

Prof. Dr. ENDER DEMİREL

İş Telefonu: [+90 222 239 3750](tel:+902222393750) Dahili: 3227

E-posta: edemirel@ogu.edu.tr

Diğer E-posta: edemirel1977@gmail.com

Web: <https://avesis.ogu.edu.tr/edemirel>

Posta Adresi: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Müh. Mim. Fakültesi İnşaat Mühendisliği 26480 Eskişehir

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-0440-7866

ScopusID: 56103568000

Yoksis Araştırmacı ID: 15269



Eğitim Bilgileri

- I. Doktora, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, İnşaat Mühendisliği (Dr), Türkiye 2002 - 2008
- II. Yüksek Lisans, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 1999 - 2002
- III. Lisans, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1995 - 1999

Yabancı Diller

- I. İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

- I. Doktora, Baraj göllerinde deprem sırasında oluşan hidrodinamik basınçların analizi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, İnşaat Mühendisliği (Dr), 2008
- II. Yüksek Lisans, Prizmatik kanallarda T.D.A. su yüzü profillerinin bilgisayar destekli hesabı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), 2002

Araştırma Alanları

Hidrolik, Hidrolik Yapılar, Açık Kanal Hidroliği, Hidromekanik

Akademik Unvanlar / Görevler

- I. Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2016 - Devam Ediyor
- II. Yrd. Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2011 - 2016

III. Araştırma Görevlisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 1999 - 2011

Akademik İdari Deneyim

I. Dekan Yardımcısı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2021 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

I. AKIŞKANLAR MEKANİĞİ, Lisans, 2019 - 2020, 2017 - 2018

Yönetilen Tezler

- I. DEMİREL E., Açık Kanallardaki Merkezi Savak Akımlarının Deneysel ve Sayısal İncelenmesi, Yüksek Lisans, H.NIYAZI(Öğrenci), 2020
- II. DEMİREL E., Investigation of Power Performance of Graviational Water Vortex Power Plant, Yüksek Lisans, S.YOUSUFZAI(Öğrenci), 2020
- III. DEMİREL E., İçme sularının dezenfeksiyonunda temas tanklarının verimlerinin araştırılması ve perde tasarımının geliştirilmesi, Doktora, M.ANIL(Öğrenci), 2020
- IV. DEMİREL E., Development of an integrated model for ground and surface waters, Yüksek Lisans, Ö.DOĞAN(Öğrenci), 2020
- V. DEMİREL E., Bir İçmesuyu Arıtma Tesisindeki Temas Tankının Veriminin İncelenmesi ve İyileştirilmesi, Yüksek Lisans, F.DOĞANTÜRK(Öğrenci), 2020
- VI. DEMİREL E., Optimization of Perforated Baffle for the Efficiency Enhancement of Contact Tanks using Open Source CFD Code, Yüksek Lisans, N.NASYRLAYEV(Öğrenci), 2020
- VII. DEMİREL E., Yapay Sulak Alanların Atıksu Arıtma Verimlerinin İyileştirilmesi, Yüksek Lisans, O.DEMİRCİ(Öğrenci), 2020
- VIII. DEMİREL E., Experimental investigation of vortex induced hydrodynamic effects acting on the submerged gate and development of vortex breaker apparatus, Yüksek Lisans, S.SMOK(Öğrenci), 2019
- IX. DEMİREL E., Deprem Sırasında Oluşan Heyelandan Dolayı Baraj Haznelerinde Meydana Gelen Yüzey Dalgalarının Sayısal Benzetimi, Yüksek Lisans, A.TOLGA(Öğrenci), 2019
- X. DEMİREL E., Temas Tanklarının Dezenfeksiyon Verimlerinin Deneysel Olarak Araştırılması, Yüksek Lisans, E.DİLAN(Öğrenci), 2019
- XI. DEMİREL E., Akım gözlem istasyonlarında yatak sürtünme katsayısı ve eğiminin sayısal yöntemle bulunması, Yüksek Lisans, N.ÇAYNAK(Öğrenci), 2011

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Conjugate Heat Transfer Modeling of a Cold Plate Design for Hybrid-Cooled Data Centers**
Dogan A., Yılmaz S., Kuzay M., Korpershoek D., Burks J., Demirel E.
ENERGIES, cilt.16, ss.1-24, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Structure and dynamics of the turbulent flow through a central baffle**
Niyazi H., Yaban H., Demirel E.
FLOW MEASUREMENT AND INSTRUMENTATION, cilt.1, sa.1, ss.1-15, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **CFD Modeling of Pressure Drop through an OCP Server for Data Center Applications**

Dogan A., Yilmaz S., Kuzay M., Yilmaz C., Demirel E.

ENERGIES, cilt.15, sa.17, 2022 (SCI-Expanded)

- IV. **Retrofitting of an air-cooled data center for energy efficiency**
Kuzay M., Dogan A., Yilmaz S., Herkiloglu O., Atalay A. S., Cemberci A., Yilmaz C., Demirel E.
CASE STUDIES IN THERMAL ENGINEERING, cilt.36, sa.1, ss.102228-102240, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Experimental Study of Hydrodynamic Pressures Acting on a Submerged Gate**
Smok S., Kızılaslan M. A., Kürümüş A. T., Demirel E.
TEKNIK DERGI/TECHNICAL JOURNAL OF TURKISH CHAMBER OF CIVIL ENGINEERS, cilt.33, sa.4, ss.12163-12182, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Design optimization of the porous baffle in a disinfection contact tank for high efficiency**
Nasyrlyayev N., Demirel E.
URBAN WATER JOURNAL, cilt.1, sa.1, ss.1-20, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Experimental and Numerical Evaluation of a Porous Baffle Design for Contact Tanks**
KIZILASLAN M. A., Nasyrlyayev N., Kurumus A. T., SAVAŞ H., DEMİREL E., Aral M. M.
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING, cilt.146, sa.7, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **A Perforated Baffle Design to Improve Mixing in Contact Tanks**
Nasyrlyayev N., KIZILASLAN M. A., Kurumus A. T., DEMİREL E., Aral M. M.
WATER, cilt.12, sa.4, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **A Design for Vortex Suppression Downstream of a Submerged Gate**
DEMİREL E., Aral M. M.
WATER, cilt.12, sa.3, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **Efficiency Enhancement of Chlorine Contact Tanks in Water Treatment Plants: A Full-Scale Application**
KIZILASLAN M. A., DEMİREL E., Aral M. M.
PROCESSES, cilt.7, sa.9, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **Liquid Sloshing Damping in an Accelerated Tank Using a Novel Slot-Baffle Design**
DEMİREL E., Aral M. M.
WATER, cilt.10, sa.11, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Performance of Efficiency Indexes for Contact Tanks**
DEMİREL E., Aral M. M.
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING, cilt.144, sa.9, 2018 (SCI-Expanded)
- XIII. **Effect of Porous Baffles on the Energy Performance of Contact Tanks in Water Treatment**
KIZILASLAN M. A., DEMİREL E., Aral M. M.
WATER, cilt.10, sa.8, 2018 (SCI-Expanded)
- XIV. **An Efficient Contact Tank Design for Potable Water Treatment**
DEMİREL E., Aral M. M.
TEKNIK DERGI, cilt.29, sa.2, ss.8279-8294, 2018 (SCI-Expanded)
- XV. **Novel Slot-Baffle Design to Improve Mixing Efficiency and Reduce Cost of Disinfection in Drinking Water Treatment**
Aral M. M., DEMİREL E.
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING, cilt.143, sa.9, 2017 (SCI-Expanded)
- XVI. **Unified Analysis of Multi-Chamber Contact Tanks and Mixing Efficiency Based on Vorticity Field. Part I: Hydrodynamic Analysis**
DEMİREL E., Aral M. M.
WATER, cilt.8, sa.11, 2016 (SCI-Expanded)
- XVII. **Unified Analysis of Multi-Chamber Contact Tanks and Mixing Efficiency Evaluation Based on Vorticity Field. Part II: Transport Analysis**
DEMİREL E., Aral M. M.
WATER, cilt.8, sa.11, 2016 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Numerical Simulation and Formulation of Wave Run-Up on Dam Face due to Ground Oscillations Using Major Earthquake Acceleration Records**

- DEMİREL E., AYDIN İ.
JOURNAL OF ENGINEERING MECHANICS, cilt.142, sa.6, 2016 (SCI-Expanded)
- XIX. **Measured and simulated flow downstream of the submerged sluice gate**
DEMİREL E.
WATER AND ENVIRONMENT JOURNAL, cilt.29, sa.3, ss.446-455, 2015 (SCI-Expanded)
- XX. **Numerical simulation of earthquake excited dam-reservoirs with irregular geometries using an immersed boundary method**
DEMİREL E.
SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING, cilt.73, ss.80-90, 2015 (SCI-Expanded)
- XXI. **Determination of Bed Friction Coefficient and Bottom Slope At Flow Gauging Stations Using A Numerical Method**
DEMİREL E., Caynak N., AYDIN İ.
TEKNIK DERGI, cilt.24, sa.4, ss.6575-6580, 2013 (SCI-Expanded)
- XXII. **Hydrodynamic Modeling of Dam-Reservoir Response during Earthquakes**
AYDIN İ., DEMİREL E.
JOURNAL OF ENGINEERING MECHANICS, cilt.138, sa.2, ss.164-174, 2012 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Global volume conservation in unsteady free surface flows with energy absorbing far-end boundaries**
DEMİREL E., AYDIN İ.
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS, cilt.64, sa.6, ss.689-708, 2010 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Ozon Temas Tanklarının Hidrolik ve Karışım Verimlerinin İyileştirilmesi**
Kızılaslan M. A., Demirel E.
Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, cilt.28, sa.2, ss.579-596, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Numerical and experimental dataset for a retrofitted data center**
Kuzay M., Dogan A., Yilmaz S., Herkiloglu O., Atalay A. S., Cemberci A., Yilmaz C., Demirel E.
DATA IN BRIEF, cilt.45, sa.1, ss.108587-108595, 2022 (ESCI)
- III. **Development and validation of an open-source CFD model for the efficiency assessment of data centers**
Dogan A., Yilmaz S., Kuzay M., Demirel E.
ORIENS ANTIQUUS : SERIES NOVA, cilt.2, sa.41, ss.1-25, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **Experimental investigation of turbulent flow upstream of the broad-crested weir**
Atlas E. D., KIZILASLAN M. A., DEMİREL E.
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, cilt.26, sa.3, ss.455-461, 2020 (ESCI)
- V. **Geniş başlıklı savağın membasındaki türbülanslı akımın deneysel olarak incelenmesi**
Atlas E. D., KIZILASLAN M. A., DEMİREL E.
Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.26, sa.3, ss.455-461, 2020 (ESCI)
- VI. **Computational fluid dynamics model of a triangular weir**
KİRİÇÇİ V., ÇELİK A. O., KIZILASLAN M. A., DEMİREL E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF INTERDISCIPLINARITY IN THEORY AND PRACTICE, cilt.8, sa.1, ss.1-5, 2015 (Hakemli Dergi)
- VII. **Flow structure upstream of a triangular weir**
KIZILASLAN M. A., DEMİREL E., ÇELİK A. O., KİRİÇÇİ V.
INTERNATIONAL JOURNAL OF INTERDISCIPLINARITY IN THEORY AND PRACTICE, cilt.7, sa.1, ss.159-162, 2015 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Total Volume Conservation In Simulation Of Unsteady Free Surface Flows**

DEMİREL E., AYDIN İ.

Turkish Journal Of Engineering And Environmental Sciences, cilt.31, sa.5, ss.269-330, 2007 (Hakemli Dergi)

IX. SU YÜZÜ PROFİLİNİN EULER METODU İLE SAYISAL ÇÖZÜMÜNDE GEREKLİ ADIM SAYISININ BELİRLENMESİ

DEMİREL E., TOZLUK H.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, cilt.15, sa.1, ss.50-64, 2002 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Pathogen inactivation and by-product formation in a full-scale contact tank**
KIZILASLAN M. A., DEMİREL E., ARAL M. M.
11th International Conference on Environmental Science and Development (ICESD 2020), Barselona, İspanya, 10 - 12 Şubat 2020, cilt.167, ss.1011
- II. **Disinfection Performance of Slot-Baffle Design in Water Treatment**
KIZILASLAN M. A., DEMİREL E., ARAL M. M.
International Symposium on Urban Water and Wastewater Management, Denizli, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018
- III. **EFFECT OF RESERVOIR BOTTOM ABSORPTION ON THE HYDRODYNAMIC RESPONSE OF DAM-RESERVOIRS DURING EARTHQUAKE**
DEMİREL E.
5th International Symposium on Dam Safety, 27 - 31 Ekim 2018
- IV. **Numerical Investigation of Turbulent Flow Through Porous Zone Inside a Contact Tank**
KIZILASLAN M. A., DEMİREL E.
13th International Congress on Advances in Civil Engineering, 12 - 18 Eylül 2018
- V. **PRESSURE MEASUREMENTS ON THE GATE SUBJECTED TO SUBMERGED HYDRAULIC JUMP**
SMOK S., DEMİREL E.
15th Advances in Fluid Mechanics, Ljubljana, Slovenya, 10 - 12 Temmuz 2018
- VI. **Temas Tanklarının Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği ile Projelendirilmesi**
DEMİREL E., Aral M. M.
4th International Water Congress, İzmir, Türkiye, 2 - 04 Kasım 2017
- VII. **Numerical Investigation of the Recirculation Zone Length Upstream of the Round-Nosed Broad Crested Weir**
KIZILASLAN M. A., DEMİREL E.
6th International Conference on Urban Design, Transportation, Architectural and Environmental Engineering (UTAAE-17), İstanbul, Türkiye, 8 - 10 Eylül 2017
- VIII. **3D CFD model of a V-notch weir**
Kiricci V., Celik A. O., Kizilaslan M. A., DEMİREL E.
International Conference on Engineering Sciences and Technologies (ESaT), Slovakya, 27 - 29 Mayıs 2015, ss.287-292
- IX. **Numerical simulation of vortical structures downstream of a submerged sluice gate using OpenFOAM**
DEMİREL E., ÇELİK A. O.
ACM 2015 Advances in Applied and Computational Mechanics, İzmir, Türkiye, 5 - 07 Ağustos 2015
- X. **ADV measurements near a V notch weir**
KIZILASLAN M. A., DEMİREL E., ÇELİK A. O., KİRİÇÇİ V.
International Conference on Engineering Sciences and Technologies, Slovakya, 27 - 28 Mayıs 2015
- XI. **Numerical modeling of a V notch weir**
KİRİÇÇİ V., ÇELİK A. O., KIZILASLAN M. A., DEMİREL E.
International Conference on Engineering Sciences and Technologies, Slovakya, 27 - 28 Mayıs 2015
- XII. **Numerical Simulation of Flow over Complex Boundaries Using a Ghost Cell Immersed Boundary**

Method

DEMİREL E.

International Conference on Civil and Environmental Engineering, Nevşehir, Türkiye, 20 - 23 Mayıs 2015

- XIII. **Acoustic Doppler Velocimeter ADV Measurement of Turbulence in Nonuniform Open Channel Flow**

DEMİREL E.

International Civil Engineering & Architecture Symposium for Academicians, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Mayıs 2014

- XIV. **Hydrodynamic Analysis of Earthquake Excited Dam-Reservoirs with Sloping Face**

DEMİREL E.

World Congress on Engineering and Computer Science, San-Francisco, Kostarika, 24 - 26 Ekim 2012, ss.1202-1205

- XV. **Taşkın Sırasında Köprü Ayaklarındaki Kabarmaların Analizi Ovaçayı Örneği**

Mert Bülbül M., DEMİREL E.

İnşaat Mühendisliğinde 100.Yıl Teknik Kongresi, Türkiye, 22 Kasım 2012 - 24 Kasım 2011

- XVI. **Numerical simulation of wave overtopping in externally excited tanks**

DEMİREL E., AYDIN İ.

V European Conference on Computational Fluid Dynamics, 14 - 17 Haziran 2010

- XVII. **Hydrodynamic response of dam reservoir system to sinusoidal ground oscillations**

DEMİREL E., AYDIN İ.

9th International Congress on Advances in Civil Engineering, 27 Eylül 2010 - 30 Eylül 2009

- XVIII. **Baraj Göllerinde Deprem Sırasında Oluşan Yüzey Dalgalarının Benzetimi**

DEMİREL E., AYDIN İ.

IV. Ulusal Su Mühendisliği Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 6 - 10 Nisan 2009

- XIX. **Baraj göllerinde deprem sırasında oluşan hidrodinamik basınçların sayısal benzetimi**

DEMİREL E., AYDIN İ.

Bilimde Modern Yöntemler Sempozyumu, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2008

- XX. **Simulation of nonlinear free surface waves with non reflecting outflow boundary**

DEMİREL E., AYDIN İ.

8th International Congress On Advances In Civil Engineering, 15 - 17 Eylül 2008

- XXI. **Zamanda değişken serbest yüzeyli akımların benzetiminde hacim korunumu**

DEMİREL E., AYDIN İ.

III. Ulusal Su Mühendisliği Sempozyumu, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2007

- XXII. **Baraj göllerinde deprem sırasında oluşan hidrodinamik basınçların hesaplanmasında kullanılan basınç denklemleri üzerine bir değerlendirme**

DEMİREL E., AYDIN İ.

II. Ulusal Su Mühendisliği Sempozyumu, Türkiye, 21 - 24 Eylül 2005

Desteklenen Projeler

- I. Aydın İ., Demirel E., TÜBİTAK Projesi, EŞZAMANLI DEPREM VE TOPRAK KAYMASI SONUCU BARAJ HAZNELERİNDE OLUŞAN SU DALGALARININ DENEYSEL İNCELENMESİ VE 3B SAYISAL MODELLENMESİ, 2020 - 2023
- II. Demirel E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Batık Kapağa Etkiyen Vorteks Etkilerini Azaltan Yüzen Vorteks Kırıcıların Geliştirilmesi, 2020 - 2022
- III. Demirel E., TÜBİTAK Projesi, İçme Sularının Arıtılmasında Kullanılan Temas Tanklarının Hidrolik Ve Karışım Verimlerinin Arttırılması İçin Gözenekli Perdelerin Araştırılması Ve Geliştirilmesi, 2018 - 2020
- IV. DEMİREL E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ozon ve Klor Temas Tanklarının Karışım Verimlerinin Arttırılması ve Enerji Tüketiminin Azaltılması için Yeni bir Perde Tasarımı, 2017 - 2020
- V. Demirel E., TÜBİTAK Projesi, Batık Kapakların Mansabındaki Vortekslerden Dolayı Oluşan Hidrodinamik Etkilerin Deneysel Ve Sayısal Olarak İncelenmesi: Vorteks Kırıcı Aparatların Geliştirilmesi, 2017 - 2019
- VI. DEMİREL E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yuvarlatılmış Burunlu Geniş Başlıklı Savaşın Membasındaki Üç Boyutlu Türbülanslı Akışın Deneysel Ve Sayısal Olarak İncelenmesi, 2017 - 2018

- VII. DEMİREL E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ozon Temas Tanklarının Hidrolik Verimliliğinin Arttırılması, 2015 - 2016
- VIII. DEMİREL E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ozon Temas Tanklarının Verimliliğinin Arttırılması, 2015 - 2016
- IX. DEMİREL E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Batık Hidrolik Sıçramanın Deneysel ve Sayısal Olarak İncelenmesi, 2015 - 2016

Patent

- I. Aral M. M., Demirel E., A MULTI-CHAMBER SLOT-BAFFLE CONTACT TANK DESIGN, Patent, BÖLÜM C Kimya; Metalürji, Buluşun Tescil No: EP3339252A , 2019

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

- I. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, Editörler Kurulu Üyesi, 2018 - 2021

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

- I. Mühendislik Araştırma Grubu, Danışma Kurulu Üyesi, 2021 - Devam Ediyor , Türkiye

Metrikler

Yayın: 54
Atıf (WoS): 86
Atıf (Scopus): 100
H-İndeks (WoS): 6
H-İndeks (Scopus): 7

Ödüller

- I. Demirel E., 2022 OCP Geleceğin Teknolojileri Sempozyumu HPC Teknoloji Takibi, Open Compute Project, Ekim 2022

Antrenörlük Görevleri

Hakemlik Görevleri

Akademi Dışı Deneyim

- I. Georgia Institute of Technology