

Arş. Gör. YUNUS EMRAHAN AKBULUT

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 2604](tel:+904623772604)

E-posta: emrahan@ktu.edu.tr

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr/emrahan>

Posta Adresi: Karadeniz Teknik Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 61080, Trabzon, Türkiye

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: kZVOAiQAAAAJ

ORCID: 0000-0001-5704-4432

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAL-3637-2021

ScopusID: 57222521045

Yoksis Araştırmacı ID: 328201

Eğitim Bilgileri

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Türkiye 2018 - Devam Ediyor

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Türkiye 2015 - 2018

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Türkiye 2010 - 2015

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Kalite Yönetimi, TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi İç Tetkik Eğitimi, Türk Standardları Enstitüsü, 2022

Kalite Yönetimi, TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi Dokümantasyon Eğitimi, Türk Standardları Enstitüsü, 2022

Kalite Yönetimi, TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi Temel Eğitimi, Türk Standardları Enstitüsü, 2022

Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, Betonarme Kolonların Yüksek Sıcaklık Etkisi Altındaki Dinamik Karakteristik Değişimlerinin Sayısal Yöntemlerle İncelenmesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2018

Araştırma Alanları

İnşaat Mühendisliği , Yapı Mühendisliği, Yapıların Performansı, Deprem Mühendisliği, Yapılarda Onarım ve Güçlendirme, Kompozit Malzemeler, Yalıtım Malzemeleri ve Uygulamaları, Termodinamik, Isı ve Madde Transferi, Isıl İşlem, Termal Özellikler

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2020 - Devam Ediyor

- I. **Investigation of the Effects of Sprinkler System in Automated Vehicle Parking Structures Using Performance-Based Fire Assessment**
ALTUNIŞIK A. C., Mostofi S., BALTACI A., AKBULUT Y. E., OKUR F. Y.
FIRE TECHNOLOGY, cilt.61, sa.2, ss.681-708, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **A Simulation-Based Investigation on Thermal Responses of Suspension Bridge Tower Under Different Fire Scenarios**
Mostofi S., ALTUNIŞIK A. C., AKBULUT Y. E., OKUR F. Y.
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.50, sa.3, ss.1945-1967, 2025 (SCI-Expanded)
- III. **Estimating fundamental frequency of masonry arches under elevated temperature: numerical analysis and validation using ambient vibration tests**
ALTUNIŞIK A. C., Ozturk M. M., GENÇ A. F., Kaya A., AKBULUT Y. E., SUNCA F., GÜNAYDIN M.
ARCHIVES OF CIVIL AND MECHANICAL ENGINEERING, cilt.25, sa.1, 2025 (SCI-Expanded)
- IV. **Experimental assessment of FRP repairing in concrete cylinders exposed high temperatures**
Akbulut Y. E., Nayır S., Altunışık A. C., Kahya V., Sünnetci M. O., Ersoy H.
CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS, cilt.21, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Performance-based fire assessment of a fully automated multi-storey steel parking structure: A computational approach**
Mostofi S., Baltacı A., Akbulut Y. E., Okur F. Y., Altunışık A. C.
CASE STUDIES IN THERMAL ENGINEERING, cilt.60, 2024 (SCI-Expanded)
- VI. **The behavior of reinforced concrete frames exposed to high temperature under cyclic load effect**
Çolakoğlu H. E., HÜSEM M., DEMİR S., AKBULUT Y. E., YILMAZ Y.
STRUCTURES, cilt.63, 2024 (SCI-Expanded)
- VII. **Dynamic characteristics changes of masonry arches exposed to elevated temperature**
ALTUNIŞIK A. C., ÖZTÜRK M. M., GENÇ A. F., GÜNAYDIN M., KAYA A., AKBULUT Y. E., SUNCA F.
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.418, 2024 (SCI-Expanded)
- VIII. **Field Observations and Damage Evaluation in Reinforced Concrete Buildings After the February 6th, 2023, Kahramanmaraş-Türkiye Earthquakes**
Altunışık A. C., Arslan M. E., Kahya V., Aslan B., Sezdirmez T., Dok G., Kirtel O., Öztürk H., Sunca F., Baltacı A., et al.
JOURNAL OF EARTHQUAKE AND TSUNAMI, cilt.17, sa.6, 2023 (SCI-Expanded)
- IX. **Experimental Study of the Effect of Different Insulation Schemes on Fire Performance of FRP Strengthened Concrete: FIRECOAT and REALROCK**
ALTUNIŞIK A. C., AKBULUT Y. E., ADANUR S., GÜNAYDIN M., Mostofi S., Mosallam A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CONCRETE STRUCTURES AND MATERIALS, cilt.17, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
- X. **Evaluating the high-temperature endurance of FRP-strengthened concrete using an innovative insulation system: Experimental investigation**
Altunışık A. C., Akbulut Y. E., Adanur S., Kaya A., Günaydın M., Mostofi S., Mosallam A.
JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING, cilt.73, 2023 (SCI-Expanded)
- XI. **Automated Estimation of Exposed Temperature and Strength Changing Ratio for Fire-Damaged Concrete Using Deep Learning Method**
Haciefendioğlu K., Akbulut Y. E., Nayır S., Başağa H. B., Altunışık A. C.
EXPERIMENTAL TECHNIQUES, cilt.46, sa.5, ss.793-810, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **Experimental Investigation on Dynamic Characteristics Changes of Fire Exposed Reinforced Concrete and Steel Members**
Altunışık A. C., Akbulut Y. E., Başağa H. B., Mostofi S., Mosallam A., Wafa L. F.
FIRE TECHNOLOGY, cilt.58, sa.3, ss.1169-1208, 2022 (SCI-Expanded)
- XIII. **Numerical investigation on dynamic characteristics changes of RC columns and frames under elevated temperature**
Akbulut Y. E., Altunışık A. C., Başağa H. B., Mostofi S., Mosallam A., Wafa L. F.
COMPUTERS AND CONCRETE, cilt.28, sa.2, ss.149-187, 2021 (SCI-Expanded)
- XIV. **Elevated Temperature Effect on the Dynamic Characteristics of Steel Columns and Frames**
Akbulut Y. E., Altunışık A. C., Başağa H. B., Mostofi S., Mosallam A., Wafa L. F.

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **On the earthquake-related damages of civil engineering structures within the areas impacted by Kahramanmaraş earthquakes**
ATMACA B., Arslan M. E., EMİROĞLU M., ALTUNIŞIK A. C., ADANUR S., DEMİR A., GÜNAYDIN M., TOPLU E., TATAR T., KAHYA V., et al.
Journal of Structural Engineering & Applied Mechanics (Online), cilt.6, sa.2, ss.98-116, 2023 (Hakemli Dergi)

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Yangın Geçmişi Olan Betonarme Çerçevenin Deprem Performansının Sarsma Masası Deneyle İncelenmesi**
Akbulut Y. E., Sunca F., Altunışık A. C.
9. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı (YMLÇ-9), Düzce, Türkiye, 18 - 19 Ekim 2024, ss.161-166
- II. **Betonarme Çerçevelerde Aşamalı Göçme Davranışının Deneysel Yöntemlerle İncelenmesi**
KEÇECİ B., BALTACI A., SUNCA F., OKUR F. Y., AKBULUT Y. E., ALTUNIŞIK A. C.
9. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı, Düzce, Türkiye, 19 Ekim 2024, ss.87-89
- III. **The Behavior of Reinforced Concrete Frames Exposed to High Temperatures under Cyclic Load Effect**
Hüsem M., Çolakoğlu H. E., Akbulut Y. E., Yılmaz Y.
3rd International Civil Engineering & Architecture Conference (ICEARC'23), Trabzon, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2023, cilt.1, ss.1817-1824
- IV. **Investigation of the Seismic Performance of a Fire-Exposed Reinforced Concrete Frame with Shaking Table Tests**
Akbulut Y. E., Sunca F., Altunışık A. C.
3rd International Civil Engineering & Architecture Conference (ICEARC'23), Trabzon, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2023, ss.1470-1476
- V. **Evaluating Sprinkler System Effectiveness in Fire Performance of Automated Car Park Structures**
Akbulut Y. E., Mostofi S., Baltacı A., Okur F. Y., Altunışık A. C.
3rd International Civil Engineering & Architecture Conference (ICEARC'23), Trabzon, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2023, cilt.1, ss.1252-1259
- VI. **Fire Risk Assessment of Suspension Bridge Towers under Varying Vehicle Load Conditions: A Simulation Study**
Mostofi S., Akbulut Y. E., Altunışık A. C.
3rd International Civil Engineering & Architecture Conference (ICEARC'23), Trabzon, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2023, cilt.1, ss.1709-1716
- VII. **Thermo-Mechanical Analysis of a Multi-Story Steel Structure Using OpenSees for Fire**
Baltacı A., Mostofi S., Akbulut Y. E., Okur F. Y., Altunışık A. C.
3rd International Civil Engineering & Architecture Conference (ICEARC'23), Trabzon, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2023, cilt.1, ss.1032-1038
- VIII. **Fire Damage Prevention Using Innovative Insulation Systems**
Akbulut Y. E., Altunışık A. C., Adanur S., Mosallam A., Agwa A. A. K.
The 4th International Conference on Advanced Technologies for Humanity (ICATH'2022), Marrakush, Fas, 11 - 12 Kasım 2022, ss.1-10
- IX. **Fire Simulation of Masonry Arch Bridge Using Computational Fluid Dynamics**
Altunışık A. C., Mostofi S., Akbulut Y. E.
International Congress on the Phenomenological Aspects of Civil Engineering (PACE-2021), Erzurum, Türkiye, 20 -

- X. **Modal Behavior of Reinforced Concrete Column under Fire Condition - Experimental and Numerical Evaluations**
Altunışık A. C., Akbulut Y. E., Başağa H. B., Mostofi S., Mosallam A., Wafa L.
International Engineering Symposium (IES'20), İzmir, Türkiye, 5 - 13 Aralık 2020, ss.209-214
- XI. **Connection Type Effect on Dynamic Characteristics of Fire Exposed Steel Frames**
Altunışık A. C., Akbulut Y. E., Başağa H. B., Mostofi S., Mosallam A., Wafa L.
International Engineering Symposium (IES'20), İzmir, Türkiye, 5 - 13 Aralık 2020, ss.180-184
- XII. **Yüksek Sıcaklık Etkisindeki Mühendislik Yapılarının Dinamik Karakteristik Değişimlerinin Sayısal ve Deneysel Yöntemlerle İncelenmesi**
Akbulut Y. E., Altunışık A. C.
7. Yapı Mekanığı Laboratuvarları Çalıştayı (YMLÇ-7), Konya, Türkiye, 4 - 05 Ekim 2019, ss.163-168
- XIII. **Investigation of Dynamic Characteristic Changes of Reinforced Concrete Columns under the Elevated Temperature Effect by Numerical Methods**
Akbulut Y. E., Altunışık A. C., Başağa H. B.
International Civil Engineering & Architecture Conference (ICEARC'19), Trabzon, Türkiye, 17 - 20 Nisan 2019, ss.1252-1261
- XIV. **Safety Assessment of Stone Arch Bridges using Micro and Macro Modeling Techniques Including Soil Interaction Effect**
Bayraktar A., Genç A. F., Akbulut Y. E., Altunışık A. C.
Istanbul Bridge Conference 2016, İstanbul, Türkiye, 8 - 10 Ağustos 2016, ss.36-46

Desteklenen Projeler

- GÜNAYDIN M., ŞEN F., ÖREN S., SUNCA F., ALTUNIŞIK A. C., TACIROĞLU E., OKUR F. Y., AKBULUT Y. E., KEÇECİ B., ŞEN D., et al, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Sismik Dayanıklılık İçin Şekil Hafızalı Alaşım Destekli Sismik İzolasyon Sistemlerinin Geliştirilmesi ve Performans Değerlendirilmesi, 2025 - Devam Ediyor
- SUNCA F., ALTUNIŞIK A. C., DEMİRKIR C., KEÇECİ B., AKBULUT Y. E., BİRİNCİ A. U., ŞEN F., ŞAHİN M. C., KARAHASAN A. K., ŞEN D., et al, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Betonarme Binaların Güçlendirilmesinde Yenilikçi ve Enerji Etkin Bir Yöntem Önerisi: Çapraz Lamine Ahşap Paneller, 2025 - Devam Ediyor
- OKUR F. Y., MOSTOFI S., ŞEN D., ŞEN F., KALKAN OKUR E., ŞAHİN M. C., CUMHUR V., ÖREN S., FIRAT ERSOY A., ALTUNIŞIK A. C., et al, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Drone Destekli GPR (Yer Radarı) ile Şevlerde Yapı Sağlığı İzlemesi ve Derin Öğrenme Tabanlı Anomali Tespit Sisteminin Geliştirilmesi, 2025 - Devam Ediyor
- ALTUNIŞIK A. C., AKBULUT Y. E., SUNCA F., ROUDANE B., DEMİRKAYA E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Lifli Polimer Kompozit Malzemelerle Yapılan Güçlendirme Uygulamalarının Deprem Kaynaklı Döşeme Hasarları ve Sehim Problemlerinin Çözümündeki Etkinliklerinin Araştırılması, 2024 - Devam Ediyor
- ALTUNIŞIK A. C., AKBULUT Y. E., SUNCA F., BALTACI A., ROUDANE B., OKUR F. Y., MOSTOFI S., KEÇECİ B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Deprem Sonrası Hasar Almış Betonarme Yapıların Aşamalı Göçme Davranışının Deneysel Yöntemlerle Araştırılması ve Yapay Zeka Öğrenmesi ile Desteklenmesi, 2024 - Devam Ediyor
- GÜNAYDIN M., ALTUNIŞIK A. C., KAHYA V., SUNCA F., İDRİSS B. A., AKBULUT Y. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Açılarda Gelen Yer Hareketlerine Maruz Yapılarda Titreşim Kontrolü İçin Ayarlı Sıvı Sönümleyici Sistemlerin Etkinliğinin İncelenmesi, 2023 - Devam Ediyor
- ALTUNIŞIK A. C., DEMİRKIR C., GEZER E. D., GÜNAYDIN M., ÖZTÜRK H., DEMİR A., SUNCA F., GÜRPINAR Y., OKUR F. Y., GENÇ A. F., et al, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mühendislik Ürünü Ahşap Binaların Deprem Performansının Lifli Polimer Kompozit Kumaşlar ile Arttırılması, 2023 - Devam Ediyor
- ALTUNIŞIK A. C., AKBULUT Y. E., KARAHAN M., SUNCA F., GÜNAYDIN M., ADANUR S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Betonarme Yapılarda Deprem Kaynaklı Oluşabilecek Yangınlara Bağlı Kümülatif Hasarların Deneysel Yöntemlerle İncelenmesi ve Karbon Fiber Takviyeli Kompozit Malzemelerle Güçlendirme Etkinliklerinin Araştırılması, 2022 - Devam Ediyor
- ALTUNIŞIK A. C., TÜBİTAK Projesi, Betonarme ve Çelik Taşıyıcı Sistem Elemanlarının Yüksek Sıcaklık Etkisi Altındaki

Dinamik Karakteristik Değişimlerinin Analitik ve Deneysel Yöntemlerle İncelenmesi, 2017 - Devam Ediyor
Demirkır C., Altunışık A. C., Gezer E. D., Lakot Alemdağ E., Demir A., Öztürk H., TÜBİTAK Projesi, Enerji Etkin ve Depreme Dayanlı CLT Kompozit Panel (P-CLT) Gelistirilmesi, 2022 - 2024
ALTUNIŞIK A. C., ATEŞ Ş., ADANUR S., KAHYA V., SEVİM B., GÜNAYDIN M., BAŞAĞA H. B., GENÇ A. F., OKUR F. Y., SUNCA F., et al., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Doğu Karadeniz Bölgesindeki Stratejik Öneme Sahip Mühendislik Yapıları İçin Yapı Sağlığı İzleme Ağının Kurulması ve Yenilikçi Yöntemlerin Geliştirilmesi, 2021 - 2024
ALTUNIŞIK A. C., AKBULUT Y. E., VAROL H., BAŞAĞA H. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mühendislik Yapılarının Yüksek Sıcaklık Etkisi Altındaki Dinamik Karakteristik Değişimlerinin Deneysel Modal Analiz Yöntemiyle İncelenmesi, 2018 - 2019

Metrikler

Yayın: 29

Atf (WoS): 31

Atf (Scopus): 52

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 5

Akademi Dışı Deneyim

Ticari Kuruluş Özel, Dynamic Academy Yazılım İnşaat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti., Trabzon, Türkiye, İnşaat Yüksek Mühendisi & Ar-Ge Elemanı