produced by Atmospheric Plasma Spray Technique, Mechanics of Advanced Materials and Structures, 1-7, 2018.
- A27.** Doleker, K.M., Ozgurluk, Y., Ahlatci, H., **Karaoglanli, A.C.,** Isothermal Oxidation Behavior of Gadolinium Zirconate (Gd₂Zr₂O₇) Thermal Barrier Coatings (TBCs) produced

by Electron Beam Physical Vapor Deposition (EB-PVD) technique, *Open Chemistry*, 16, 986-991, 2018.

A28. Doleker K.M., Ozgurluk Y., Parlakyigit, A.S., **Karaoglanli A.C.**, Oxidation Behavior of NiCr/YSZ Thermal Barrier Coatings (TBCs), *Open Chemistry*, 16, 876-881, 2018.

A29. Ozgurluk Y., Doleker K.M., Ahlatci, H., **Karaoglanli A.C.**, Investigation of Hot Corrosion Behavior of Thermal Barrier Coating (TBC) Systems with Rare Earth Contents, *Arabian Journal of Geosciences*, 11, 267-271, 2018.

A30. Doleker, K.M., Ozgurluk, Y., **Karaoglanli, A.C.**, Isothermal Oxidation and Thermal Cyclic Behaviors of YSZ and Double-Layered YSZ/La₂Zr₂O₇ Thermal Barrier Coatings (TBCs), *Surface and Coatings Technology*, 351, 78-88, 2018.

A31. Ozgurluk, Y., Doleker, K.M., Ahlatci, H., Ozkan, D., **Karaoglanli, A.C.**, The Microstructural Investigation of Vermiculite Infiltrated Electron Beam Physical Vapor Deposition Thermal Barrier Coatings, *Open Chemistry*, 16, 1106-1110, 2018.

A32. Doleker, K.M., Ozgurluk, Y., Ahlatci, H., **Karaoglanli, A.C.**, Evaluation of Oxidation and Thermal Cyclic Behavior of YSZ, Gd₂Zr₂O₇ and YSZ/Gd₂Zr₂O₇ TBCs, *Surface and Coatings Technology*, 371, 262-275, 2019.

A33. Ozkan D., Gok, M.S., Gokkaya, H., **Karaoglanli, A.C.**, Investigation of the effect of machining parameters on delamination failure mechanism in milling of carbon fiber reinforced polymers (CFRPs) with uncoated carbide cutting tools, *Emerging Materials Research*, Accepted, 2019.

A34. **Karaoglanli, A.C.**, Grund, T., Turk, A., Lampke, T., A comparative study of oxidation kinetics and thermal cyclic performance of thermal barrier coatings (TBCs), *Surface and Coatings Technology*, 371, 47-67, 2019.

A35. Ozgurluk, Y., Doleker, K.M., **Karaoglanli, A.C.**, Investigation of the effect of V₂O₅ and Na₂SO₄ melted salts on thermal barrier coatings under cyclic conditions, *Anti-Corrosion Methods and Materials*, Accepted, 2019.

A36. Ozgurluk, Y., Doleker, K.M., Ozkan, D., Ahlatci, H., **Karaoglanli, A.C.**, Cyclic hot corrosion failure behaviors of EB-PVD TBC systems in presence of sulfate and vanadate molten salts, *Coatings*, 9,166, 1-11, 2019.

A37. Ozkan, D., Gok, M.S., Gokkaya, H., **Karaoglanli, A.C.**, The Effect of Cutting Parameters on Tool Wear During the Milling of Carbon Fiber Reinforced Polymer (CFRP) Composites, *Materials Science*, 25 (1), 42-46, 2019.

A38. Oge, M., Kucuk, Y., Gok, M.S., **Karaoglanli, A.C.**, Comparison of dry sliding wear behavior of plasma sprayed FeCr slag coating with Cr₂O₃ and Al₂O₃-13TiO₂ coatings, *International Journal of Applied Ceramic Technology*, 16, 2283-2298, 2019.

A39. Doleker, K.M., Odabas, O., Ozgurluk, Y., Askerov, K., **Karaoglanli, A.C.**, Effect of High Temperature Oxidation on Inconel 718 and Inconel 718/YSZ/Gd₂Zr₂O₇, *Materials Research Express*, 6 (8), 1-9, 2019.

A40. Parlakyigit, Ozkan, D., A.S., Ozgurluk Y., Doleker K.M., Gulmez, T., **Karaoglanli A.C.**, Investigation of Isothermal Oxidation and Thermally Grown Oxide Layer in Thermal Barrier Coatings (TBCs) with HVOF Sprayed Nickel-Chromium Bond Coats, *Emerging Materials Research*, 9 (2), 1-9, 2019.

A41. Ozkan, D., Panjan, P., Gok, M.S., **Karaoglanli, A.C.**, Investigation of machining parameters that affects surface roughness and cutting forces in milling of CFRPs with TiAlN and TiN coated carbide cutting tools, *Materials Research Express*, 6 (9), 2019.

A42. Zengin, H., Turen, Y., Ahlatci, H., **Karaoglanli, A.C.**, Influence of Sn addition on microstructure and corrosion resistance of AS21 magnesium alloy, *Trans. Nonferrous Met. Soc. China*, 29 (7), 1413–1423, 2019.

A43. Shashanka, R., Kamaci, Y., Tas, R., Ceylan, Y., Bulbul, A.S., Uzun, O., **Karaoglanli, A.C.**, Antimicrobial Investigation of CuO and ZnO Nanoparticles Prepared by a Rapid Combustion Method, *Physical Chemistry Research*, 7 (4), 799-812, 2019.

A44. Karaoglanli A.C., Doleker K.M., Ozgurluk Y, Interface failure behavior of yttria stabilized zirconia (YSZ), La₂Zr₂O₇, Gd₂Zr₂O₇, YSZ/La₂Zr₂O₇ and YSZ/ Gd₂Zr₂O₇ thermal barrier coatings (TBCs) in thermal cyclic exposure, *Materials Characterization*, 159, 2020.

A45. Doleker, K.M., **Karaoglanli, A.C.**, Performance of Single YSZ, Gd₂Zr₂O₇ and Double-Layered YSZ/Gd₂Zr₂O₇ Thermal Barrier Coatings in Isothermal Oxidation Test Conditions, *Vacuum*, 177, 2020.

A46. Shashanka, R., Yilmaz, V.M., **Karaoglanli, A.C.**, A fast and robust approach for the green synthesis of spherical Magnetite (Fe₃O₄) nanoparticles by *Tilia Tomentosa* (Ihlamur) leaves and its antibacterial studies, *Pharmaceutical Sciences*, 2020.

Under Review SCI Journal Publications (2020):

1. Ozgurluk Y., Doleker K.M., **Karaoglanli A.C.**, Comparison of microstructure and oxidation behavior of CoNiCrAlY Coatings produced by APS, SAPS, D-Gun, HVOF and CGDS techniques, *Vacuum*.

2. Oge M., **Karaoglanli A.C.**, Celik, B., Room and high temperature wear behaviors of steelmaking slag coating and commercial WC-reinforced composite coatings, *Surface and Coatings Technology*.

3. Kilic, M., Ozkan, D., Gok, M.S., Oge M., **Karaoglanli A.C.**, Microabrasion, dry sliding and high temperature wear resistance of MCrAlY coatings deposited by detonation gun (D-Gun) and supersonic atmospheric plasma spraying (SAPS) techniques, *Surface and Coatings Technology*.

4. Ozgurluk Y., **Karaoglanli A.C.**, Ahlatci, H., Molten silicate interactions characteristics of YSZ and YSZ/Gd₂Zr₂O₇ thermal barrier coatings at 1225°C, *Surface and Coatings Technology*.

5. Ozgurluk Y., Doleker K.M., **Karaoglanli A.C.**, Calcium–Magnesium–Alumino–Silicate (CMAS) interactions, oxidation and hot corrosion behavior with YSZ and LZ thermal barrier coatings (TBCs) including CoNiCrAlY bond coat by cold gas dynamic spray, *Corrosion Science*.

6. Doleker K.M., Ozgurluk Y., **Karaoglanli A.C.**, Oxidation and hot corrosion resistance of thermal barrier coatings with HVOF thermally sprayed bond coats, *Vacuum*.

7. Ozgurluk Y., **Karaoglanli A.C.**, Celik B., Oxidation and sintering behavior on microstructural properties of thermal barrier coatings (TBCs), *Surface and Coatings Technology*.

8. Oge M., Ozkan, D., Gok, M.S., **Karaoglanli A.C.**, Oxidation, hot corrosion and wear behaviors of blast furnace slag coatings and commercial coatings, Surface and Coatings Technology.

B. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler :

B1. Karaoglanli, A.C., Ogawa K., Turk A. and Ozdemir, "Thermal Shock and Cycling Behavior of Thermal Barrier Coatings (TBCs) Used in Gas Turbines", Progress in Gas Turbine Performance Book, Intechopen, ISBN: 978-953-51-1166-5, 237-260, 2013.

B2. Caliskan, H., Kursuncu, B., Guven, Ş.Y., **Karaoglanli, A.C.**, Gok, M.S., Al saran, A., Springer Book Series On Advanced Structred Materials, "Effect of boron nitride coating on wear behavior of carbide cutting tools in milling of Inconel 718" ASM: Research Monograph in the Advanced Structred Materials Series by Springer, 61,Germany ISSN: 1869-8433, 13-21, 2016.

B3. Karaoglanli, A.C., Doleker, K. M. and Ozgurluk, Y. "State of the Art Thermal Barrier Coating (TBC) Materials and TBC Failure Mechanisms." In Properties and Characterization of Modern Materials by Springer, 441-452, 2017.

B4. Kaplan, M., Uyaner, M., Ozgurluk, Y., Doleker, K. M. and **Karaoglanli, A.C.**, "Evaluation of Hot Corrosion Behavior of APS and HVOF Sprayed Thermal Barrier Coatings (TBCs) Exposed to Molten $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{V}_2\text{O}_5$ Salt at 1000° C. In Engineering Design Applications by Springer, 441-459, 2019.

B5. Unal, O., **Karaoglanli, A.C.**, Ozgurluk, Y., Doleker, K. M., Maleki, E. and Varol, R. "Wear Behavior of Severe Shot Peened and Thermally Oxidized Commercially Pure Titanium." In Engineering Design Applications by Springer, 461-470, 2019.

C. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler :

C1. Karaoglanli, A.C., Turk A, Ustel F., Soğuk Gaz Dinamik Sprey (CGDS) Kaplama Teknolojisi ve Uygulamaları, Akademik Platform Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi (APJES), (1) 20-27, 2013.

C2. Karaoglanli, A.C., Turk A, Ozdemir I., Seramik Esaslı Plazma Sprey Kaplamaların Oksidasyon Davranışlarının İncelenmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 14, 401-405, 2014.

C3. Parlakyigit, A.S., **Karaoglanli, A.C.**, Gulmez, T., Turk, A., YSZ İçerikli Seramik Üst Ve NiCrAlY İçerikli Metalik Bağ Kaplamaya Sahip Termal Bariyer Kaplama (TBC) Sisteminin Mikroyapısal Özelliklerinin İncelenmesi", Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 14, 331-334, 2014.

C4. Karaoglanli A.C., Microstructure Characteristics of Detonation Gun Sprayed CoNiCrAlY Coatings, Journal of Aeronautics and Space Technologies, 9 (2) 47-53, 2016.

C5. Ozkan D., **Karaoglanli A.C.**, High Entropy Alloys: production, properties and utilization areas, Science Journal of the Turkish Military Academy, Gönderimde.

D. Diğer yayınlar :

D1. Ozkan, D., Gok, M.S., Oge, M., **Karaoglanli, A.C.**, Milling Behavior Analysis of Carbon Fiber-Reinforced Polymer (CFRP) Composites, Materials Today: Proceedings 11 (2019) 526–533.

D2. Oge, M., Ozkan, D., Celik, M.B., Gok, M.S., **Karaoglanli, A.C.**, An Overview of Utilization of Blast Furnace and Steelmaking Slag in Various Applications, Materials Today: Proceedings 11 (2019) 516–525.

Reviewer

1. Surface and Coatings Technology
2. Applied Surface Science
3. Journal of Alloy and Compounds
4. Materials Letters
5. Mechanics of Materials
6. Materials Characterization
7. Engineering Failure Analysis
8. Journal of Thermal Spray Technology
9. Rare Metals
10. Journal of Materials Processing Technology
11. Journal of Materials Science & Technology
12. Journal of Applied Ceramic Technology
13. The Springer Briefs Series in Materials Science
14. Tribology Transactions
15. Materials Engineering and Performance
16. Chinese Journal of Aeronautics
17. Metallography, Microstructure, and Analysis
18. Engineering with Computers
19. Surface and Interfaces
20. 46th International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films Proceedings Symposium A - Coatings for Use at High Temperature (SCT)-USA

Areas of Expertise

Academic Expertise: Gas Turbines, Aerospace, Aviation Industry, Superalloy, Shot Peening, High temperature materials, Thermal Spray Coatings, Atmospheric Plasma Spraying (APS), High Velocity Oxy-fuel Spraying (HVOF), Cold Gas Dynamic Spraying (CGDS), Electron Beam Physical Vapor Deposition (EB-PVD), Super Sonic Plasma Spray (SAPS), Detonation Gun (D-Gun), Thermal Barrier Coatings (TBCs), Material Science, Microstructure, Surface Treatments, Coatings, Mechanical Behavior, Failure Mechanisms, Oxidation, Corrosion, Thermal/shock properties of coatings, Tribological Coatings,

Private Sector Experience: Rail Transportation Systems (Railway chassis, bogie, pinch bar, container design and manufacturing).