

## Dr. Öğr. Üyesi Alpay ORAL

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 2966](tel:+902123832966)

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

Web: <http://avesis.yildiz.edu.tr/aoral/>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: [jmNy8RQAAAAJ](https://scholar.google.com/citations?user=jmNy8RQAAAAJ)

ORCID: [0000-0002-7060-9327](https://orcid.org/0000-0002-7060-9327)

Publons / Web Of Science ResearcherID: [G-2875-2010](https://publons.com/author/urn:lsid:publons.com/urn:lsid:im.org:urn:lsid:im.org:G-2875-2010)

ScopusID: [8514191500](https://scopus.com/authid/detail.uri?authorId=8514191500)

Yoksis Araştırmacı ID: [34217](https://yoksis.gov.tr/yoksis/arastrmaci/34217)

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği, Türkiye 2003 - 2010

Yüksek Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği, Türkiye 2001 - 2003

Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Türkiye 1996 - 2001

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Mekanik, Katı Cisimler Mekaniği, Kırılma Mekaniği, Sonlu Elemanlar Yöntemi, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Yrd. Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2012 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., University of Illinois at Urbana-Champaign, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2012

Araştırma Görevlisi, Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2001 - 2011

### Akademik İdari Deneyim

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

- I. **Fatigue crack initiation in Hastelloy X - the role of boundaries**  
Abuzaid W., Oral A., Sehitoglu H., Lambros J., Maier H. J.  
FATIGUE & FRACTURE OF ENGINEERING MATERIALS & STRUCTURES, cilt.36, ss.809-826, 2013 (SCI-Expanded)
- II. **Determination of Gurson-Tvergaard-Needleman Model Parameters for Failure of a Polymeric Material**  
Oral A., Anlas G., Lambros J.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF DAMAGE MECHANICS, cilt.21, ss.3-25, 2012 (SCI-Expanded)
- III. **Crack initiation in functionally graded materials under mixed mode loading: Experiments and**

## **simulations**

Oral A., Lambros J., Anlas G.

JOURNAL OF APPLIED MECHANICS-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.75, 2008 (SCI-Expanded)

## **IV. Effects of radially varying moduli on stress distribution of nonhomogeneous anisotropic cylindrical bodies**

Oral A., Anlaş G.

INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, cilt.42, ss.5568-5588, 2005 (SCI-Expanded)

## **Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler**

### **I. Orthotropic Response Characterization of Honeycomb Composites**

Oral A.

6th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING ISTANBUL 2021, İstanbul, Türkiye, 20 - 22 Ekim 2021, ss.1-7

### **II. Shape Optimization of Wind Powered Vehicle Turbine System**

Oral A., Tekin M. M.

6th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING ISTANBUL 2021, İstanbul, Türkiye, 20 - 22 Ekim 2021, ss.1-10

### **III. Multiaxial Fatigue Analysis of a Plastically Deformed Hook Using Critical Plane Theory**

Oral A., Dursun M., Şengün E. N., Aşçıoğlu Temiztaş B.

3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING ISTANBUL 2017, İstanbul, Türkiye, 19 - 21 Aralık 2017, ss.381-389

### **IV. Numerical and Analytical Analysis of Point Contact**

Aşçıoğlu Temiztaş B., Tekin N. C., Bayrak R., Oral A.

3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING ISTANBUL 2017, İstanbul, Türkiye, 19 - 21 Aralık 2017, ss.410-415

### **V. Towards a coupled loads-response-life prediction framework for hypersonic structures in combined extreme environments**

Sobotka J. C., Oral A., Culler A. J.

54th AIAA/ASME/ASCE/AHS/ASC Structures, Structural Dynamics and Materials Conference, Boston, MA, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 11 Nisan 2013

### **VI. Crack initiation angles in functionally graded materials under mixed mode loading**

Oral A., Abanto-Bueno J. L., Lambros J., Anlas G.

9th International Conference on Multiscale and Functionally Graded Materials, Hawaii, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 18 Ekim 2006, cilt.973, ss.248-249

### **VII. Özellikleri fonksiyonel olarak değişen malzemelerde karışık mod yükleme altında çatlak başlama açıları ve gerilim şiddet çarpanları**

Oral A., Çopur I. H., Anlaş G.

8. Uluslararası Kırılma Konferansı, İstanbul/TURKEY, İstanbul, Türkiye, 07 Kasım 2007, ss.10-19

## **Desteklenen Projeler**

Oral A., Şehitoğlu H., Diğer Ülkelerdeki Kamu Kurumları Tarafından Desteklenmiş Proje, Çok Eksenli Termo-Mekanik Yorulma Başlama Teorisine Doğru, 2010 - 2012

Oral A., Anlaş G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Şekil Hafızalı Alaşımların (Shape Memory Alloys) Davranışlarının Kırılma Mekanikliği Açısından İncelenmesi, 2009 - 2010

Oral A., Lambros J., Diğer Ülkelerdeki Kamu Kurumları Tarafından Desteklenmiş Proje, Özellikleri fonksiyonel olarak değişen malzemelerin kırılmasında üç boyutsal etkiler, 2003 - 2008

Oral A., Anlaş G., AB Destekli Diğer Projeler, Otomotiv Endüstrisinde Tedarikçiler için Çevresel Becerilerin Tasarımı, 2005

- 2007

## **Metrikler**

Yayın: 11

## **Burslar**

2214 - YURT DIŐI ARAŐTIRMA BURS PROGRAMI, TŪBİTAK, 2008 - 2009