

Dr.Öğr.Üyesi UMUT ÇALIŞKAN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Dahili: 32157

E-posta: ucaliskan@erciyes.edu.tr

Web: <http://aves.erciyes.edu.tr/ucaliskan/>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-8043-2799

Publons / Web Of Science ResearcherID: I-9977-2019

ScopusID: 57192960788

Yoksis Araştırmacı ID: 9286



Eğitim Bilgileri

Post Doktora, The University of Manchester, Northwest Composite Center, Birleşik Krallık
2019 - 2019

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mekanik Anabilim Dalı, Türkiye 2014 -
2018

Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mekanik Anabilim Dalı, Türkiye
2012 - 2014

Lisans, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Türkiye 2007 - 2012

Lisans, Vilnius Gediminas Teknik Üniversitesi, Faculty Of Mechanics, Litvanya 2011 - 2011

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Post Doktora, Nano malzemeler kullanılarak değiştirilmiş havacılık kompozit sistemlerinin analizi ve tasarımı: Elektro-
termo-mekanik davranışların uyarlanması, The University of Manchester, Northwest Composite Center, 2019

Doktora, kompozit sandviç kirişlerin eğilme darbe davranışının incelenmesi, Erciyes Üniversitesi, Makine Mühendisliği
Bölümü, 2018

Yüksek Lisans, SANDVIÇ KİRİŞLERİN EĞİLME DARBE DAVRANIŞININ İNCELENMESİ, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri
Enstitüsü, Makine Mühendisliği, 2014

Araştırma Alanları

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

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2018 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2012 - 2018
Araştırma Görevlisi, Amasya Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2012 - 2012

Akademik İdari Deneyim

Enstitü Yönetim Kurulu Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2021 - Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Impact-Delamination Detection in Repaired-Composite Laminates Using Numerical and Ultrasonic Method**
ÇALIŞKAN U., YILDIZ F., Teke S., ÖZDEMİR A. T.
JOURNAL OF NONDESTRUCTIVE EVALUATION, cilt.41, sa.2, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **Flexural impact response and damage detection of composite sandwich beam with various PVC foam cores**
Çalışkan U., Apalak M. K.
MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES, cilt.29, sa.9, ss.1276-1293, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **Dynamic response of polypropylene honeycomb/polystyrene foam core sandwich composite panels: Experimental and numerical analysis**
ÇALIŞKAN U., DEMİRBAŞ M. D., Erdogan O.
MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **The effect of artificial aging on the impact behavior of SiC nanoparticle-glass fiber-reinforced polymer matrix composites**
Kösedağ E., Çalışkan U., Ekici R.
POLYMER COMPOSITES, cilt.43, sa.2, ss.964-976, 2022 (Hakemli Dergi)
- V. **Evaluation of the bending response of compact and thin-walled FG beams with CUF**
DEMİRBAŞ M. D., ÇALIŞKAN U., Xu X., Filippi M.
MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES, cilt.28, sa.17, ss.1755-1764, 2021 (Hakemli Dergi)
- VI. **Numerical model for composite patch repair of notched aluminum plates under impact loading**
Çalışkan U., Ekici R., Yıldız Bayazit A., Apalak M. K.
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART L-JOURNAL OF MATERIALS-DESIGN AND APPLICATIONS, cilt.235, sa.5, ss.958-973, 2021 (Hakemli Dergi)
- VII. **The response of pin-clamped carbon fibre-reinforced plastics composite sandwich beams with polyvinylchloride foam core under bending impact**
Çalışkan U., Apalak M. K.
Journal of Reinforced Plastics and Composites, cilt.39, ss.384-405, 2020 (Hakemli Dergi)
- VIII. **A study on low-velocity impact performance of notched GFRP composites repaired by different composite patches: Experiment and modeling**
Çalışkan U., Ekici R., Yıldız E., Apalak M. K.
POLYMER COMPOSITES, cilt.41, sa.4, ss.1323-1340, 2020 (Hakemli Dergi)
- IX. **Impact penetration and perforation performance of square sandwich panels with EPS foam core**
ÇALIŞKAN U., APALAK M. K.
SADHANA-ACADEMY PROCEEDINGS IN ENGINEERING SCIENCES, cilt.45, sa.1, 2020 (Hakemli Dergi)
- X. **Bending impact behaviour of sandwich beams with expanded polystyrene foam core: Analysis**
Çalışkan U., Apalak M. K.
JOURNAL OF SANDWICH STRUCTURES & MATERIALS, cilt.21, ss.230-259, 2019 (Hakemli Dergi)
- XI. **Low speed impact behaviour of adhesively bonded foam-core sandwich T-joints**
ÇALIŞKAN U., APALAK M. K.

JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.33, sa.3, ss.217-242, 2019 (Hakemli Dergi)

- XII. **Low velocity bending impact behavior of foam core sandwich beams: Experimental**
Çalışkan U., Apalak M. K.
Composites Part B: Engineering, cilt.112, ss.158-175, 2017 (Hakemli Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Multi-Scale Modeling of Graphene/Polymer Nanocomposites-Molecular Interfacial Interactions**
Çalışkan U., Kahraman S., Koçyiğit T.
International Scientific and Vocational Studies Journal, cilt.5, sa.2, ss.124-134, 2021 (Hakemli Dergi)
- II. **Developing Algorithm for Random Distribution of Nanomaterials**
ÇALIŞKAN U.
European Journal of Science and Technology, cilt.24, ss.508-514, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **Flexural impact Response of Cracked Sandwich Beams Repaired by Composite Patches**
ÇALIŞKAN U., EKİCİ R., APALAK M. K.
Uluslararası Muhendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi, cilt.13, ss.438-447, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **Kompozit Yamalar ile Tamir Edilen Hasarlı Kompozit Plakaların Düşük Hızlı Darbe Davranışı**
Çalışkan U., Ekici R., Apalak M. K.
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi, cilt.3, ss.47-64, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **Effect of Composite Patch Geometry in Notched Plates Under Low Velocity Impact**
Çalışkan U., Ekici R., Apalak M. K.
Uluslararası Muhendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi, cilt.9, ss.113-124, 2017 (Hakemli Dergi)
- VI. **FEM ANALYSES OF LOW VELOCITY IMPACT BEHAVIOUR OF SANDWICH PANELS WITH EPS FOAM CORE**
ÇALIŞKAN U., APALAK M. K.
JOURNAL OF THERMAL ENGINEERING, cilt.3, sa.6, ss.1544-1552, 2017 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **FİBER TAKVİYELİ KOMPOZİTLERİN HASAR TESPİTİNDE KATI VE KABUK SONLU ELEMAN KULLANIMI ETKİSİ: KATI ELEMAN İÇİN BOZUNUM MODELİ**
ÇALIŞKAN U., APALAK M. K.
22. ULUSAL MEKANİK KONGRESİ, Adana, Türkiye, 15 Ekim 2021
- II. **CAM FİBER TAKVİYELİ POLİMER MATRİSLİ KOMPOZİTLERDE PARTİKÜL DOLGUSUNUN DARBE DAVRANIŞLARINA ETKİSİ**
Kösedağ E., Çalışkan U., Ekici R.
MAS 9th INTERNATIONAL EUROPEAN CONFERENCE ON MATHEMATICS-ENGINEERING-NATURAL&MEDICAL SCIENCES, Bursa, Türkiye, 8 - 10 Kasım 2019, ss.32-41
- III. **Multi-Scale Modelling of Mechanical Behaviour of Graphene-Reinforced Composites**
ÇALIŞKAN U., SOUTIS C.
5th International Conference on Engineering and Natural Science, 12 - 16 Haziran 2019
- IV. **Bending Behaviour of Carbon Fiber-Epoxy-CNT Composites: A Theoretical Approach**
ÇALIŞKAN U., SOUTIS C.
5th International Conference on Engineering and Natural Science, 12 - 16 Haziran 2019
- V. **LOW VELOCITY IMPACT BEHAVIOUR OF DAMAGED COMPOSITE PLATES REPAIRED BY COMPOSITE PATCHES**
ÇALIŞKAN U., EKİCİ R., APALAK M. K.
II. International Scientific and Vocational Studies Congress, Nevşehir, Türkiye, 5 - 08 Temmuz 2018, ss.1418-1427
- VI. **Effect of Composite Patch Geometry in Notched Plates Under Low Velocity Impact**

ÇALIŞKAN U., EKİCİ R., APALAK M. K.

I.Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi, Nevşehir, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017

VII. **Numerical investigation of single and repeated impacts for foam core sandwich structures**

ÇALIŞKAN U., APALAK M. K.

3rd International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2017), Budapeşte, Macaristan, 3 - 07 Mayıs 2017, ss.1-6

VIII. **Low velocity impact response on steel sandwich panels: An experimental and numerical study**

ÇALIŞKAN U., APALAK M. K.

3rd International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2017), Budapeşte, Macaristan, 3 - 07 Mayıs 2017, ss.1-7

IX. **SANDVIÇ L, T, ve Pi ŞEKLİ BAĞLANTILARIN DÜŞÜK HIZLI DARBE YÜKLERİ ALTINDAKİ ANALİZLERİ**

ÇALIŞKAN U., APALAK M. K.

VI. ULUSAL HAVACILIK VE UZAY KONFERANSI, Kocaeli, Türkiye, 28 Eylül 2016 - 30 Mart 2017, ss.1-10

X. **SANDVIÇ L T ve Pİ ŞEKLİ BAĞLANTILARIN DÜŞÜK HIZLI DARBE YÜKLERİ ALTINDAKİ ANALİZLERİ**

ÇALIŞKAN U., APALAK M. K.

VI. ULUSAL HAVACILIK VE UZAY KONFERANSI, Kocaeli, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2016, ss.768-777

XI. **YAPIŞTIRICI İLE BİRLEŞTİRİLMİŞ SANDVIÇ T TİPİ BAĞLANTILARIN DÜŞÜK HIZLI DARBE DAVRANIŞI**

ÇALIŞKAN U., APALAK M. K. , ARSLAN K.

XIX. ULUSAL MEKANİK KONGRESİ, Trabzon, Türkiye, 24 - 28 Ağustos 2016, ss.292-301

XII. **Prediction of the Dynamic Response of Repeated Low Velocity Impact on Adhesively Bonded Plates**

ÇALIŞKAN U., APALAK M. K.

International Conference on Engineering and Natural Sciences, Sarajevo, Bosna-Hersek, 24 - 28 Mayıs 2016, ss.2594-2598

XIII. **Numerical simulations of composite sandwich panels under low velocity impact**

ÇALIŞKAN U., APALAK M. K.

International Conference on Engineering and Natural Science, Sarajevo, Bosna-Hersek, 24 - 28 Mayıs 2016, ss.2599-2606

XIV. **FEM ANALYSES OF LOW VELOCITY IMPACT BEHAVIOUR OF SANDWICH PANELS WITH EPS FOAM CORE**

ÇALIŞKAN U., APALAK M. K.

CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING ISTANBUL 2016 - ICAME2016, 11 - 13 Mayıs 2016

XV. **Yapıştırıcı ile Birleştirilmiş Sandviç T Tipi Bağlantıların Düşük Hızlı Darbe Davranışı**

ÇALIŞKAN U., APALAK M. K. , ARSLAN K.

XIX. Ulusal Mekanik Kongresi, Türkiye, 24 - 28 Ağustos 2015

Diğer Yayınlar

I. **DAMAGE ANALYSIS OF LOW-VELOCITY IMPACT ON COMPOSITE SANDWICH PANELS USING 3D SOLID FINITE ELEMENT**

ÇALIŞKAN U., APALAK M. K.

Teknik Rapor, ss.1-10, 2017

Desteklenen Projeler

ÇALIŞKAN U., GÜLÜŞEN E., ARAS F. C. , BÜYÜKKAYA S. N. , BANDIRMALI M., KORKMAZ A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, GÖKAY İNSANSIZ HAVA ARACI TASARIMI VE PROTOTİP ÜRETİMİ, 2022 - Devam Ediyor

ÇALIŞKAN U., YARDIM C. Ş. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Poliüre Kaplı Kompozit Plakaların Balistik Performansının Araştırılması, 2022 - Devam Ediyor

Çalışkan U., Hondacı F., Erişkin S. G. , TÜBİTAK Projesi, Grafen takviyeli polimer nanokompozitlerin mekanik

davranışlarının iyileştirilmesi, 2022 - 2023

Çalışkan U., Çakmak G., TÜBİTAK Projesi, Mobilya gruplarında kullanılan iskelet yapılar için kompozit malzeme geliştirilmesi ve mekanik özelliklerinin araştırılması, 2022 - 2023

Çalışkan U., Duman N., Bozkurt M., Çayır M., Terme A. T. , TÜBİTAK Projesi, Fiber-metal tabakalı serbest parçacık-köpük çekirdekli sandviç yapıların balistik performansının iyileştirilmesi için optimum tasarımın belirlenmesi, 2021 - 2022

Çalışkan U., Koparan C., Cansu Ç., Müftüoğlu I., Dönmez H., TÜBİTAK Projesi, Seramik-metal kompozitlerin balistik performansı, çok ölçekli analizleri ve zırh tasarımı, 2021 - 2022

Çalışkan U., Yiğit I., Küçükler G., TÜBİTAK Projesi, Çok Tabakalı Grafen-Polimer Arayüzeylerinin Modelenmesi , 2021 - 2022

Çalışkan U., Liman K. H. , Polat A., TÜBİTAK Projesi, Epoksi reçine içine gömülü küresel parçacıklı yapıların balistik performansının araştırılması, 2021 - 2022

Çalışkan U., Aydın G., Eke F., Şimşek M., TÜBİTAK Projesi, Hibrit karbon esaslı nanokompozitlerin gerçekçi sayısal modelleri için algoritmalar geliştirilmesi, 2021 - 2022

EKİCİ R., ÇALIŞKAN U., KÖSEDAĞ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Partikül Dolgulu Fiber Takviyeli Polimer Matrisli Kompozit malzemelerin Darbe davranışları üzerine Yapay Yaşlandırmanın Etkisi, 2019 - 2020

APALAK Z. G. , ÖZDEMİR A. T. , ÇALIŞKAN U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kompozit malzemelerin düşük hızlı darbe davranışlarının incelenmesinde kullanılan ultrasonik muayene yapan cihazın tasarımı ve imalatı, 2018 - 2019

EKİCİ R., APALAK M. K. , ÇALIŞKAN U., TÜBİTAK Projesi, Kompozit yamalar kullanılarak tamir edilen çentikli kompozit ve metal plakaların, kompozit ve metal sandviç kirişlerin düşük hızlı darbe davranışının sayısal ve deneysel olarak incelenmesi, 2017 - 2019

APALAK M. K. , GÜNEŞ R., AYDIN M., ARSLAN K., ÇALIŞKAN U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fonksiyonel Kademelenendirilmiş Malzemelerin Yüksek Şekil Değiştirme Hızlarındaki Mekanik Özelliklerinin Karakterizasyonu ve Sayısal Modelinin Geliştirilmesi, 2017 - 2019

APALAK M. K. , ÇALIŞKAN U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KOMPOZİT SANDVIÇ KİRİŞLERİN EĞİLME DARBE DAVRANIŞININ İNCELENMESİ, 2016 - 2018

APALAK M. K. , ÇALIŞKAN U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sandviç Kirişlerin Eğilme Darbe Davranışlarının İncelenmesi, 2014 - 2016

Metrikler

Yayın: 34

Atf (WoS): 61

Atf (Scopus): 64

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 3

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

SIMULIA Abaqus Türkiye Kullanıcılar Toplantısı, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2017

3rd International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2017), Katılımcı, Budapest, Macaristan, 2017

VI. ULUSAL HAVACILIK VE UZAY KONFERANSI, Katılımcı, Kocaeli, Türkiye, 2016

2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2016

2nd International Conference on Engineering and Natural Science, Katılımcı, Sarajevo, Bosna-Hersek, 2016