

## Hayri Metin NUMANOĞLU

**E-Posta** : metin\_numanoglu@hotmail.com | metin.numanoglu@giresun.edu.tr

**Adres** : Giresun Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Ek Binası (Merkezi Laboratuvar Yanı), Oda No: 19, Gaziler Mah. Prof. Ahmet Taner Kışlalı Cad. 28200 Merkez/Giresun

### EĞİTİM BİLGİLERİ

- Şubat 2020 - Ekim 2024 : Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Ens. İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı (Doktora)  
Tez Konusu: Kayma Deformasyonlu Fonksiyonel Derecelendirilmiş Nanokirişlerin Yerel Olmayan Sonlu Elemanlar Formülasyonu ile Mekanik Analizleri
- Eylül 2017 - Kasım 2019 : Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Ens. İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı (Yüksek Lisans)  
Tez Konusu: Nano Ölçekli Sürekli ve Ayrık Sistemlerin Yerel Olmayan Sonlu Elemanlar Formülasyonu (NL-FEM) İle Dinamik Analizi
- Temmuz 2017 - Haziran 2018 : Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fak. İnşaat Mühendisliği Bölümü (Lisans)  
Tez Konusu: Nanoyapıların Kiriş ve Çubuk Modellerinin Yerel Olmayan Elastisite Teorisi Kullanılarak Titreşim Analizi

### MESLEKİ DENEYİM

- Nisan 2019 - Devam Ediyor : Giresun Üniversitesi Mühendislik Fak. İnşaat Mühendisliği Böl. Mekanik Anabilim Dalı-  
Merkez/Giresun, Araştırma Görevlisi
- Haziran 2018 - Şubat 2019 : TMH Mühendislik Ltd. Şti.-Muratpaşa/Antalya, İnşaat Mühendisi
- Temmuz 2017 - Haziran 2018 : Kıvanç Yapı Denetim Ltd. Şti.-Muratpaşa/Antalya, İnşaat Mühendisi

### ÇALIŞMA ALANLARI

Katı cisimler mekaniği, sürekli ortam mekaniği, sonlu elemanlar yöntemi, fonksiyonel dereceli yapılar, yapısal titreşim, nano/mikro ölçekli yapıların modellenmesi, yüksek mertebeden elastisite teorileri, sayısal analiz.

### PROJELER VE BURSLAR

- Nisan 2021 - Ocak 2022 : Giresun Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi  
Proje Adı: Hafif Agregalı Şekillendirilmiş Duvar Elemanı Üretimi ve Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi (Araştırmacı)
- Mayıs 2018 - Kasım 2019 : TÜBİTAK 1001 Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı  
Proje Adı: Nano/Mikro Boyutlu Yapılar İçin Boyut Etkisine Bağlı Sonlu Elemanlar Formülasyonunun Geliştirilmesi (Bursiyer)
- Temmuz 2017 - Haziran 2018 : Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi  
Proje Adı: Bor Nitrit ve Silikon Karbit Nanotüplerin Sürekli Mekanik Model İle Boyut Etkisine Bağlı Titreşim ve Burkulma Hesapları (Araştırmacı)
- Mayıs 2016 - Mayıs 2017 : TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projesi Destek Bursu  
Proje Adı: Karbon Nanotüplerin Gerilme ve Deplasman Sınırlayıcıları Altında Kiriş Modeli ve Optimum Tasarımı (Yürütücü)

### SCI/SSCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

- H.M. Numanoğlu, Ö. Civalek, "On shear-dependent vibration of nano frames", International Journal of Engineering Science, 195, 103992, 2024.
- H.M. Numanoğlu, Ö. Civalek, "Novel size-dependent finite element formulation for modal analysis of cracked nanorods", Materials Today Communications, 31, 103545, 2022.
- H.M. Numanoğlu, H. Ersoy, B. Akgöz, Ö. Civalek, "A new eigenvalue problem solver for thermo-mechanical vibration of Timoshenko nanobeams by an innovative nonlocal finite element method", Mathematical Methods in the Applied Sciences, 45, 2592-2614, 2022.

- H.M. Numanoglu, H. Ersoy, O. Civalek, A.J.M. Ferreira, "Derivation of nonlocal FEM formulation for thermo-elastic Timoshenko beams on elastic matrix", *Composite Structures*, 273, 114292, 2021.Ö.
- Civalek, H.M. Numanoglu, "Nonlocal finite element analysis for axial vibration of embedded love-bishop nanorods", *International Journal of Mechanical Sciences*, 188, 105939, 2020.
- H.M. Numanoglu, Ö. Civalek, "On the dynamics of small-sized structures", *International Journal of Engineering Science*, 145, 103164, 2019.
- H.M. Numanoglu, Ö. Civalek, "On the torsional vibration of nanorods surrounded by elastic matrix via nonlocal FEM", *International Journal of Mechanical Sciences*, 161-162, 105076, 2019.
- H.M. Numanoglu, K. Mercan, Ö. Civalek, "Finite element model and size dependent stability analysis of boron nitride and silicon carbide nanowires/nanotubes", *Scientia Iranica*, 26, 2079-2099, 2019.
- H.M. Numanoglu, B. Akgöz, Ö. Civalek, "On dynamic analysis of nanorods", *International Journal of Engineering Science*, 130, 33-50, 2018.
- K. Mercan, H.M. Numanoglu, B. Akgöz, Ç. Işık, Ö. Civalek, "Higher-order continuum theories for buckling response of silicon carbide nanowires (SiCNWs) on elastic matrix", *Archive of Applied Mechanics*, 87, 1797-1814, 2017.

#### ***DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER***

---

- H.M. Numanoglu, "Cross-section effect on the deflections of simply supported Timoshenko nanobeams using nonlocal elasticity", *Journal of Characterization*, 2, 134-146, 2022.
- Ş.D. Akbaş, H.M. Numanoglu, B. Akgöz, Ö. Civalek, "Application of Newmark average acceleration and Ritz methods on dynamical analysis of composite beams under a moving load", *Journal of Applied and Computational Mechanics*, 8, 764-773, 2022.
- H.M. Numanoglu, "Examination of how size-effect modifies the stiffness and mass matrices of nanotrusses/nanoframes", *International Journal of Engineering and Applied Sciences*, 13, 155-165, 2021.
- H.M. Numanoglu, "Thermal vibration of zinc oxide nanowires by using nonlocal finite element method", *International Journal of Engineering and Applied Sciences*, 12, 99-110, 2020.
- B. Uzun, H.M. Numanoglu, Ö. Civalek, "Free vibration analysis of BNNT with different cross-sections via nonlocal FEM", *Journal of Computational Applied Mechanics*, 49, 252-260, 2018.
- B. Uzun, H.M. Numanoglu, Ö. Civalek, "Definition of length-scale parameter in Eringen's nonlocal elasticity via nonlocal lattice and finite element formulation", *International Journal of Engineering and Applied Sciences*, 10, 264-275, 2018.
- H.M. Numanoglu, B. Uzun, Ö. Civalek, "Derivation of nonlocal finite element formulation for nano beams", *International Journal of Engineering and Applied Sciences*, 10, 131-139, 2018.
- H. Ersoy, H.M. Numanoglu, B. Akgöz, Ö. Civalek, "Small size and rotary inertia effects on the natural frequencies of carbon nanotubes", *Curved and Layered Structures*, 5, 273-279, 2018.
- H.M. Numanoglu, Ö. Civalek, "Elastic beam model and bending analysis of silver nanowires", *International Journal of Engineering and Applied Sciences*, 10, 13-20, 2018.
- Ç. Işık, K. Mercan, H.M. Numanoglu, Ö. Civalek, "Bending response of nanobeams resting on elastic foundation", *Journal of Applied and Computational Mechanics*, 4, 105-114, 2018.
- H.M. Numanoglu, K. Mercan, Ö. Civalek, "Frequency and mode shapes of Au nanowires using the continuous beam models", *International Journal of Engineering and Applied Sciences*, 9, 55-61, 2017.

#### ***HAKEMLİ KONGRE/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR***

---

- H.M. Numanoglu, F. Şen, "Axial dynamics of elastic deformable supported nonlocal rods using a higher-order nonlocal FEM", *2nd International Symposium on Characterization, Afyonkarahisar, Türkiye, 22-25 Eylül 2022*, 222-230.
- M. Demir, F. Şen, H.M. Numanoglu, "Nonlocal natural frequencies of shear deformable functionally graded nanobeams via nonlocal FEM", *2nd International Symposium on Characterization, Afyonkarahisar, Türkiye, 22-25 Eylül 2022*, 238-249.

#### ***KİTAP VE KİTAP BÖLÜMLERİ***

---

- Ö. Civalek, H.M. Numanoglu, S. Dastjerdi, B. Akgöz, "Static bending analysis of small-sized structures using various non-classical theories", in: *Nano Scaled Structural Problems: Static and Dynamic Behaviors*, S. Chakraverty, Ed., AIP Publishing, Melville, New York, 3-1 - 3-20, 2021.

## ***BİLİMSEL HAKEMLİKLER***

---

- International Journal of Engineering and Applied Sciences, Dergide Hakemlik, Ağustos 2024.
- Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Dergide Hakemlik, Mart 2024.
- Geomechanics and Engineering, Dergide Hakemlik, Aralık 2023.
- International Journal of Engineering and Applied Sciences, Dergide Hakemlik, Eylül 2023.
- Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, Dergide Hakemlik, Ağustos 2023.
- ALKÜ Fen Bilimleri Dergisi, Dergide Hakemlik, Şubat 2023.
- Journal of Thermal Stresses, Dergide Hakemlik, Ocak 2023.
- Advances in Nano Sciences, Dergide Hakemlik, Kasım 2022.
- Journal of Characterization, Dergide Hakemlik, Mayıs 2022.
- Journal of Characterization, Dergide Hakemlik, Aralık 2021.
- Journal of Characterization, Dergide Hakemlik, Haziran 2021.
- Journal of Vibration and Control, Dergide Hakemlik, Eylül 2019.
- International Journal of Engineering and Applied Sciences, Dergide Hakemlik, Nisan 2018.