

## Prof.Dr. CANAN BOZKAYA

### Kişisel Bilgiler

E-posta: bcanan@metu.edu.tr

### Eğitim Bilgileri

Bütünleşik Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik (Dr), Türkiye 2003 - 2008

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Türkiye 1998 - 2002

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Araştırma Alanları

Matematik, Sayısal Analiz, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2019 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2015 - 2019

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2011 - 2015

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2002 - 2008

### Mesleki Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

### Yönetilen Tezler

Bozkaya C., Tezer M., BEM solution of unsteady convection-diffusion type fluid flow problems, Doktora, H.FENDOĞLU(Öğrenci), 2020

BOZKAYA C., A numerical approach for the solutions of fluid dynamics problems in the presence of magnetic field, Doktora, F.SİDRE(Öğrenci), 2018

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

- Semi-analytical solution of MHD flow through boundary integrals on the pipe wall  
Tezer-Sezgin M., Bozkaya C.  
MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, cilt.42, ss.2404-2416, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **MHD flow in a rectangular duct with a perturbed boundary**  
Fendoglu H., Bozkaya C., Tezer-Sezgin M.  
COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS, cilt.77, ss.374-388, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Unsteady MHD mixed convection flow in a lid-driven cavity with a heated wavy wall**  
OGLAKKAYA F. S. , BOZKAYA C.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES, cilt.148, ss.231-245, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **MHD natural convection in a semi-annulus enclosure filled with water-based nanofluid using DRBEM**  
Oglakkaya F. S. , Bozkaya C.  
ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, cilt.71, ss.151-163, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Streamwise oscillations of a cylinder beneath a free surface: Free surface effects on fluid forces**  
Kocabiyik S., BOZKAYA C.  
JOURNAL OF FLUIDS AND STRUCTURES, cilt.59, ss.394-405, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Free surface flow simulation with application to bluff body flow control**  
Kocabiyik S., BOZKAYA C.  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS, cilt.224, ss.341-354, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A FEM approach to biomagnetic fluid flow in multiple stenosed channels**  
Turk Ö., Bozkaya C., Tezer M.  
COMPUTERS & FLUIDS, cilt.97, ss.40-51, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Finite element study of biomagnetic fluid flow in a symmetrically stenosed channel**  
Turk Ö., Tezer M., Bozkaya C.  
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, cilt.259, ss.760-770, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Free surface wave interaction with an oscillating cylinder**  
BOZKAYA C., Kocabiyik S.  
APPLIED MATHEMATICS LETTERS, cilt.27, ss.79-84, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **BEM and FEM based numerical simulations for biomagnetic fluid flow**  
Tezer M., Bozkaya C., Turk Ö.  
ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, cilt.37, ss.1127-1135, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A direct BEM solution to MHD flow in electrodynamically coupled rectangular channels**  
BOZKAYA C., TEZER M.  
COMPUTERS & FLUIDS, cilt.66, ss.177-182, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Streamwise oscillations of a cylinder beneath a free surface: Free surface effects on vortex formation modes**  
Bozkaya C., Kocabiyik S., Mironova L. A. , Gubanov O. I.  
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, cilt.235, ss.4780-4795, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A coupled numerical scheme of dual reciprocity BEM with DQM for the transient elastodynamic problems**  
Bozkaya C.  
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING, cilt.76, ss.1108-1122, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Boundary element method solution of magnetohydrodynamic flow in a rectangular duct with conducting walls parallel to applied magnetic field**  
Tezer-Sezgin M., BOZKAYA C.  
COMPUTATIONAL MECHANICS, cilt.41, ss.769-775, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Fundamental solution for coupled magnetohydrodynamic flow equations**  
Bozkaya C., Tezer-Sezgin M.  
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, cilt.203, ss.125-144, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- **Numerical Analysis**  
Tezer M., Bozkaya C.  
ODTÜ Basım İşliği, Ankara, 2018

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- **DRBEM solution of the MHD forced convection in a channel with sinusoidal walls**  
OğLAKKAYA F. S. , BOZKAYA C.  
International Conference on Boundary Element Techniques-BETEQ2019, Palermo, İtalya, 22 - 24 Temmuz 2019, ss.186-191
- **A BEM approach for convection-diffusion type equations with variable coefficients**  
Fendoğlu H., BOZKAYA C., TEZER M.  
International Conference on Boundary Element Techniques-BETEQ2019, Palermo, İtalya, 22 - 24 Temmuz 2019, ss.39-45
- **MHD natural convection flow in a porous cavity**  
Bozkaya C.  
International Conference on Pure and Applied Mathematics ICPAM-VAN 2018, Van, Türkiye, 11 - 13 Eylül 2018
- **MHD Natural Convection Ferrofluid Flow in Semi-Annulus Enclosures**  
Sidre Oğlakkaya F., Bozkaya C.  
7th International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences, IC-MSQUARE 2018, Moscow, Rusya, 27 - 31 Ağustos 2018, cilt.1141
- **MHD mixed convection flow in a lid-driven cavity involving a solid body**  
Bozkaya C.  
International Congress of Mathematicians-ICM 2018, Rio-De-Janeiro, Brezilya, 1 - 09 Ağustos 2018
- **MHD flow in a rectangular duct with a perturbed boundary**  
Fendoğlu H., Bozkaya C., Tezer M.  
Symposium of the International Association for Boundary Element Methods- IABEM 2018, Paris, Fransa, 26 - 28 Haziran 2018, ss.44
- **Magnetohydrodynamic Flow in a Rectangular Duct**  
BOZKAYA C.  
International conference on Applied Mathematics, Modeling and Computational Science, AMMCS 2017, Waterloo, Kanada, 20 - 25 Ağustos 2017, cilt.259, ss.171-181
- **Free surface flow past a circular cylinder under forced rotary oscillations**  
KOCABIYIK S., BOZKAYA C., Liverman E.  
IACM and ECCOMAS joint organization of 11th World congress on Computational Mechanics (WCCM XI)-5th. European Conference on Computational Mechanics(ECCM V)-6th European Conference on Computational Fluid Dynamics (ECFD VI), Barcelona, İspanya, 20 - 25 Temmuz 2014
- **THE EFFECT OF NON-LINEAR FREE SURFACE ON BLUFF BODY VORTEX DYNAMICS AND CONTROL**  
Kocabiyik S., BOZKAYA C., Reid G.  
4th International Conference on Computational Methods in Marine Engineering (MARINE), Lisbon, Portekiz, 28 - 30 Eylül 2011, ss.230-241

## Desteklenen Projeler

BOZKAYA C., TEZER M., FENDOĞLU H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Zamana bağlı magnetohidrokinamik akış probleminin pertürbe edilmiş sınıra sahip dikdörtgen kanal kesitinde sınır elemanları metodu ile çözüümü, 2018 - 2019  
TEZER M., BOZKAYA C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Silindirik kanal içerisinde magnetohidrokinamik akış

probleminin teorik çözümü ve nümerik simülasyonu, 2016 - 2016

BOZKAYA C., OĞLAKKAYA F. S. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Magnetohydrodynamic nanofluid and convective heat transfer, 2015 - 2016

BOZKAYA C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, A numerical study on MHD mixed convection flow with a solid body, 2014 - 2014

BOZKAYA C., TÜBİTAK Projesi, Daralma gösteren damar boyunca akan biyomanyetik akışkan kan modelinin sonlu ve sınır elemanları yöntemleri ile çözümü, 2011 - 2013

BOZKAYA C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bem Solution Of Mhd Flows İn Coupled Ducts, 2012 - 2012

### **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

Bozkaya C., Küçüksakallı Ö., Türk Ö., Numerical Analysis and Computational Fluid Dynamics: Workshop in Honor of MÜNEVVER TEZER-SEZGİN's 67th Birthday, Çalıştay Organizasyonu, Ankara, Türkiye, Nisan 2019

### **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):199

h-indeksi (WOS):9