

## Doç.Dr. Cihan Bayındır

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 285 3719](tel:+902122853719) Dahili: 3719

E-posta: [cbayindir@itu.edu.tr](mailto:cbayindir@itu.edu.tr)

Web: <https://avesis.itu.edu.tr/cbayindir>

Posta Adresi: İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Hidrolik Laboratuvarı HL 216, Maslak 34469 İstanbul

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Georgia Institute of Technology, Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2012 - 2013

Yüksek Lisans, Georgia Institute of Technology, Engineering, Electrical and Computer Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2009 - 2011

Yüksek Lisans, University of Delaware, Engineering, Ocean Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2007 - 2009

Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik (İnşaat,Makine,Kimya,Elektrik,Sanayi), Civil Engineering, Türkiye 2002 - 2007

### Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Optik ve Fotonik, Elektromanyetik, Dalga Yayılımı ve Uzaktan Algılama, İnşaat Mühendisliği, Geoteknik, Hidrolik, Mekanik

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat, İnşaat Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik (İnşaat,Makine,Kimya,Elektrik,Sanayi), 2018 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Işık Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2018 - 2019

Yrd.Doç.Dr., Işık Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2013 - 2018

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

- I. **The solution of the long-wave equation for various nonlinear depth and breadth profiles in the power-law form**  
Bayındır C., Farazande S.  
Dynamics of Atmospheres and Oceans, cilt.96, 2021 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Efficient sensing of von Karman vortices using compressive sensing**  
Bayındır C., Namli B.  
COMPUTERS & FLUIDS, cilt.226, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Self-localized solitons of the nonlinear wave blocking problem**  
Bayındır C.  
DYNAMICS OF ATMOSPHERES AND OCEANS, cilt.93, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Zeno dynamics of quantum chirps**  
Bayındır C.  
PHYSICS LETTERS A, cilt.389, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Self-localized solitons of a q-deformed quantum system**  
Bayındır C., Altintas A. A., Ozaydin F.

COMMUNICATIONS IN NONLINEAR SCIENCE AND NUMERICAL SIMULATION, cilt.92, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- VI. **Rogue heat and diffusion waves**  
Bayındır C.  
CHAOS SOLITONS & FRACTALS, cilt.139, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **q-Deformed three-level quantum logic**  
Altıntaş A. A. , Ozaydin F., Bayındır C.  
QUANTUM INFORMATION PROCESSING, cilt.19, sa.8, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Rogue quantum harmonic oscillations**  
Bayındır C.  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, cilt.547, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **Self-localized solutions of the Kundu-Eckhaus equation in nonlinear waveguides**  
Bayındır C.  
RESULTS IN PHYSICS, cilt.14, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **FCC-hh: The Hadron Collider: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 3**  
Abada A., Abbrescia M., AbdusSalam S. S. , Abdyukhanov I., Abelleira Fernandez J., Abramov A., Aburaia M., Acar A. O. , Adzic P. R. , Agrawal P., et al.  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS, cilt.228, sa.4, ss.755-1107, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XI. **HE-LHC: The High-Energy Large Hadron Collider Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 4**  
Abada A., Abbrescia M., AbdusSalam S. S. , Abdyukhanov I., Abelleira Fernandez J., Abramov A., Aburaia M., Acar A. O. , Adzic P. R. , Agrawal P., et al.  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS, cilt.228, sa.5, ss.1109-1382, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XII. **FCC Physics Opportunities: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 1**  
Abada A., Abbrescia M., AbdusSalam S. S. , Abdyukhanov I., Fernandez J. A. , Abramov A., Aburaia M., Acar A. O. , Adzic P. R. , Agrawal P., et al.  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, cilt.79, sa.6, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIII. **FCC-ee: The Lepton Collider: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 2**  
Abada A., Abbrescia M., AbdusSalam S. S. , Abdyukhanov I., Fernandez J. A. , Abramov A., Aburaia M., Acar A. O. , Adzic P. R. , Agrawal P., et al.  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS, cilt.228, sa.2, ss.261-623, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIV. **Freezing optical rogue waves by Zeno dynamics**  
Bayındır C., Ozaydin F.  
OPTICS COMMUNICATIONS, cilt.413, ss.141-146, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XV. **Assessment and Enhancement of SAR Noncoherent Change Detection of Sea-Surface Oil Spills**  
Bayındır C., Frost J. D. , Barnes C. F.  
IEEE JOURNAL OF OCEANIC ENGINEERING, cilt.43, sa.1, ss.211-220, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVI. **Rogue wave spectra of the Kundu-Eckhaus equation**  
Bayındır C.  
PHYSICAL REVIEW E, cilt.93, sa.6, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVII. **Rogue waves of the Kundu-Eckhaus equation in a chaotic wave field**  
Bayındır C.  
PHYSICAL REVIEW E, cilt.93, sa.3, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVIII. **Compressive Spectral Method for the Simulation of the Nonlinear Gravity Waves**  
Bayındır C.  
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.6, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIX. **Early detection of rogue waves by the wavelet transforms**  
Bayındır C.  
PHYSICS LETTERS A, cilt.380, ss.156-161, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XX. **A note on the cylindrical solitary waves in an electron-acoustic plasma with vortex electron distribution**

Demiray H., Bayindir C.

PHYSICS OF PLASMAS, cilt.22, sa.9, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

XXI. **The effects of surface gravity waves on high-frequency acoustic propagation in shallow water**

Karjadi E. A. , Badiey M., Kirby J. T. , Bayindir C.

IEEE Journal of Oceanic Engineering, cilt.37, sa.1, ss.112-121, 2012 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **A SPLIT-STEP FOURIER SCHEME FOR THE DISSIPATIVE KUNDU-ECKHAUS EQUATION AND ITS ROGUE WAVE DYNAMICS**  
Bayındır C., Yurtbak H.  
TWMS JOURNAL OF APPLIED AND ENGINEERING MATHEMATICS, cilt.11, sa.1, ss.56-65, 2021 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **A TOMOGRAPHIC APPROACH FOR THE EARLY DETECTION OF 2D ROGUE WAVES**  
Bayındır C.  
TWMS JOURNAL OF APPLIED AND ENGINEERING MATHEMATICS, cilt.10, sa.3, ss.638-649, 2020 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **EARLY DETECTION OF ROGUE WAVES USING COMPRESSIVE SAMPLING**  
Bayındır C.  
TWMS JOURNAL OF APPLIED AND ENGINEERING MATHEMATICS, cilt.9, sa.2, ss.198-205, 2019 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **EFFECTS OF GROUND WATER TABLE AND GROUND INCLINATION ON TRAIN INDUCED GROUND-BORNE VIBRATIONS**  
Bayındır C.  
TWMS JOURNAL OF APPLIED AND ENGINEERING MATHEMATICS, cilt.9, sa.4, ss.735-746, 2019 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **COMPRESSIVE SPECTRAL RENORMALIZATION METHOD**  
Bayındır C.  
TWMS JOURNAL OF APPLIED AND ENGINEERING MATHEMATICS, cilt.8, sa.2, ss.425-437, 2018 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Rogue Wavefunctions Due to Noisy Quantum Tunneling Potentials**  
BAYINDIR C.  
TWMS JOURNAL OF APPLIED AND ENGINEERING MATHEMATICS, cilt.7, ss.236-247, 2017 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **ANALYTICAL AND NUMERICAL ASPECTS OF THE DISSIPATIVE NONLINEAR SCHRÖDINGER EQUATION**  
Bayındır C.  
TWMS JOURNAL OF APPLIED AND ENGINEERING MATHEMATICS, cilt.6, sa.1, ss.135-142, 2016 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Compressive split step Fourier method**  
BAYINDIR C.  
TWMS JOURNAL OF APPLIED AND ENGINEERING MATHEMATICS, cilt.5, ss.298-306, 2015 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- IX. **Dalgalardan enerji elde etme teknolojisinin yirminci yüzyıl başında Türkiye deki yansımaları üzerine bir çeviri**  
Bayındır A., Bayındır C.  
Osmanlı Bilimi Araştırmaları (Studies in Ottoman Science), cilt.16, ss.67-70, 2015 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- X. **A novel nonlinear frequency modulated chirp signal for synthetic aperture radar and sonar imaging**  
Bayındır C.  
Journal of Naval Science and Engineering (Deniz Harp Okulu Deniz Bilimleri ve Mühendisliği Dergisi), cilt.11, ss.68-

81, 2015 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- XI. **Akışkan görüntüleme yöntemleri**  
BAYINDIR C.  
Tübitak Bilim ve Teknik Dergisi, ss.66-70, 2013 (Hakemsiz Dergi)
- XII. **Denizlerin incelenmesinde elektromanyetik dalgalar**  
BAYINDIR C.  
Tübitak Bilim ve Teknik Dergisi, ss.64-66, 2011 (Hakemsiz Dergi)
- XIII. **Dev dalgalar**  
BAYINDIR C.  
Tübitak Bilim ve Teknik Dergisi, ss.54-55, 2011 (Hakemsiz Dergi)
- XIV. **Matematik fizik ve mühendislikte tekil dalgalar**  
BAYINDIR C.  
Tübitak Bilim ve Teknik Dergisi, ss.62-63, 2011 (Hakemsiz Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Efficient Measurement of the Vibrational Rogue Waves by Compressive Sampling Based Wavelet Analysis**  
Bayındır C.  
Advances in Rotor Dynamics, Control, and Structural Health Monitoring, Subashisa Dutta, Esin İnan, Santosha Kumar Dwivedy, Editör, Springer, London/Berlin , Singapore, ss.327-336, 2020

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Stabilizing the Self-Localized Solitons of the Kundu-Eckhaus Equation by Dissipation**  
Yurtbak H., Bayındır C.  
ICAME 2021, Balıkesir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2021, sa.25, ss.1-6
- II. **Ocean Energy Conversion Analysis by Compressive Sensing**  
Alan A. R. , Bayındır C.  
ICAME 2021, Balıkesir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2021, sa.24, ss.1-6
- III. **The Effects of Turbulent Fluctuations on Nonlinear von Kármán Vortex Shedding**  
Ateş K., Bayındır C.  
ICAME 2021, Balıkesir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2021, sa.31, ss.1-5
- IV. **Vibration Monitoring of Coastal and Ocean Structures with Pile Foundations Using Compressive Sensing**  
Bayındır C.  
ICAME 2021, Balıkesir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2021, sa.8, ss.1-6
- V. **Analysis of Wave Runup, Overtopping and Overwash Parameters via Compressive Sensing**  
Alan A. R. , Bayındır C.  
ICAME 2021, Balıkesir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2021, sa.10, ss.1-6
- VI. **The interaction of von Kármán vortices with the solitons of the complex Ginzburg-Landau equation**  
Farazande S., Bayındır C.  
ICAME 2021, Balıkesir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2021, sa.33, ss.1-6
- VII. **Analysis of Tsunami and Tsunami-Structure Interaction Parameters by Compressive Sensing**  
Bayındır C.  
ICAME 2021, Balıkesir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2021, sa.9, ss.1-6
- VIII. **Vibration Control of a Pier Pile Using Deep Learning LSTM Network**  
Namlı B., Bayındır C.  
ICAME 2021, Balıkesir, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2021, sa.111, ss.1-6

- IX. **Computational Analysis of the Nonlinear Quantum Harmonic Oscillator**  
BAYINDIR C.  
ICOVP 2019, Girit, Yunanistan, 1 - 04 Eylül 2019
- X. **A Theoretical Method for the Investigation of the Effects of Soil Improvement on Train Induced Ground-Borne Vibrations**  
BAYINDIR C., KESTEN A. S. , ETMINAN E.  
13th International Congress on Advances in Civil Engineering, 12 - 14 Eylül 2018
- XI. **Compressive spectral method for the simulation of the waterwaves**  
BAYINDIR C.  
ICAME 2018, 27 Haziran 2018
- XII. **Efficient measurement of vibrational rogue waves by compressive sampling based wavelet analysis**  
BAYINDIR C.  
ICOVP 2017, 20 Kasım 2017
- XIII. **On the use of wavelet spectra for the early detection of freakwaves**  
BAYINDIR C.  
ICCE 2016, 27 Kasım 2016
- XIV. **An extended Kundu-Eckhaus equation for modeling dynamicsof rogue waves in a chaotic wave-current field**  
BAYINDIR C.  
ACE 2016, 21 Eylül 2016
- XV. **Shapes and statistics of the rogue waves generated by chaotic ocean current**  
BAYINDIR C.  
ISOPE, 27 Haziran 2016
- XVI. **Rogue wavefunctions due to white-noised quantum tunnelingpotentials**  
BAYINDIR C.  
ICQSA, 26 Mayıs 2016
- XVII. **Hesaplamalı akışkanlar mekaniği çalışmaları için sıkıştırılabilir Fourier tayfı yöntemi**  
BAYINDIR C.  
19. Ulusal Mekanik Kongresi, Trabzon, Türkiye, 24 - 28 Ağustos 2015
- XVIII. **Okyanus dalgalarının sıkıştırılabilir Fourier tayfı yöntemiyle hızlı modellenmesi**  
BAYINDIR C.  
19. Ulusal Mekanik Kongresi, Trabzon, Türkiye, 24 - 28 Ağustos 2015
- XIX. **Sönümlü değiştirilmiş Korteweg de Vries denkleminin analitik ve hesaplamalı çözüm karşılaştırması**  
BAYINDIR C.  
19. Ulusal Mekanik Kongresi, Trabzon, Türkiye, 24 - 28 Ağustos 2015
- XX. **Denizlerdeki petrol kirliliğinin sentetik açıklıklı radar görüntüleri değişim saptama yöntemleriyle tespiti**  
BAYINDIR C.  
8. Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2014, ss.907-918

## Desteklenen Projeler

Bayındır C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kıyı Yapılarının Yapı Sağlığı ve Salınım Özelliklerinin Sıkıştırılabilir Algılama Yöntemiyle İzlenmesi, 2020 - Devam Ediyor

## Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):796

h-indeksi (WOS):10