

## Arş. Gör. YILMAZ YILMAZ

### Kişisel Bilgiler

E-posta: yilmazyilmaz@ktu.edu.tr

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: JiYkMZAAAAAJ

ORCID: 0009-0008-2871-6357

Publons / Web Of Science ResearcherID: JVM-8119-2024

Yoksis Araştırmacı ID: 388911

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Türkiye 2024 - Devam Ediyor

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, -, Türkiye 2020 - 2023

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Türkiye 2017 - 2020

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Bilişim, Robotik ve Kodlama, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 2023

Kalite Yönetimi, Kalite Mühendisliği Yöneticiliği, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 2022

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Proje Yön/Hibe ve Fon Kaynakları, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 2022

Mesleki Kurs, İnsansız Hava Aracı Ticari Pilot Sertifikası, Teknomer Mühendislik, 2020

### Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, C-ENKESİTLİ HAFİF ÇELİK PROFİLLERİN MERKEZİ VE EKSANTRİK YÜKLEME ALTINDAKİ DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2024

### Araştırma Alanları

Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Yapı Mühendisliği, Çelik Yapılar, Yapı Malzemesi

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

- Real-time detection of steel corrosion defects using semantic and instance segmentation models based on deep learning  
Yılmaz Y., Nayır S., Erdoğan Ş.

MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, cilt.44, ss.2352-4928, 2025 (SCI-Expanded)

- II. **Experimental and numerical investigation of the cyclic behaviors of cold-formed steel beam-columns under axial force and uniaxial-biaxial bending**  
Öztürk F., Yılmaz Y., Demir S.  
JOURNAL OF EARTHQUAKE ENGINEERING, cilt.29, sa.3, ss.636-668, 2025 (SCI-Expanded)
- III. **Investigation of ASR-induced crack development on mortars with mineral additives using image processing**  
Selim İ., Yılmaz Y., Nayır S.  
EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING, cilt.0, ss.1-22, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Development of a machine learning based automated model to predict the load-bearing capacity of circular hollow section brace members having accidental joint eccentricity**  
Yılmaz Y., Demir S., Sannah N., Demir A.  
Structures, cilt.70, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Machine learning based prediction of compressive and flexural strength of recycled plastic waste aggregate concrete**  
Yılmaz Y., Nayır S.  
STRUCTURES, cilt.69, 2024 (SCI-Expanded)
- VI. **Predicting the load-bearing capacity of lipped channel section cold formed steel profiles under combined effects using machine learning**  
Yılmaz Y., Demir S., Ozturk F.  
STRUCTURES, cilt.66, 2024 (SCI-Expanded)
- VII. **Buckling behavior of cold-formed steel lipped channel beam-column members under monotonic and cyclic loadings**  
YILMAZ Y., DEMİR S., Ozturk F.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, cilt.90, sa.5, ss.435-446, 2024 (SCI-Expanded)
- VIII. **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)
- IX. **Buckling behavior of cold-formed steel sigma and lipped channel section beam-columns: Experimental and numerical investigation**  
Yılmaz Y., Öztürk F., Demir S.  
JOURNAL OF CONSTRUCTIONAL STEEL RESEARCH, cilt.214, 2024 (SCI-Expanded)
- X. **Buckling and fracture behavior of cold formed carbon/stainless steel tubular braces under far field and near fault loadings**  
Demir S., Ikram M., Yılmaz Y., Soalih H.  
Journal of Constructional Steel Research, cilt.214, 2024 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Determination of the efflorescence defects on concrete and plaster surfaces using a novel deep-learning model**  
Nayır S., Yılmaz Y.  
Journal of Structural Engineering & Applied Mechanics (Online), cilt.7, sa.2, ss.123-135, 2024 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler**

- I. **Enerji İletim Altyapısı Elemanlarının (420kV AT 420 Tip Akım Transformatörü) Yapısal ve Sismik Performanslarının Statik İtme ve Sarsma Masası Deneyleri ile Değerlendirilmesi ve Yenilikçi Yöntemlerle İyileştirilmesi**

OKUR F. Y., SUNCA F., KEÇECİ B., BALTACI A., KARAHASAN A. K., ŞAHİN M. C., ŞEN D., ÖREN S., YILMAZ Y., DEMİR S., et al.

9. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı, Düzce, Türkiye, 19 Ekim 2024, ss.233-238

**II. Eksenel ve Eksantrik Yükleme Maruz Kalan C-Kesitli Hafif Çelik Kiriş-Kolon Elemanların Çevrimsel Yükleme Altındaki Davranışı**

Yılmaz Y., Demir S., Öztürk F., Pul S.

Ulusal 9. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı (YMLÇ-9), Düzce, Türkiye, 18 - 19 Ekim 2024, ss.1-7

**III. Performance Analysis Of Corrosion Segmentation With U-Net-based Deep Learning Models**

Yılmaz Y., Nayır S.

10th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES (ICENS), Sarajevo, Bosna-Hersek, 02 Ekim 2024 - 04 Ocak 2025, ss.15

**IV. 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

**V. Evaluation of potential liquefaction in soils**

Yılmaz Y., Cüre E., Türker E., Altuntaş O. Y.

3RD INTERNATIONAL CIVILENGINEERING&ARCHITECTURE CONFERENCE, Trabzon, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2023, cilt.1, ss.443-453

## **Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler**

Journal of Big Data, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2025

SCIENTIFIC REPORTS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2025

ADVANCES IN CIVIL ENGINEERING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2024

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

10th International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2024), Katılımcı, Sarajevo, Bosna-Hersek, 2025

Proceedings of 3rd International Civil Engineering and Architecture Congress (ICEARC'23), Katılımcı, Trabzon, Türkiye, 2023