

V. Ş. ÖZGÜR KIRCA

ÖZGEÇMİŞ
BİLİMSEL YAYINLAR VE
MÜHENDİSLİK PROJELERİ

Özgeçmiş: Bilimsel Yayınlar ve Mühendislik Projeleri

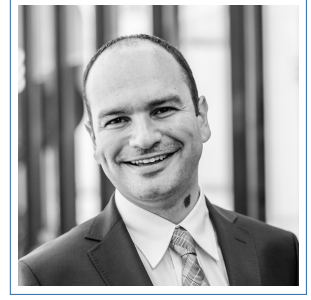
V. Ş. Özgür Kırca

İçindekiler

İçindekiler	2
Prof. Dr. V. Ş. Özgür Kırca'nın Kısa Biyografisi	3
Kişisel Bilgiler	4
Mesleki Deneyim	4
Eğitim	4
Araştırma Konuları	6
Mesleki Yetenekler	6
Burslar ve Ödüller	6
Mesleki Üyelikler	6
Akademik Toplantı Komitelerinde Üyelik	7
Uluslararası Araştırma Projeleri	8
Ulusal Araştırma Projeleri	8
Verdiği Dersler	9
Lisans Dersleri	9
Lisansüstü Dersleri	9
Özel Dersler/Eğitimler	10
Yönetilen Lisansüstü Tezleri	10
Akademik Editörlük/Hakemli Deneyimi	11
Yayınlar	14
A. Deniz Tabanında Sıvılaşma	14
B. Kıyı ve Deniz Yapılarının Tasarım ve Analizi	18
C. Türbülans, Katı Madde Taşınımı, ve Oyulma	20
D. Deniz ve Akarsu Hidrodinamiği	24
E. Fiziksel Hidroloji	26
F. Diğer Konulardaki Yayınlar	28
Sektöre Yönelik Danışmanlık: Fiziksel Modelleme Projeleri	30
Sektöre Yönelik Danışmanlık: Tasarım, Analiz ve Sayısal Modelleme Projeleri	32

*İstanbul Teknik Üniversitesi
İnşaat Mühendisliği Bölümü
Maslak 34469 İstanbul*

☎ +90 212 285 7006
☎ +90 532 630 00 36
✉ kircave@itu.edu.tr
🌐 faculty.itu.edu.tr/kircave



Prof. Dr. V. Ş. Özgür Kırca'nın Kısa Biyografisi

Prof. Dr. V. Ş. Özgür Kırca, İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü'nde Hidrolik ve Kıyı Mühendisliği alanında öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. 120'den fazla bilimsel makalenin yazarlığını ve ortak yazarlığını yapmış, AB-FP7, AB-Horizon 2020 ve AB-Horizon programları kapsamındaki projeler de dahil olmak üzere birçok uluslararası ve ulusal araştırma programında yer almıştır. Danimarka Teknik Üniversitesi'nde (2009-2011) doktora sonrası araştırmacı olarak çalışmıştır. Uzmanlık alanları arasında deniz tabanı-akım-yapı etkileşimi, türbülans süreçleri, katı madde taşınımı ve kıyı morfolojisi, kıyı/hidrolik süreçlerin fiziksel ve sayısal modellenmesi, kıyı koruma yapılarının tasarımı ve değerlendirilmesi, istatistiksel ve spektral dalga analizi bulunmaktadır. ASCE Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering dergisinden "2014's Outstanding Reviewer Award" ödülünü almıştır.

Prof. Dr. V. Ş. Özgür Kırca, 25 yılı aşkın bir süredir Kıyı Mühendisliği, Deniz İnşaat Mühendisliği ve Hidrolik Mühendisliğinin farklı yönlerinde sektör için aktif olarak danışmanlık yapmaktadır. Almanya, Azerbaycan, Belçika, Kıbrıs, Fransa, Gürcistan, Ürdün, Libya, Namibya, Hollanda, Pakistan, Umman, Suudi Arabistan, Tayvan, Türkiye ve Türkmenistan gibi birçok ülkede 100'den fazla kıyı ve deniz yapısı tasarım ve danışmanlık projelerinde görev almıştır.

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı	Veysel Şadan Özgür Kırca
Doğum Tarihi	21 Ekim, 1977
Uyruğu	T.C.
Mesleği	İnşaat Mühendisi, Hidrolik/Kıyı Mühendisi (Dr.)
Mevcut Görevleri	Profesör , <i>İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü.</i> (https://akademi.itu.edu.tr/en/kircave/) Genel Müdür (Kurucu Ortak) , <i>BM SUMER Danışmanlık ve Araştırma.</i> (https://bmsumer.com)

Mesleki Deneyim

2025 - Halen	İTÜ Su ve Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Uyg-Ar Merkezi Müdürü , <i>İ.T.Ü. Rektörlüğü, İstanbul.</i>
2025 - Halen	Kıyı Bilimleri ve Mühendisliği Anabilim Dalı Başkanı , <i>İ.T.Ü. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.</i>
2023 - Halen	Hidrolik Laboratuvarı Eş-Sorumlusu , <i>İ.T.Ü. İnşaat Fakültesi, İstanbul.</i>
2022 - Halen	Profesör , <i>İ.T.Ü. İnşaat Mühendisliği Bölümü, İstanbul.</i>
2016 - Halen	Kurucu Ortak , <i>BM SUMER Mühendislik ve Araştırma, İstanbul.</i>
2013 - 2025	Deniz Yapıları Danışmanı , <i>ECAP Mühendislik ve Danışmanlık (ST-FA Grubu), İstanbul.</i>
2014 - 2022	Doçent , <i>İ.T.Ü. İnşaat Mühendisliği Bölümü, İstanbul.</i>
2010 - 2014	Yardımcı Doçent , <i>İ.T.Ü. İnşaat Mühendisliği Bölümü, İstanbul.</i>
2009 - 2011	Doktora Sonrası Araştırmacı , <i>DTU Dept. of Mechanical Eng'g. Coastal, Maritime and Structural Eng'g Sec., Lyngby, Denmark.</i>
2002 - 2009	Araştırma Görevlisi , <i>İ.T.Ü. İnşaat Mühendisliği Bölümü, İstanbul.</i>
2002	İnşaat Mühendisi/Kontrolör , <i>Halcrow-Dolsar O.G. TERRA-1 SBY1 Projesi, Yalova, Türkiye.</i>
2000 - 2001	İnşaat Mühendisi , <i>VİNSAN İnşaat A.Ş., İstanbul & Ankara.</i>

Eğitim

2003–2008	Doktora (Ph.D.) Kıyı Bilimleri ve Mühendisliği , <i>İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye.</i> (Doktora Tezi, <i>Effect of Frontface Configuration on the Performance of Vertical Faced Coastal Structures</i>)
-----------	--

- 2000–2003 **Yüksek Lisans (M.Sc.) Hidrolik ve Su Kaynakları Mühendisliği**,
İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye.
(Yüksek Lisans Tezi, *Investigation of Near Shore Behaviours of Long Waves*)
- 1995–2000 **Lisans (B.Sc.) İnşaat Mühendisliği**, *Orta Doğu Teknik Üniversitesi*,
Ankara, Türkiye.

Araştırma Konuları

- Deniz Tabanı-akım-Yapı Etkileşimi
- Deniz Yapıları Çevresinde Sıvılaşma
- Hidrolik/Deniz Yapıları Çevresinde Oyulma/Erozyon
- Sabit ve Yüzen Açık Deniz Rüzgar Enerjisi Yapıları
- Türbülans Süreçleri
- Kıyılarda Katı Madde Taşınımı
- Akım-Bitki Etkileşimi
- Akım-Bitki Etkileşimi
- Fiziksel Hidroloji
- Deniz Kaynaklı Yenilenebilir Enerji

Mesleki Yetenekler

Yazılım: MATLAB, R, Octave GNU, Mathematica, Mapple, MathCad, Fortran, C++, L^AT_EX, L^AT_EX , AutoCAD, Surfer, Q-GIS, çeşitli veri toplama, kayıt ve analiz yazılımları.

Modelleme: Sayısal hidrodinamik modeller, Hidro-morfodinamik ve taşınım modelleri, DNS modelleme, 2D-3D türbülanslı akımların RANS Modellemesi, Spektral dalga dönüşüm modelleri, Taşkın modelleri.

Deney: LDA, PIV, Lazer Sacı, CTA, ADV, ADCP, Direnç tipi dalgaölçerler, PT/Pa tipi basınçölçerler, TC tipi sıcaklıkölçerler, Hidrofonlar ve ilgili arayüzler, Yönlü dalga şamandıraları, CTD problemleri ve ilgili ekipmanlar.

Burslar ve Ödüller

- İstanbul Teknik Üniversitesi Akademik Performans ve Yayın Ödülü, 2026.
- İstanbul Teknik Üniversitesi Akademik Performans Ödülü, 2025.
- İstanbul Teknik Üniversitesi Akademik Performans ve Yayın Ödülü, 2024.
- İstanbul Teknik Üniversitesi Akademik Performans Ödülü, 2023.
- ASCE Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering, 2014 Outstanding Reviewer Award, 2015.
- TÜBİTAK-2219 Doktora Sonrası Araştırma Bursu, 2009 (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu).

Mesleki Üyelikler

- Amerikan İnşaat Mühendisleri Topluluğu Üyesi (ASCE) (American Society of Civil Engineers)
- ASCE Kıyılar, Okyanuslar, Limanlar ve Nehirler Enstitüsü Üyesi (COPRI) (Coasts, Oceans, Ports, and Rivers Institute of ASCE)
- Uluslararası Açık Deniz ve Kutup Mühendisleri Derneği Üyesi (ISOPE) (International Society of Offshore and Polar Engineers)
- Türkiye İnşaat Mühendisleri Odası Üyesi (İMO)

Akademik Toplantı Komitelerinde Üyelik

- Member of the International Coastal Engineering Committee of International Symposium on Offshore and Polar Engineering (ISOPE, <http://www.isopec.org/>):
ISOPE 2016-Rhodes, Greece (26 June-2 July, 2016);
ISOPE 2017-San Fransisco, USA (June 25-30, 2017);
ISOPE 2018-Sapporo, Japan (June 10-15, 2018);
ISOPE 2019-Honolulu, USA (June 16-21, 2019);
ISOPE 2020-Shangai, China (June 14-19, 2020);
ISOPE 2021-Rhodes, Greece (June 20-25, 2021);
ISOPE 2022-Shangai, China (June 6-10, 2022);
ISOPE 2023-Ottawa, Canada (June 19-23, 2023);
ISOPE 2024-Rhodes, Greece (June 16-21, 2024);
ISOPE 2025-Seoul, Korea (June 1-6, 2025);
ISOPE 2026-Orlando, USA (May 31-June 5, 2026);
ISOPE PACOMS 2026-Shangai, China (October 18-21, 2026).
- 11. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu Düzenleme ve Bilim Kurulu Üyesi, 8-10 Ekim, 2026, Muğla.
- Member of the Local Organizing Committee of 14th International Hydrosience and Engineering, ICHE 2021, 26-27 May, 2022, Cesme, Turkey. (<http://www.iche2020.org/>)
- Member of the Local Organizing Committee of 35th International Conference on Coastal Engineering, ICCE 2016, 17-22 July, 2016, Istanbul. (<http://www.icce2016.com/>)
- Member of the Organizing Committee of 3rd European Offshore Mechanics Symposium EUROMS, 25-27 June, 2012, Istanbul. (http://www.isopec.org/call4papers/2012/EUROMS2012_Call_for_Audiences.pdf)
- 10. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu Eş Başkanı, 16-17 Kasım, 2023, İzmir.
- 8. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu Düzenleme ve Bilim Kurulu Üyesi, 7-9 Kasım, 2014, İstanbul.

- 7. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu Bilim Kurulu Üyesi, 21-23 Kasım, 2011, Trabzon.
- 4. Ulusal Hidroloji Kongresi Düzenleme Kurulu Üyesi, 21-24 Haziran, 2004, İstanbul.

Uluslararası Araştırma Projeleri

- AB-Horizon Projesi ”“INFI⁴NiTY: Integrated Designs for Future Floating Offshore Wind Farm Technology ”” CINEA-HORIZON-CL5-2023-D3-01 çağrısı altında. Koordinatör: Nils Goseberg, 2024-2027 (<https://nulimas.info>). (O. Kırca, BM SUMER’de proje direktörüdür.)
- AB-Horizon 2020 ERA-NET Cofund Projesi ”“NuLIMAS: Numerical Modelling of Liquefaction Around Marine Structures”” Koordinatör: Nils Goseberg, 2020-2023 (<https://nulimas.info>). (Ö. Kırca, Türkiye’de TEYDEB-1509/9190068 No’lu proje direktörüdür.)
- AB 7. Çerçeve Projeleri “MERMAID: Innovative Multi-purpose Offshore Platforms: Planning, Design and Operation”. Koordinatör: Eric Damgaard Christensen, 2012-2016 (<http://www.mermaidproject.eu>) (O. KIRCA, İTÜ ekibinde bu projenin bilimsel ve teknik/teknolojik yönlerinden sorumlu kişidir).
- AB-Karadeniz Havzası İşbirliği Programı, “SciNetNatHazPrev: A Scientific Network on Earthquake, Landslide and Flood Hazard Prevention”. Koordinatör: Kontantinos Papatheodorou, 2014-2016 (<http://www.scinetnathaz.net/>).
- “Seabed Windfarm Interaction”, Koordinatör: B. Mutlu Sumer, 2008-2012. Danimarka Stratejik Araştırma Kurumu (Ö. Kırca projede araştırmacı olarak yer almıştır (04.2010-04.2011))(<http://sbwi.dhigroup.com/>).

Ulusal Araştırma Projeleri

- Qualitative and Quantitative Investigation of Laminar-to-Turbulent Transition in Steady and Unsteady Boundary Layers (2022-2025), TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu), Proje No: 122M024, **Koordinatör:** V. Ş. Ö. Kırca.
- Wave-induced Liquefaction Around Marine Structures. Development of Apps for Smart Devices (2018-2020), TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu), Proje No: 7170678, **Koordinatör:** V. Ş. Ö. Kırca.

- Investigation of Interaction Between Unsteady Flow and Bridge Piers with Different Cross-Sectional Shapes (2018-2020), TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu), Proje No: 117M969, **Koordinatör:** V. Ş. Ö. Kırca.
- Experimental Investigation of Interaction of Cylinder Arrays with Current and Waves (2012-2015), İTÜ BAP –İstanbul Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi, **Koordinatör:** V. Ş. Ö. Kırca.
- Temporal Variation of Hydraulic Characteristics in the Rise and Falling Stages of a Flood Hydrograph (2012-2015), İTÜ BAP –İstanbul Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi.
- Assessment of General Characteristics of Filyos Creek Basin Using Satellite Images, Field Measurements, DEM and Flow Models (2005-2007), TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu), Proje No: 104Y296, 2007.
- Establishment of a geographical information system on coastal areas under possible earthquake risk (1999-2002), TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu), Proje No: 100Y085, 2002.
- Determination of coastal areas under risk and definition of required preventive measures in case of possible earthquake in Marmara Region (2000-2002), TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu), Proje No: 100Y086, 2002.

Verdiği Dersler

Lisans Dersleri

- Akışkanlar Mekaniği
- Hidrolik Mühendisliği/Hidrolik
- Kıyı ve Liman Yapıları
- Olasılık ve İstatistik
- Su Temini ve Çevre Sağlığı
- Su Kaynakları
- Mühendislik Hidrolojisi

Lisansüstü Dersleri

- Kıyılarda Katı Madde Taşınımı
- Türbülans Teorisi
- Dalga İklimi
- Kıyı Mühendisliğinde İleri Konular

- İleri Akışkanlar Mekaniği
- Deniz Yapıları
- Kıyı Yapılarında Akım-Yapı-Taban Etkileşimleri
- Kararsız Akımlar Hidroliği
- Proje Döngüsü Yönetimi

Özel Dersler/Eğitimler

- Deniz Yapıları Çevresinde Sıvılaşma
(NuLIMAS Projesi katılımcıları için BM SUMER Danışmanlık ve Araştırma tarafından düzenlenen Deniz Yapıları Çevresinde Sıvılaşma üzerine İleri düzey kısa kurs, 30 Kasım-1 Aralık, 2020.)
- Deniz Yapıları Çevresinde Sıvılaşma
(BM SUMER Mühendislik ve Araştırma tarafından düzenlenen Deniz Yapıları Çevresinde Sıvılaşma üzerine İleri düzey kısa kurs, İTÜ Teknokent, İstanbul, Türkiye, 21-22 Eylül, 2017.)
- Deniz Yapıları Çevresinde Oyulma
(DHI Su ve Çevre ve BM SUMER Mühendislik ve Araştırma tarafından ortaklaşa düzenlenen Deniz Yapıları Çevresinde Oyulma üzerine İleri düzey kısa kurs, İTÜ Teknokent, İstanbul, Türkiye, 20-21 Eylül, 2018.)
- Kıyı Morfodinamiği Modellemesi
- Kıyı Yapılarının Performansa Dayalı Tasarımı
- Hidrolik, Kıyı ve Deniz Yapılarının Fiziksel Modellemesi

Yönetilen Lisansüstü Tezleri

- Selman Baysal “*Numerical Investigation of Laminar-to-turbulent Transition in Oscillatory Boundary Layers*”, Yönetilen Doktora Tezi, İTÜ, 2025.
- Efe Çiltaş “*The Influence of Hydro-meteorological Factors on the Bosphorus Flow*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2025.
- Dicle Narin “*Investigating Nonstationary Characteristics of Long-term and Extreme Long-term Metocean Statistic*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2025.
- Korkmaz
- Mert Angın “*Numerical Modeling of Wave-induced Liquefaction Around a Gravity-based Structure*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2023.
- Selahattin “*Hydrodynamics of Stratified Currents, Mathematical Modeling of Current and Mixture Parameters*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2022.
- Bayram
- Selahattin “*Numerical modelling of wave induced soil liquefaction around buried pipelines and cables*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2022.
- Utku Yılmaz

- Mehrnoush Kohandel “*Experimental Study on Interaction of Unsteady Flow With Bridge Piers with Different Cross Sections*”, Yönetilen Doktora Tezi, İTÜ, 2021.
- Ömer Sarı “*Reliability-Based Analysis of Inception of Motion of Bed Sediment*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2020.
- Rıza Evren Kılçı “*Investigation of Novel Methods for the Foundation Design of Coastal Structures Placed on Embankments*”, Yönetilen Doktora Tezi, İTÜ, 2019.
- Giray Çıvık “*Numerical Modelling of Earthquake-Induced Seabed Liquefaction*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2019.
- Berrak Doğan “*Investigation of Scour and Backfilling Mechanism Around a Single Slender Pile in Steady Current and Waves*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2019.
- Nazlı Çiçek Söylemez “*Effect of Channel Cross-sectional Shape on the Initiation of Motion and Bed Load Discharge*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2019.
- Selman Baysal “*Sedimentation Analysis in Navigational Channels and a Simplified Model for Practitioner*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2018.
- Ece Ünsal Karakuş “*Investigation of Heavy Water Discharges via Numerical Modelling*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2018.
- İpek Kutlu “*A New Method for Calculation of Wave Forces on Exposed Marine Structures with Group Piles*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2018.
- Seyedmahdi Saghebhan “*Investigation of Dune Bedforms and Their Influence on Hydraulic Characteristics of Open Channel Flows*”, Ortak Yönetilen Doktora Tezi, Tebriz Üniversitesi, 2018.
- Filippo Favero “*Experimental Investigation of Current Interactions with Cylinder Arrays*”, Ortak Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, Trento Üniversitesi (Universita Degli Studi di Trento), 2015.
- M. Buğra Baykuş “*The Influence of Unsteadiness Degree on Hydraulic Characteristics in Free Surface Flow via Numerical Modeling*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2015.
- Selçuk Demirbaş “*Longitudinal Dispersion of Heavy Particles in a Free Surface Flow over Rough Bed*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2015.
- Eren Tandoğan “*Turbulence and Flow Structures at Downstream of a Group of Inclined Cylinders*”, Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2015.
- A. Lami Açıkalı “*Experimental Examination of Performance of an Inclined Thin Plate Type Breakwater*”, Ortak Yönetilen Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, 2013.

Akademik Editörlük/Hakemli Deneyimi

○ Aşağıdaki bilimsel dergiler için editörlük

Journal of Ocean Engineering and Marine Energy, dergisi Yardımcı Editörü (<https://link.springer.com/journal/40722/editorial-board>).

Fluids, dergisinin “Hydrodynamics and Sediment Transport in Estuarine and Coastal Environments” özel sayısı için Konuk Eş Editör.

Journal of Marine Science and Engineering, dergisinin “[Coastal Geohazard and Offshore Geotechnics](#)” özel sayısı için Konuk Eş Editör.

ASCE Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering, dergisinin “[Modelling of Liquefaction Around Marine Structures](#)” özel sayısı için Konuk Eş Editör.

○ Aşağıdaki bilimsel dergiler için hakemlik

Physics of Fluids

Coastal Engineering

ASCE Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering

ASCE Journal of Hydraulic Engineering

Ocean Engineering

Journal of Coastal Research

Applied Ocean Research

Nature (Scientific Reports)

Journal of Hydraulic Research

Applied Mathematical Modelling

ICE, Maritime Engineering

ASME Offshore Mech. and Arctic Engineering

ASCE Journal of Engineering Mechanics

International Journal of Ocean and Coastal Engineering

International Journal of Offshore and Polar Engineering

Soil Dynamics and Earthquake Engineering

Engineering Geology

Journal of Ocean Engineering and Marine Energy

Journal of Ocean University of China

Journal of Ocean and Wind Energy

Regional Studies at Marine Science

Geo-Marine Letters

Geomatics, Natural Hazards and Risk

Arabian Journal of Science and Engineering

Teknik Dergi

European Water

○ Kitap Hakemliği

B. M. Sumer’in 2014 tarihli, World Scientific yayınlarından çıkan “*Liquefaction around Marine Structures*” kitabı için Hakemlik.

- Aşağıdaki fon sağlayıcı kurumlar için proje değerlendirme hakemliği

EU Horizon Europe Project Calls for European Climate Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA)

EU Clean Energy Transition Partnership (CETPartnership)

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)

İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi

Yıldız Teknik Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi

Kırıkkale Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi

- Aşağıdaki uluslararası konferanslar için hakemlik

International Conference on Coastal Engineering, ICCE (ASCE, COPRI)

International Symposium on Offshore and Polar Engineering (ISOPE)

Pacific/Asia Offshore Mechanics Symposium, PACOMS (ISOPE)

Offshore mechanics and Arctic Engineering Conference (OMAE)

Geotechnical Frontiers (ASCE, G-I)

Yayınlar

A. Deniz Tabanında Sıvılaşma

A.1. Hakemli bilimsel makaleler

- A.1.1. Sumer, B.M., **Kirca, V.S.O.**, Fredsøe, J. (2012) “Experimental validation of a mathematical model for seabed liquefaction in waves”. International Journal of Offshore and Polar Engineering, 22(2), 133-142.
- A.1.2. **Kirca, V.S.O.**, Sumer, B., Fredsøe, J. (2013) “Residual Liquefaction of Seabed Under Standing Waves”. J. Waterway, Port, Coastal, Ocean Eng., 139(6), 489-501.
- A.1.3. **Kirca, V.S.O.** (2013) “Sinking of irregular shape blocks into marine seabed under wave-induced liquefaction”. Coastal Eng., 75, 40-51.
- A.1.4. **Kirca, V.S.O.**, Sumer, B.M., Fredsoe, J. (2014) “Influence of clay content on wave-induced liquefaction”, ASCE J of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Eng., 140(6), 04014024/1-11.
- A.1.5. **Kirca, V.S.O.**, Sumer, B.M. (2018) “Sinking failure of drag embedment anchors due to wave-induced seabed liquefaction”. International Journal of Ocean and Coastal Engineering, 1(4), 1850006, DOI: 10.1142/S25298070185000694.
- A.1.6. Jeng, D.-S., Zhang, J., **Kirca, V.S.O.** (2020) “Coastal Geohazard and Offshore Geotechnics”. J. Mar. Sci. Eng. 8(12), 1011. <https://doi.org/10.3390/jmse8121011>.
- A.1.7. Sumer, B.M., **Kirca, V.S.O.**, (2022) “Scour and liquefaction issues for anchors and other subsea structures in floating offshore wind farms: A review”. Water Science and Engineering, 15(1), 3-14.
- A.1.8. Shanmugasundaram, K. R., Rusche, H., Windt, C., **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M., Goseberg, N. (2022). Towards the Numerical Modelling of Residual Seabed Liquefaction Using OpenFOAM. OpenFOAM® Journal, 2, 94-115.
- A.1.9. Sui, T., **Kirca, V.S.O.**, Sumer, B. M., Carstensen, S., & Fuhrman, D. R. (2022). Wave-induced liquefaction in a silt and seashell mixture. Coastal Engineering, 178, 104215.
- A.1.10. Sui, T., Sumer, B. M., **Kirca, V.S.O.**, Carstensen, S., Zheng, J., & Fuhrman, D. R. (2023). Effect of history of wave exposure on seabed liquefaction. Coastal Engineering, 183, 104307.
- A.1.11. Windt, C., Goseberg, N., Schimmels, S., Kudella, M., Shanmugasundaram, R. K., Rusche, H., Vanjakula, V. K., Majewski, D., Kazimierowicz-Frankowska, K., Pietrzakiewicz, M., **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M. (2024). Liquefaction Around Marine Structures: Development of a Numerical Modelling Framework in OpenFOAM®. International Journal of Offshore and Polar Engineering, 34(02), 182-190.

- A.1.11. **Kirca, V. S. O.**, Angin M, Sumer, B. M. (2025). Numerical modeling of wave-induced liquefaction around a gravity-based structure. *Frontiers in Built Environment*, 11, 1525046.
- A.1.12. Windt, C., Kudella, M., Schimmels, S., Smyczyński, M., Kazimierowicz-Frankowska, K., **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M., Adam, F., Vanjakula, V. K., Goseberg, N. (2025). Experimental Modeling and Investigation of Seabed Liquefaction at Large Scale, Part I: Wave–Soil Interaction. *Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering*, 151(5), 04025024.
- A.1.13. Windt, C., Kudella, M., Schimmels, S., Smyczyński, M., Kazimierowicz-Frankowska, K., **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M., Adam, F., Vanjakula, V. K., Goseberg, N. (2025). Experimental Modeling and Investigation of Seabed Liquefaction at Large Scale, Part II: Wave–Structure Interaction. *Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering*, 151(5), 04025025.
- A.1.14. Shanmugasundaram, R. K., Rusche, H., Windt, C., **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M., Goseberg, N. (2025). Numerical Modeling of Wave-Induced Seabed Liquefaction: A Drift-Flux Model for Liquefied Soil. *Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering*, 151(6), 04025028.
- A.1.15. Yilmaz, S.U., **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M., Shanmugasundaram, R., Rusche, H., Windt, C., Goseberg, N. (2026) Liquefaction Around a Buried Pipeline in a Backfilled Trench. *Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering*, 152(1), 04025038.
- A.1.16. Vanjakula, V. K., Shanmugasundaram, R. K., Windt, C., Adam, F., Rusche, H., **Kirca, V. S. O.**, Goseberg, N. (2025). Numerical investigation of wave-induced residual liquefaction: Model calibration and experimental validation. *Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering*, 152(1), 04025035.
- A.1.17. Windt, C., **Kirca, V. S. O.**, Goseberg, N. (2026) Modeling of Liquefaction Around Marine Structures. *Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering*, 152 (2), 02026001.

A.2. Hakemli konferans bildirileri

- A.2.1. **Kirca, V.S.O.**, Fredsøe, J. and Sumer, B.M. “Wave liquefaction in soils with clay content”, PIANC-COPODEC 8th International Conference on Coastal and Port Eng’g in Developing Countries, 20-24 February, 2012, Madras, India.
- A.2.2. **Kirca, V.S.O.**, Sumer, B.M. and Fredsøe, J. “Residual Liquefaction Under Standing Waves”, 22nd ISOPE Conference, 22-28 June, 2012, Rhodes, Greece.
- A.2.3. **Kirca, V.S.O.**, Sumer, B.M., Fredsoe, J. ”Influence of Clay Content on Wave Induced Liquefaction in Waves”, 34th ICCE Conference, June 15-20, 2014, Seoul, Korea.

- A.2.4. **Kirca, V.S.O.**, Ulker, M.B.C. "Recent Developments in Wave-Induced Liquefaction", 11th ACE Advances in Civil Eng. Congress, October 21-25, 2014, Istanbul, Turkey.
- A.2.5. **Kirca, V.S.O.** "Sinking Damage of Heavy Structures in the Case of Wave-Induced Liquefaction of Sea Bed", 8th National Conference on Coastal Eng'g (in Turkish), Istanbul, 7-9 November, 2014.
- A.2.6. **Kirca, V.S.O.**, Sumer M. B. "Wave-Induced Liquefaction Damage of Anchor Systems for Permanent Floating Structures", 9th National Conference on Coastal Eng'g (in Turkish), 1-3 November, 2018, Adana, Turkey.
- A.2.7. **Kirca, V.S.O.**, Sumer M. B. "Determination of Wave-Induced Liquefaction Risk for a Two-Layered Seabed", 9th National Conference on Coastal Eng'g (in Turkish), 1-3 November, 2018, Adana, Turkey.
- A.2.8. **Kirca, V.S.O.**, Civak, G., Sumer M. B. "A Novel Modelling Approach For Earthquake-Induced Seabed Liquefaction", 9th National Conference on Coastal Eng'g (in Turkish), 1-3 November, 2018, Adana, Turkey.
- A.2.9. **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M. "Sinking of Anchors and Other Subsea Structures due to Wave-Induced Seabed Liquefaction". In: Goseberg, Nils; Schlurmann, Torsten (Hg.): Coastal Structures 2019. Karlsruhe: Bundesanstalt für Wasserbau. S. 598-607.
- A.2.10. **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M. "Mathematical Modelling of Wave-Induced Liquefaction of a Multi-Layered Seabed", MARINE 2021: 9th International Conference on Computational Methods in Marine Engineering, 2-4 June, 2021, Edinburgh, Scotland.
- A.2.11. Windt, C., Goseberg, N. Schimmels, S., Kudella, M., Shanmugasundaram, R. K., Rusche, H., **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M., Kumar, V., Adam, F., Majewski, D., Kazimierowicz-Frankowska, K., Hrycyna, G. "Numerical Modelling of Liquefaction Around Marine Structures - Progress and Recent Developments", OMAE 2022: 41st International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, June 5-10, 2022, Hamburg, Germany.
- A.2.12. Shanmugasundaram, R. K., Rusche, H., **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M., Windt, C., Goseberg, N. "Numerical Modelling of Residual Liquefaction in the Subsoil Under a Vibrating Plate", OMAE 2022: 41st International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, June 5-10, 2022, Hamburg, Germany.
- A.2.13. **Kirca, V. S. O.**, Yilmaz, S. U., Sumer, B. M., Shanmugasundaram, R. K., Rusche, H., Windt, C., Goseberg, N. "Numerical Modelling of Wave-induced Liquefaction Around Pipelines and Offshore Cables", OMAE 2022: 41st International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, June 5-10, 2022, Hamburg, Germany.

- A.2.14. Windt, C., Goseberg, N., Schimmels, S., Kudella, M., Shanmugasundaram, R. K., Rusche, H., Vanjakula, V. K., Adam, F., Majewski, D., Kazimierowicz-Frankowska, K., Pietrzekiewicz, M., **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M. "Development of a numerical model for liquefaction around marine structures." In ISOPE International Ocean and Polar Engineering Conference, pp. ISOPE-I. ISOPE, 2023.
- A.2.15. Windt, C., Shanmugasundaram, R. K., Schimmels, S., Kudella, M., Rusche, H., **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M., Vanjakula, V. K., Adam, F., Majewski, D., Kazimierowicz-Frankowska, K., Pietrzekiewicz, M., Goseberg, N., "Numerical modelling of liquefaction around marine structures in the OpenFOAM framework", 10th European Conference on Numerical Methods in Geotechnical Engineering (NUMGE2023), 26-28 June, 2023, London, UK.
- A.2.16. Windt, C., **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M., Schimmels, S., Kudella, M., Rusche, H., Shanmugasundaram, R. K., Vanjakula, V. K., Adam, F., Majewski, D., Kazimierowicz-Frankowska, K., Pietrzekiewicz, M., Goseberg, N. "Severe seabed response around marine structures: Numerical modelling of seabed liquefaction", 11th International Conference on Scour and Erosion (ICSE-11), 17-21 September, 2023, Copenhagen, Denmark.
- A.2.17. Windt, C., Goseberg, N., Schimmels, S., Kudella, M., Shanmugasundaram, R., Rusche, H., Sumer, B. M., **Kirca, V. S. O.**, Yilmaz, S. U., Vanjakula, V. K., Adam, F., Smyczynski, M., Kazimierowicz-Frankowska, K. "Experimental Modelling of Wave-Structure-Soil Interaction of a Floating Offshore Wind Turbine at Large Scale". In International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering (OMAE 2024), Vol. 87868, p. V008T10A023. American Society of Mechanical Engineers.

A.3. Davetli konuşmalar

- A.3.1. **Kirca, V.S.O.** (Invited Speaker) "Wave-Induced Liquefaction Risk Around Coastal and Marine Structures", 2nd National Conference on Coastal and Marine Geology (in Turkish), Istanbul, 15-16 October, 2015.
- A.3.2. **Kirca, V.S.O.** (Invited Lecture) "Seabed-Structure Interaction: Liquefaction and Scour around Marine Structures", International Conference on Water, environment and Sustainable Development, Ardabil, Iran, 27-29 September, 2016.

B. Kıyı ve Deniz Yapılarının Tasarım ve Analizi

B.1. Hakemli bilimsel makaleler

- B.1.1. Yagci, O., **Kirca, V.S.O.**, Kabdasli, M.S., Celik, A.O., Unal, N.E., Aydingakko, A. (2006) "An experimental model application of wavescreen: dynamic pressure, water particle velocity, and wave measurements" Ocean Engineering, 33, p. 1299-1321.
- B.1.2. **Kirca, V.S.O.**, Kabdasli, M. S. (2009) "Reduction of non-breaking wave loads on caisson type breakwaters using a modified perforated configuration" Ocean Engineering, 36, p. 1316-1331.
- B.1.3. Acanal, L., Loukogeorgaki, E., Yagci, O., **Kirca, V.S.O.**, Akgul, A. (2013) "Performance of an inclined thin plate in wave attenuation", Journal of Coastal Research, SI. 65, 141-146.
- B.1.4. Yagci, O., **Kirca, V.S.O.**, Acanal, L. (2014) "Wave attenuation and flow kinematics of on an inclined thin plate acting as an alternative coastal protection structure", App. Ocean Res., 48, 214-226.
- B.1.5. **Kirca, V.S.O.**, Kilci, R.E. (2018). Mechanism of Steady and Unsteady Piping in Coastal and Hydraulic Structures with a Sloped Face. Water, 10(12), 1757.
- B.1.6. Aksel, M., Yagci, O., Valyrakis, M., **Kirca, V. S. O.** (2024). Flow Structures around a Sphere Attached to the Bottom of a Prismatic Sloshing Tank: Problem-oriented basic research. Sustainable Marine Structures, 42-63.

B.2. Hakemli konferans bildirileri

- B.2.1. Unal, N.E., Kabdasli, S., Yagci, O., Celik, A.O., **Kirca, V.S.O.**, Aydingakko, A., "Usage of Piled Wavescreen for Wave Attenuation", 5th National Conference on Coastal Eng'g (in Turkish), May 5-7, 2005, Bodrum, Mugla.
- B.2.2. **Kirca, V.S.O.**, Kabdasli, S., Seker, D. Z., Celikoyan, M., Akgul, A., "Experimental Investigation of Displacements for Antifer Protected Caissons", 5th National Conference on Coastal Eng'g (in Turkish), October 25-28, 2007, Izmir.
- B.2.3. **Kirca, V.S.O.**, Kabdasli, M.S., Seker, D.Z., Celikoyan, M. "Stability and energy dissipation of an antifer layer protected caisson", 23rd ISOPE Conference, June 30-July 5 2013, Anchorage, Alaska, USA.
- B.2.4. Yagci, O., **Kirca, V.S.O.**, Acanal, A.L. "Performance of a Thin Inclined Plate Type Coastal Protection Structure", 8th National Conference on Coastal Eng'g (in Turkish), Istanbul, 7-9 November, 2014.
- B.2.5. Mutlu, Ç., **Kirca, V.S.O.**, Kabdaşlı, S. "The Model Experiments and On-site Application of a Core-LocTM Breakwater", 8th National Conference on Coastal Eng'g (in Turkish), Istanbul, 7-9 November, 2014.
- B.2.6. **Kirca, V.S.O.**, Caglar, B., Bagci, T., Kilci, R.E., Kabdasli, M.S. "Use of Steel Slag in Rubble-Mound Marine Structures", 3rd International Iron and Steel Symposium, Karabuk, Turkey, 3-5 April, 2017.

- B.2.7. Kilci, E., **Kirca, V.S.O.** "A Modified Piping Criterion for Determination of Effective Filter Thickness under Revetment Slopes", 13th ACE Advances in Civil Eng. Congress, September 12-14, 2018, Izmir, Turkey.
- B.2.8. **Kirca, V.S.O.**, Sumer, B. M., Ghasempour, R., Battal, D. B. "Pressure Distribution Around a Pile Inside Scour Protection", 13th International Conference on Fluvial Hydraulics IAHR (River Flow 2026), June 30–July 4 2026, Thessaloniki, Greece.

C. Türbülans, Katı Madde Taşınımı, ve Oyulma

C.0. Ders notları

- **Kirca, V.S.O.** Kırılma Bölgesi Dışında Katı Madde Hareketi Ders Notları. İstanbul Teknik Üniversitesi, 2013. http://web.itu.edu.tr/kircave/kkmh_ders_notlari.pdf

C.1. Hakemli bilimsel makaleler

- C.1.1. Kabdasli, M. S., **Kirca, V.S.O.**, Aydingakko, A. (2005) “2D numerical modelling of bed profile changes due to tsunami effects on near shore coasts: Kadikoy case study” *Water Sci. and Tech.*, 51(11), 231-238.
- C.1.3. **Kirca, V.S.O.**, Kabdasli, S. (2006) “Bed profile changes due to tsunami effects on near shore coasts: Tuzla case study” *Journal of Coastal Research*, 3, 1484-1487.
- C.1.4. Cokgor S., Kabdasli, S., **Kirca, V.S.O.**, Aydingakko, A., Unal, N.E. (2006) “Stability of armour layer over sand bed in waves/currents: A case study” *Journal of Coastal Research*, 2, 754-758.
- C.1.5. **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M., Steffensen, M., Jensen, K. L., & Fuhrman, D. R. (2016) “Longitudinal dispersion of heavy particles in an oscillating tunnel and application to wave boundary layers” *Journal of Ocean Engineering and Marine Energy*, 2(1), 59-83.
- C.1.6. Yagci, O., Celik, M.F., Kitsikoudis, V., **Kirca, V.S.O.**, Hodoglu, C., Valyrakis, M., Duran, Z. and Kaya, S. (2016) “Scour patterns around isolated vegetation elements”, *Adv. Water Resour.*, 97, 251–265.
- C.1.7. Kitsikoudis, V., Yagci, O., **Kirca, V. S. O.** and Kellecioglu, D. (2016) “Experimental investigation of channel flow through idealized isolated tree-like vegetation”, *Env. Fluid Mech.*, 16(6), 1283-1308.
- C.1.8. Yagci, O., Yildirim, I., Celik, M.F., Kitsikoudis, V., Duran, Z., **Kirca, V.S.O.** (2017) “Clear water scour around a finite array of cylinders”, *App. Ocean Res.*, 68, 114-129.
- C.1.9. Kitsikoudis, V., **Kirca, V.S.O.**, Yagci, O., Celik, M.F. (2017) “Clear-water scour and flow field alteration around an inclined pile”, *Coast. Eng.*, 129, 59-73.
- C.1.10. Spiliotis, M., Kitsikoudis, V., **Kirca, V. S. O.**, & Hrisanthou, V. (2018). Fuzzy threshold for the initiation of sediment motion. *Applied Soft Computing*, 72, 312-320.
- C.1.11. Roushangar, K., Saghebian, S. M., **Kirca, V. S. O.**, & Ghasempour, R. (2020). Prediction of form roughness coefficient in alluvial channels using efficient hybrid approaches. *Soft Computing*, 24(24), 18531-18543.
- C.1.12. Saghebian, S. M., Roushangar, K., **Kirca, V. S. O.**, & Ghasempour, R. (2020). Modeling total resistance and form resistance of movable bed channels via experimental data and a kernel-based approach. *Journal of Hydroinformatics*, 22(3), 528-540.

- C.1.13. **Kirca, V. S. O.**, Saghebian, S. M., Roushangar, K., & Yagci, O. (2020). Influence of surface roughness of dune bedforms on flow and turbulence characteristics, *International Journal of Sediment Research*, DOI: 10.1016/j.ijsrc.2020.06.003
- C.1.14. Kitsikoudis, V., Yagci, O., **Kirca, V. S. O.** (2020). Experimental analysis of flow and turbulence in the wake of neighboring emergent vegetation patches with different densities. *Environmental Fluid Mechanics*, 20(6), 1417-1439.
- C.1.15. Aksel, M., Yagci, O., **Kirca, V. S. O.**, Erdog, E., & Heidari, N. (2021). A comparative analysis of coherent structures around a pile over rigid-bed and scoured-bottom. *Ocean Engineering*, 226, 108759.
- C.1.16. Gargari, M. K., **Kirca, V. S. O.**, & Yagci, O. (2021). Experimental investigation of gradually-varied unsteady flow passed a circular pile. *Coastal Engineering*, 168, 103926.
- C.1.17. Sumer, B. M., & **Kirca, V. S. O.** (2022). Scour and liquefaction issues for anchors and other subsea structures in floating offshore wind farms: A review. *Water Science and Engineering*, 15(1), 3-14.
- C.1.18. Erdog, E., Yagci, O., & **Kirca, V. S. O.** (2022). Hysterical effects in flow structure behind a finite array of cylinders under gradually varying unsteady flow conditions. *Journal of Ocean Engineering and Marine Energy*, 1-21.
- C.1.19. Yagci, O., **Kirca, V. S. O.**, Kitsikoudis, V., Wilson, C. A. M. E., Furkan Celik, M., & Sertkan, C. (2024). Experimental study on influence of different patterns of an emergent vegetation patch on the flow field and scour/deposition processes in the wake region. *Water Resources Research*, 60, e2023WR034978.
- C.1.20. Gargari, M. K., **Kirca, V. S. O.**, & Yagci, O. (2025). Influence of length-to-width ratio on flow and turbulence in the wake of piles with elongated cross-sections. *Journal of Hydraulic Engineering, ASCE*, 151(5), 04025026.
- C.1.21. Baysal, S., **Kirca, V. S. O.** (2025). Numerical Investigation of Transitional Oscillatory Boundary Layers: Turbulence Quantities. *Fluids*, 10(6), 143.

C.2. Hakemli konferans bildirileri

- C.2.1. Cokgor, S., **Kirca, V.S.O.**, Kucukali, S., Erturk, A., Dikmen, M., Simsek, M. "Variation of Turbulence Intensities in Emergent Vegetation", 12th International Symposium on Environmental Pollution, Antalya, Turkey, (2003).
- C.2.2. Kabdasli, S., Gunbak, A.R., Cokgor, S., **Kirca, V.S.O.**, Aydingakko, A., Unal, N.E., "Investigation of Revetment Stability Under Flow and Wave Effect", 5th National Conference on Coastal Eng'g (in Turkish), May 5-7, 2005, Bodrum, Mugla.

- C.2.3. Bağcı, T., **Kirca, V.S.O.**, Çokgör, S., Kabdaşlı, M.S. “Physical Modelling of Foaming Problem in a Cooling Water Discharge System ”, 7th National Conference on Coastal Eng’g (in Turkish), Trabzon, 21-23 November, 2011.
- C.2.4. Valyrakis, M., Yagci, O., Kitsikoudis, V., **Kirca, V.S.O.** & Koursari, E.”Experimental investigation of the modification of the flow field, past instream vegetation elements, for distinct bedsurface roughness”, 36th IAHR World Congress, April 2015, The Hague, Netherlands.
- C.2.5. Yagci, O., Kitsikoudis, V., Celik, M. F., Hodoglu, C., **Kirca, V.S.O.** “The Variation of Local Scour Pattern Around Representative Natural Vegetation Elements”, 36th IAHR World Congress, (Vol. 17, p. 13566), April 2015, The Hague, Netherlands.
- C.2.6. **Kirca, V.S.O.**, M. B. Baykuş, E. Erdog, O. Yağcı, ”The Effect of Unsteadiness Degree of Hydrographs on Flow Characteristics”, 8th National Hydrology Congress (in Turkish), Sanliurfa, 8-10 October, 2015.
- C.2.7. Majd, S.F., **Kirca, V.S.O.**, O. Yağcı, Kitsikoudis, V., Lentsiou, L.N. ” Flow and Turbulence around an Inclined Pile”, 26th ISOPE Conference, June 26-July 2 2016, Rhodes, Greece.
- C.2.8. Kitsikoudis, V., O. Yağcı, **Kirca, V.S.O.**, Kelcecioglu, D. ” Flow Field Alteration due to Permeability and Subcanopy Flow for Emergent Vegetation”, 26th ISOPE Conference, June 26-July 2 2016, Rhodes, Greece.
- C.2.9. **Kirca, V.S.O.**, Sumer, B.M., Steffensen, M., Jensen, K.L., Fuhrman, D.R. “Longitudinal Dispersion of Sediments in Wave Boundary Layers”, 35th International Conference on Coastal Engineering, 17-20 November, 2016, Antalya.
- C.2.10. **Kirca, V.S.O.**, Demirbaş, S., Kabdaşlı, M.S. ”Longitudinal Dispersion of Heavy Particles in Open Channel Flow over Rough Bed”, 9th National Hydrology Congress (in Turkish), 4-6 October, 2017, Diyarbakır.
- C.2.11. Baysal, S., **Kirca, V.S.O.** ”Sedimentation Analysis in Navigational Channels and a Simple Model for Practitioners”, 9th National Conference on Coastal Eng’g (in Turkish), 1-3 November, 2018, Adana, Turkey.
- C.2.12. Kohandel Gargari, M., **Kirca, V. S. O.**, Dolaman, U., Yagci, O. (2019). “Effect of Unsteadiness on the Flow around a Circular Pile.” In: Goseberg, Nils; Schlurmann, Torsten (Hg.): Coastal Structures 2019. Karlsruhe: Bundesanstalt für Wasserbau. S. , 567-576.
- C.2.13. **Kirca, V. S. O.**, Ghasempour, R., Sumer, B. M. (2023). “Scour Around and Sinking of Subsea Structures Under Current and Waves.” 11th International Conference on Scour and Erosion (ICSE-11), 17-21 September, 2023, Copenhagen, Denmark.
- C.2.14. **Kirca, V. S. O.**, Sumer, B. M. (2023). Time Variation of Scour Around a Single Pile Under Continuously-Changing Metocean Conditions: A Mathematical Model.” 11th International Conference on Scour and Erosion (ICSE-11), 17-21 September, 2023, Copenhagen, Denmark.

- C.2.15. **Kirca, V. S. O.**, Ghasempour, R., & Sumer, B. M. (2024). Scour Around and Sinking of Subsea Structures Under Combined Waves and Current. International Ocean and Polar Engineering Conference (ISOPE 2024), ISOPE-I-24-175, 16-21 June, 2024, Rhodes, Greece.
- C.2.16. Ghasempour, R., **Kirca, V. S. O.**, & Sumer, B. M. (2024). Scour Around and Sinking of Subsea Structures Exposed to Current and Waves. 38th International Conference on Coastal Engineering (ICCE 2024), 8-14 September, 2024, Rome, Italy.
- C.2.17. Windt, C., Goseberg, N., Schimmels, S., Rusche, H., Adam, F., Swidzinski, W., Kazimierowicz-Frankowska, K., **Kirca, V.S.O.**, Sumer, B. M., Petersen, T.U., Rojas, N., Penalba, M., Bracco, G., Giorgi, G., Troch, P., Streicher, M., Halvorsen-Weare, E., Braaten, H., Christensen, E.D., Sorensen, J.N. (2024). Integrated designs for future floating offshore wind farm technology - Towards nature inclusive innovations. RENEW 2024. 6th International Conference on Renewable Energies Offshore. 19-21 November 2024, Lisbon, Portugal.
- C.2.18. Baysal, S., **Kirca, V.S.O.**, Valyrakis, M. (2025). Reliability-Based Analysis of Initiation of Sediment Motion on Movable Bed. EGU25. EGU General Assembly, Poster presentation in session “Measuring and modelling geomorphic processes across scales”. No. EGU25-8745, 27 April–2 May 2025, Vienna, Austria.
- C.2.19. Baysal, S., **Kirca, V.S.O.**, Valyrakis, M. (2026). Reliability-based Analysis of Bed Load Transport Under Turbulent Flow Conditions. 13th International Conference on Fluvial Hydraulics IAHR (River Flow 2026), June 30–July 4 2026, Thessaloniki, Greece.

D. Deniz ve Akarsu Hidrodinamiği

D.1. Hakemli bilimsel makaleler

- D.1.1. **Kirca, V.S.O.**, Kabdasli, S., Cokgor S., Aydingakko, A., Unal, N.E. (2006) “3D physical modelling of thermal discharge: A case study” Journal of Coastal Research, 3, 1775-1779.
- D.1.2. Yagci, O. and **Kirca, V.S.O.** (2010) “Comments on “Flow resistance of one-line emergent vegetation along the floodplain edge of a compound open channel” by Xin Sun, Koji Shiono”, Adv. Water Resour., 33, 947–948.
- D.1.3. Koşucu, M. M., Demirel, M. C., **Kirca, V. S. O.**, Özger, M. (2019). Hydrodynamic and Hydrographic Modeling of Istanbul Strait. Processes, 7(10), 710.
- D.1.4. Orhon, D., Sözen, S., **Kirca, V. S. O.**, Duba, S., Mermutlu, R., & Sumer, B. M. (2021). Pollutant dynamics between The Black Sea and The Marmara Sea: Basis for wastewater management strategy. Marine Pollution Bulletin, 168, 112388.
- D.1.5. Sözen, S., Orhon, D., **Kirca, V. S. O.**, & Sumer, B. M. (2023). Impact of mixing on water quality in the Bosphorus–Implications on sustainable management of wastewater marine discharges. Marine Pollution Bulletin, 189, 114799.
- D.1.6. Sumer, B. M., **Kirca, V. S. O.** (2025). Flow through the Bosphorus. Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering, ASCE, vol. 151, No.3, 04025010.
- D.1.7. **Kirca, V.S.O.**, Sumer, B. M. (2025). Potential impact of Canal Istanbul on Flow through the Bosphorus. Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering, ASCE, vol. 151, No.3, 04025008.
- D.1.8. Güçlü, Y. S., Baysal, S., & Kirca, V. Ş. Ö. (2025). Izmit Bay Recent Extreme Wave Climate Analysis and Nearshore Wave Transformation Modelling (in Turkish), Turkish Journal of Engineering Research and Education , 4(1), 102-114.
- D.1.9. Sumer, B. M., **Kirca, V. S. O.** (2025). Flow through the Golden-Horn estuary. Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering, ASCE, vol. 151, No.4, 04025013.
- D.1.10. **Kirca, V.S.O.**, Sumer, B. M. (2025). Retention time in the Golden-Horn estuary. Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering, ASCE, vol. 151, No.4, 04025016.
- D.1.11. Sözen, S., **Kirca, V.S.O.**, Basa, S., Orhon, D. (2025). Scientific appraisal of water quality in Golden Horn based on hydrodynamic modeling – Adverse effect of treated wastewater discharge. Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering, ASCE, Vo. 151, No. 5, 04025023.

D.2. Hakemli konferans bildirileri

- D.2.1. Kabdasli, S., Seker, D. Z., Ulusoy, I., **Kirca, V.S.O.**, Aydingakko, A., “Integrated Usage of Hydraulic Models and GIS for the estimation of Tsunami Effects on near Shore”, 5th National Conference on Earthquake Engineering (in Turkish), May 26-30, 2003, Istanbul.
- D.2.2. Kabdaşı, M.S., **Kirca, V.S.O.** “The Effects of Marine Grass on Coastal Zones and Coastal Structures: Yayla Case Study”, 7th National Conference of Turkish Coastal Zones (in Turkish), Ankara, 27-30 May, 2008.
- D.2.3. **Kirca, V.S.O.**, Bağcı, T., Günbak, A.R., Kabdaşı, M.S. “Investigation of Hydrodynamic Balance in an Estuarine-Delta System by use of Different Numerical Models”, 7th National Conference on Coastal Eng’g (in Turkish), Trabzon, 21-23 November, 2011.

E. Fiziksel Hidroloji

E.1. Hakemli bilimsel makaleler

- E.1.1. Aksoy, H., **Kirca, V. S. O.**, Burgan, H. I., & Kellecioglu, D. (2016). “Hydrological and hydraulic models for determination of flood-prone and flood inundation areas”, Proc. IAHS, 373, 137-141.
- E.1.2. Roushangar, K., Ghasempour, R., **Kirca, V. S. O.**, Demirel, M. C. (2021). Hybrid point and interval prediction approaches for drought modeling using ground-based and remote sensing data. Hydrology Research, DOI: 10.2166/nh.2021.028.
- E.1.3. Ghasempour, R., Roushangar, K., **Kirca, V. S. O.**, Demirel, M. C. (2022). Analysis of spatiotemporal variations of drought and its correlations with remote sensing-based indices via wavelet analysis and clustering methods. Hydrology Research, 53(1), 175-192.
- E.1.4. Ghasempour, R., Aalami, M. T., **Kirca, V. S. O.** (2022). SM2RAIN-ASCAT satellite-based spatiotemporal drought monitoring using multiscale WT-VMD-ENERGY method. Geocarto International, 1-29.
- E.1.5. Ghasempour, R., Aalami, M. T., **Kirca, V. S. O.**, Roushangar, K. (2022). Remote sensing-based drought severity modeling and mapping using multiscale intelligence methods. Stochastic Environmental Research and Risk Assessment, 1-14.
- E.1.6. Ghasempour, R., Aalami, M. T., & **Kirca, V. O.** (2023). A multi-criteria remote sensing-based data-driven framework for monitoring lake drying and salinization and mapping its environmental impacts. Stochastic Environmental Research and Risk Assessment, 37(11), 4197-4214.
- E.1.7. Ghasempour, R., Aalami, M. T., **Kirca, V. S. O.**, & Roushangar, K. (2023). Assessing the soil salinity vulnerability and groundwater quality variations due to drying up of the lake. Environmental Science and Pollution Research, 30(54), 115611-115627.
- E.1.8. Ghasempour, R., Aalami, M. T., Saghebian, S. M., & **Kirca, V. S. O.** (2024). Analysis of spatiotemporal variations of drought and soil salinity via integrated multiscale and remote sensing-based techniques (Case study: Urmia Lake basin). Ecological Informatics, 81, 102560.
- E.1.9. Kacar, F. S., Bayhan, K., Gassner, A., Ergun, E., Halat, O. M., Baloğlu, M. N., Demirel, M. S., Avcuoglu, M.B., Babagiray, S., Calli, S.S. and Ghasempour, R., **Kirca, V. S. O.**, Demirel, M. C., Booij, M. J. (2025). Effects of Model Spatial Structure and Basin Characteristics on the Performance of Three Hydrologic Models. Water Resources Management, 1-20.
- E.1.10. Ghasempour, R., **Kirca, V. S. O.** (2025). Spatiotemporal assessment of groundwater quality under climate change using multiscale clustering technique. Groundwater for Sustainable Development, 28, 101407.

E.2. Hakemli konferans bildirileri

- E.2.1. Aksoy, H, **Kirca, V.S.O.**, Papatheodorou, K. “Flood hazard assessment and modelling practices in turkey”, Proceedings of the MEDFRIEND “Monitoring, modelling and early warning of extreme events triggered by heavy rainfalls”. PON 01_01503 - MED-FRIEND project, June 26-28, 2014, Cosenza, Italy.
- E.2.2. Ghasempour, R., Kirca, V. O., & Saghebian, S. M. (2022). Assessing the Spatiotemporal Variability of Groundwater Level and Quality Using Hybrid VMD-DSE-K-means Thechnique. In IWA 4th Regional Conference on Diffuse Pollution & Eutrophication (DIPCON 2022), 24-28 October, 2022, Istanbul, Turkey.

F. Diğer Konulardaki Yayınlar

F.1. Hakemli bilimsel makaleler

- F.1.1. Kacmaz, S.E., Kabdasli, M.S., Elginoz Yasa, N., **Kirca, V.S.O.** (2008) “Monitoring differential urbanisation to integrate with basin management and a basin information system modelling for Istanbul”, *Environmental Forensics*, 9:258-264.
- F.1.2. Kosucu, M. M., Sari, O., Demirel, M. C., Kiran, S., Yilmaz, A., Aybakan, A., Albay, E., **Kirca, V. S. O.** (2021). “Water Leakage Reduction in the Water Distribution Network with Real Time Pressure Management”, *Teknik Dergi*, 32(1), 10541-10564.
- F.1.3. Öztürk, O., Bozkurtoğlu, E., & **Kirca, V. S. O.** (2023). A geology and geomorphology-based decision matrix methodology for route determination of new roads. *Arabian Journal of Geosciences*, 16(7), 434.
- F.1.4. Abdi, A. P., Damci, A., **Kirca, V. S. O.**, Turkoglu, H., Arditi, D., Demirkesen, S., Korkmaz. M., Arslan, A. E. (2024). A Spatial Decision-Support System for Wind Farm Site Selection in Djibouti. *Sustainability*, 16(22), 9635.
- F.1.5. Abdi, A. P., Damci, A., Turkoglu, H., **Kirca, V. S. O.**, Demirkesen, S., Sadikoglu, E., & Arslan, A. E. (2025). A Geographic Information System-Based Integrated Multi-Criteria Decision-Support System for the Selection of Wind Farm Sites: The Case of Djibouti. *Sustainability*, 17(6), 2555.
- F.1.6. Erucar, S., Bagci, T., **Kirca, V. S. O.** (2026). A Low-Cost Time Calibration Validation Method for Synchronized PIV Systems Using Readily Available Components. *Fluids*, 11(6), 154.

F.2. Hakemli konferans bildirileri

- F.2.1. **Kirca, V.S.O.**, Elginöz, N., Çıvak, Ç., Özkan, E., Baş, B., Kabdaşlı, M.S. “Today and Tomorrow of Multiuse Offshore Platforms in European Seas: The MERMAID Project”, 8th National Conference on Coastal Eng’g (in Turkish), Istanbul, 7-9 November, 2014.
- F.2.2. Varol, Ö.E., **Kirca, V.S.O.**, Çıvak, Ç., Kabdaşlı, M.S. “Investigation of Performance Parameters for an Overtopping Type Wave Energy Converter”, 8th National Conference on Coastal Eng’g (in Turkish), Istanbul, 7-9 November, 2014.
- F.2.3. Papatheodorou, K., Tzanou, E., Carmen, M., **Kirca, V.S.O.**, Aksoy, H. “Earthquake, Landslide and Flood Disaster Prevention: The SciNetNatHaz Project”, International Conference Frontiers in Environmental and Water Management, Kavala, Greece, 19-21 March, 2015.
- F.2.4. **Kirca, V.S.O.**, Aksoy, H., Papatheodorou, K., Stepanova, K. “Legislative Aspects of Flood Hazard Prevention and Resilience in Non-EU Member European Countries” 9th World Congress of European Water Resources Association, EWRA 2016, June 10-13, 2015, Istanbul.

- F.2.5. Aksoy, H., **Kirca, V.S.O.**, Burgan, H.İ., Kellecioglu, D., Ermis, İ.S. “Determination of Flood-Prone Areas by Soil Wetness Index in River Basins”, 8th National Hydrology Congress (in Turkish), Sanliurfa, 8-10 October, 2015.
- F.2.6. Papatheodorou, K., Tzanou, E., Carmen, M., **Kirca, V.S.O.**, Aksoy, H. “Towards flash flood disaster prevention: the SciNetNat Haz proposal”, Proc. EGU General Assembly Conference, Vol. 17, EGU2015-15176, 2015.
- F.2.7. Burgan, H.İ., Kellecioglu, D., Aksoy, H., **Kirca, V.S.O.**, “GIS Supported Hydraulic Flood Model Application”, Proc. 4th National Water Structures Congress (in Turkish), p. 260-267, Antalya, 19-21 November, 2015.
- F.2.8. Papatheodorou, K., Tzanou, E., Carmen, M., **Kirca, V.S.O.**, Aksoy, H., Ntoulos, K. “Harmonized Flood Hazard & Risk Assessment”, Proc. of 3rd International Conference on Water Across Time in Engineering Research, p. 11-20, Constanta, Romania, IAHS, 23-25 June, 2016.
- F.2.9. **Kirca, V.S.O.**, Aksoy, H., Burgan, H.I. ”A comparison of flood vulnerability using different resolution digital elevation models”, 8th Atmospheric Sciences Symposium ATMOS 2017 (p. 484-489), 1-4 November, 2017, Istanbul, Turkey.

F.3. Davetli Konuşmalar

- F.3.1. **Kirca, V.S.O.** (Keynote Lecture) “The Concept of Multi-Use Offshore Platforms and the MERMAID Project”, International Conference on Water, environment and Sustainable Development, Ardabil, Iran, 27-29 September, 2016.

Sektöre Yönelik Danışmanlık: Fiziksel Modelleme Projeleri

1. Sohar Sanayi Bölgesi Giriş ve Deşarj Yapısı: Tahkimat Tabakası Stabilite ve Termal Deşarj Dağılımının Fiziksel Modellemesi, Umman Sultanlığı, 2003.
2. Barbaros Yat Limanı'ndaki Batık Tıp Dalgakıranının Stabilitesinin Fiziksel Modellemesi, Karpas, Kuzey Kıbrıs, 2003.
3. Erdemir Demir Çelik Fabrikası Kıyı Koruma Yapısının Tamamlanması; Tasarım ve Fiziksel Modelleme Çalışması, Erdemir, Zonguldak, 2003.
4. Akabe Deniz Üssü Limanı – Kuzey Dalga Kırıcısının 2D Fiziksel Modelleme Çalışması, Akabe Körfezi, Ürdün, 2004.
5. Soyak Horozgediği Konteyner Terminali 2D ve 3D Fiziksel Modelleme Çalışması, Horozgediği-İzmir, 2005.
6. Karpaz Koyu Tesisi, Marina Tesisi - Batık Dalgakıranının Fiziksel Modellemesi, Karpas, Kuzey Kıbrıs, 2006.
7. DALSAN İnşaat A.Ş. için Monolitik Kademeli Batık Dalgakıran Fiziksel Modelleme Çalışması, Patent için Genel Uygulama Testleri, 2006.
8. İSKEN Kömür Santrali Sirkülasyon Suyu Yükleme Haznesi ve Çıkış Yapısının 3D Fiziksel Modellemesi - Hava Sürüklenme ve Köpük Deşarjı Problemi, İskenderun Körfezi, Adana, Şubat, 2007.
9. Al-Khatmat Limanı için Liman Çalkantı ve Dalgakıran Stabilitesi 3D Fiziksel Modelleme Çalışması, Umman Sultanlığı, Mart, 2007.
10. İDO Mudanya İskelesi, Yüzer Dalgakıranının Fiziksel Modellemesi, 2008.
11. ASYAPORT (Tekirdağ), Çalkantı (Su Hareketi) ve Yüzer Dalgakıran Performansının Fiziksel Modellemesi, 2009.
12. TAQAH (Umman Sultanlığı) Balıkçı Barınağı, Core-Loc™ Koruma Bloklı Dalgakıran Stabilitesinin Fiziksel Modellemesi, 2013.
13. EREN Enerji ZETES III Kömür Santrali, Soğutma Suyu Çıkışı için Yükleme Haznesi Fiziksel Modellemesi, Zonguldak, 2014.
14. Tuzla Marina Deniz Duvarlarının Stabilite ve Üzerinden Aşma için Fiziksel Modellemesi, İstanbul, 2015.
15. MUSANNAH (Umman Sultanlığı) Balıkçı Barınağı, Core-Loc™ Koruma Blokları, Dalgakıran Stabilitesi ve Dalga Aşma Fiziksel Modellemesi, 2015.
16. ERDEMİR ve İSDEMİR Çelik Üretim Şirketleri, Çelik Cürufunun Kıyı Koruma ve Geri Kazanım için Yan Ürün Olarak Değerlendirilmesi, 2016.
17. Pakistan'daki Bir Deniz Üssü Liman Projesi için Çalkantı (Su Hareketi), Kumlanma ve Dalgakıran Stabilitesinin Fiziksel Modellemesi, 2019. (Projenin adı gizlidir).

18. BorWin-6 (Kappa) Platformu için Oyulma Analizi ve Oyulma Koruması Çalışmalarının Fiziksel Modellemesi, McDermott ve GEIRI/C-EPRI Konsorsiyumu (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Almanya, 2023.
19. 2 GW IJ MUIDEN Ver Alpha Platformu için Oyulma Analizi ve Oyulma Koruması Çalışmalarının Fiziksel Modellemesi, L&T ve Hitachi Enrgy Konsorsiyumu. (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Hollanda, 2025.
20. 2 GW LanWin1 Platformu için Oyulma Analizi ve Oyulma Koruması Çalışmalarının Fiziksel Modellemesi, McDermott ve GE Enerji Konsorsiyumu. (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Almanya, 2025.
21. 2 GW BalWin4 Platformu için Oyulma Analizi ve Oyulma Koruması Çalışmalarının Fiziksel Modellemesi, McDermott ve GE Enerji Konsorsiyumu. (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Almanya, 2025.
22. Libya’da Bir Liman için 2B ve 3B Dalgakıran Stabilitesi Fiziksel Modelleme Çalışması, (Lokasyon gizlidir, STFA Grubu için BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Libya, 2026.

Sektöre Yönelik Danışmanlık: Tasarım, Analiz ve Sayısal Modelleme Projeleri

1. Akabe Deniz Üssü Limanı Çalkantı Analizi Dalgakıran Düzeni ve Tasarımı, Bölüm I: Akabe Körfezi, Ürdün, 2003.
2. Akabe Deniz Üssü Limanı Çalkantı Analizi Dalgakıran Düzeni ve Tasarımı, Bölüm II: Akabe Körfezi, Ürdün, 2003.
3. UND Ro-Ro Terminal Yapısı Gemi Manevra Simülasyonu ve Gemi Tepki Analizi, Pendik, 2003.
4. Rize Serbest Bölge Deniz Tesisleri: Çayeli Terminali Gemi Bağlama Tepki Analizi, 2003.
5. Bakü-Tiflis Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı Projesi Ceyhan Terminali Geçici Dalgakıran: Liman Çalkantısı ve Dalgakıran Tasarımı ile Dalga Dönüşümü Sayısal Modellemesi, 2003.
6. UND Pendik Ro-Ro Terminali, Uzun Süreli Dalga Analizi ve Liman Çalkantısı Sayısal Modellemesi, 2003.
7. İzmir Tuzla Konteyner Terminali: Yerleşim Planı ve Dalga İletimi Sayısal Modellemesi, 2003.
8. Datça Knidos Marina Ön Tasarım ve Ekolojik İnceleme Çalışması, 2003.
9. İskenderun İthal Kömür Santrali Deniz Terminali İnşaat Kısımında Kavramsal Planlama: Dalga Analizi, Dönüşümü ve Çalkantı, 2003.
10. İskenderun İthal Kömür Santrali Deniz Terminali İnşaat Kısımında Kavramsal Planlama: Terminal İnşaatının Termal Deşarj Üzerindeki Etkisinin Sayısal Modellemesi, 2003.
11. Rize Serbest Bölge Deniz Tesisleri için Rıhtım ve Gemi Bağlama Tepki Analizi, Çayeli, Rize, 2003.
12. Aqaba Özel Kraliyet Marina Değerlendirme Raporu-Hizmet ve Operasyonel Koşullar, Ürdün, 2003.
13. Aqaba Özel Kraliyet Marina Değerlendirme Raporu-Sirkülasyon Problemleri için Sayısal Model Çözümü, Ürdün, 2003.
14. Kurbağalıdere Deresi için Sayısal Hidrodinamik ve Dalga Etkileşimi Modeli, İstanbul-Kadıköy, 2003.
15. Kaynarca Deresi Islah ve Rehabilitasyon Projesi: Sayısal Hidrodinamik ve Dalga Etkileşimi Modelleme Çalışması, İstanbul-Tuzla, 2004.
16. Aqaba Deniz Üssü Limanı Sayısal Gemi Manevra Simülasyonları, Akabe Körfezi, Ürdün, 2004.
17. İÇDAŞ Karabiga Terminali Rıhtım ve Dalgakıran Tasarım Düzeni, Çanakkale-Karabiga, 2004.
18. Ataköy Marina Geliştirilmesi için Ek Dalgakıran Tasarımı ve Yerleşim Planı ve Sayısal Çalkantı Analizi: I, İstanbul-Ataköy, 2004.

19. Yayla Balıkçı Barınağı Yakınındaki Sedimentasyon ve Organik Kalıntıların Birikimi Probleminin Analizi, Saros Körfezi, Edirne, 2004.
20. Yeşilyurt Metal İşleri Tesisi Taranmış Alanı için Sayısal Sediman Taşınımı ve Sedimentasyon Potansiyeli Modelleme Çalışması, Samsun-Tekkeköy, 2004.
21. Yalova Kuru Havuzu Ön Tasarım ve İnşaat Metodolojisi Açıklama Çalışması, Boğaziçi Tersanesi A.Ş., Yalova, 2005.
22. "Olivya Evleri" Sahil Şeridi, Katı Madde Taşınımı Analizi ve Yeniden Besleme Çalışması, Bodrum, Muğla, 2005.
23. Boomerang Turistik Tesisi, Kıyı Planlaması ve Rekreasyon Tesisleri Tasarımı, Girne, K.K.T.C., Mayıs 2005.
24. Beylikdüzü Belediyesi, Kıyı Planlaması, Marina ve Rekreasyon Tesisleri Tasarımı, İstanbul, Mayıs 2005.
25. Yalova Kuru Havuzu için Sayısal Katı Madde Taşınımı ve Sedimentasyon Potansiyeli Modelleme Çalışması, Boğaziçi Tersanesi A.Ş., Yalova, Ağustos, 2005.
26. ÇEKİSAN Akaryakıt Dolum A.Ş., İskenderun Terminali için Sayısal Gemi Bağlama Analizi ve Çok Noktalı CBM Bağlama Sistemi Tasarımı, İskenderun, Ekim 2005.
27. ÇEKİSAN Akaryakıt Dolum A.Ş., Antalya Terminali için Sayısal Gemi Bağlama Analizi ve Çok Noktalı CBM Bağlama Sistemi Tasarımı, Antalya, Ekim 2005.
28. ÇEKİSAN Akaryakıt Dolum A.Ş., Ambarlı Terminalleri için Sayısal Gemi Bağlama Analizi ve Çok Noktalı CBM Bağlama Sistemi Tasarımı, İstanbul, Ekim 2005.
29. Libya Demir Çelik Şirketi (LISCO) - Sayısal Dalga Çalkantısı Modelleme Raporu, Kasım, 2005.
30. Libya Demir Çelik Şirketi (LISCO) - Akıntı Ölçümleri ve Akıntı Deseni Değerlendirme Raporu, Kasım, 2005.
31. Pendik Marina için Sayısal Katı Madde Taşınımı ve Sedimentasyon Potansiyeli Modelleme Çalışması, Pendik Belediyesi, İstanbul, Kasım, 2005.
32. Ataköy Marina Geliştirilmesi için Ek Dalgakıran Tasarımı ve Yerleşim Planı ve Sayısal Çalkantı Analizi: I, İstanbul-Ataköy, Kasım, 2005.
33. Libya Demir Çelik Şirketi (LISCO) - Sayısal Gemi Manevra Modellemesi ve Manevra Simülasyon Raporu, Kasım, 2005.
34. Borusan Lojistik A.Ş.'nin Yeni Gemlik Terminali için Sayısal Sediman Taşınımı ve Sedimentasyon Potansiyeli Modelleme Çalışması, Gemlik-Bursa, Şubat, 2006.
35. İstanbul Büyükşehir Belediyesi Tuzla Çok Amaçlı Hizmet Limanı için Sayısal Çalkantı Modellemesi, Planlama ve Ön Tasarım, Şubat, 2006.

36. EREN Enerji Üretim ve Dağıtım A.Ş. Çatalağzı Terminali için Sayısal Çalkantı Modellemesi, Muslu-Zonguldak, Nisan 2006.
37. EREN Enerji Üretim ve Dağıtım A.Ş. için Sayısal Katı Madde Taşınımı ve Sedimentasyon Potansiyeli Modelleme Çalışması, Muslu-Zonguldak, Mayıs, 2006.
38. Dutlimanı Celal Yıldırım Tersanesi için Sayısal Katı Madde Taşınımı ve Sedimentasyon Potansiyeli Modelleme Çalışması, Bandırma-Balıkesir, Haziran, 2006.
39. Kumcular Tersanesi için Sayısal Gemi Manevra Simülasyonları, Pendik-İstanbul, Haziran, 2006.
40. Bandırma Tersanesi ve Stok Alanı için Sayısal Katı Madde Taşınımı ve Sedimentasyon Potansiyeli Modelleme Çalışması, Bandırma-Balıkesir, Haziran, 2006.
41. Solventas Terminali ve Altıntel Terminali İnşaat Sonrası Koşulları için Sayısal Gemi Manevra Simülasyonları, Dilovası-İzmit, Temmuz, 2006.
42. Dalsan Tersanesi için Dalga İklimi ve Sayısal Dalga Dönüşümü/Çalkantı Çalışması, Tuzla-İstanbul, Temmuz, 2006.
43. AsyaPORT için Dalga İklimi, Sayısal Dalga Dönüşümü/Çalkantı ve Terminal Verimlilik Çalışması, Barbaros-Tekirdağ, Ağustos, 2006.
44. AsyaPORT için Sayısal Katı Madde Taşınımı ve Sedimentasyon Potansiyeli Modelleme Çalışması, Barbaros-Tekirdağ, Ağustos, 2006.
45. İGSAŞ Terminali İnşaat Sonrası Koşulları için Sayısal Gemi Manevra Simülasyonları, Kocaeli, Ağustos, 2006.
46. Güzelçamlı Çok Amaçlı Limanı (Feribot Terminali, Marina ve Balıkçı Barınağı) için Dalga Çalkantısı, Katı Madde Taşınımı Çalışmasının Tasarımı ve Sayısal Modellemesi, Kuşadası-Aydın, Eylül, 2006.
47. Karasu Gündoğdu Tersanesi için Dalga Çalkantısı, Katı Madde Taşınımı Çalışmasının Sayısal Modellemesi, Karasu-Sakarya, Eylül, 2006.
48. Al-Khatmat Limanı için Sayısal Katı Madde Taşınımı ve Sedimentasyon Potansiyeli Modelleme Çalışması, Umman Sultanlığı, Şubat, 2007.
49. Al-Khatmat Limanı için Liman Çalkantısı Çalışmasının Sayısal Modellemesi, Umman Sultanlığı, Şubat, 2007.
50. Borusan Lojistik A.Ş.'nin Yeni Gemlik Terminali için Sayısal Dalga Dönüşümü Modellemesi ve Tasarım Dalgası Karakteristiklerinin Belirlenmesi Çalışması, Gemlik-Bursa, Şubat, 2007.
51. AKSA Yalova Santrali için Metocean Koşulları Çalışması ve Terminal İnşaatının Termal Deşarj Üzerindeki Etkisinin Sayısal Modellemesi, Mayıs, 2007.
52. EREN Enerji Üretim ve Dağıtım A.Ş. için Terminal İnşaatının Termal Deşarj Üzerindeki Etkisinin Sayısal Modellemesi, Muslu-Zonguldak, Temmuz, 2007.

53. Soan River City-Sayısal Akım Modellemesi ve Sel Kontrol Çalışması Savunma Konut İdaresi İslamabad, Pakistan, Temmuz, 2007.
54. DHA Kıyı İşleri için Hidrolik Değerlendirme Çalışmaları: Batimetrisinin Kronolojik Değerlendirilmesi; Dalga, Akım ve Termal Taşınımın Sayısal Modellemesi; Yeni Yapıların Uygulanabilirlik Analizi; Erozyon Probleminin Tartışılması; DHA Karaçi Tesisi, Pakistan, Kasım, 2007.
55. Küçükusu, Kurbağalıdere, Çırpıcı ve Baltalıman Dereleri Akım ve Taşınım Süreçlerinin Sayısal Modellemesi, İstanbul, Aralık, 2007.
56. Wadi Itwad Boru Hattı Kurulum Projesi Ön Değerlendirme Çalışması, Shuqaiq Faz-2 Su İletim Sistemi, Asir, Suudi Arabistan, Şubat, 2009.
57. Gerze Santrali 180000DWT Terminali "Sayısal Katı Madde Taşınımı Modelleme Çalışması: Seyir Kanalında Sedimentasyon", Gerze, Sinop, 2011.
58. Karaçi Liman Quasim LNG Terminali, Akım ve Morfodinamik Modellemesi, 2012.
59. Kıbrıs Bafra Turizm Bölgesi, Yapay Plaj Tasarımı ve Katı Madde Taşınımı ve Morfodinamik Modellemesi, 2012.
60. Batum Tekne Havzası, Takip Tasarım ve Danışmanlık Çalışması, Batum, Gürcistan, 2014.
61. "İklim Değişikliğinin Türkiye Su Kaynakları Üzerindeki Etkisi" Projesi için Dış Danışman, Su ve Orman Bakanlığı, Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (IO Çevre Çözümleri A.Ş.), İstanbul, 2014-2016.
62. DP World, Yarımca Konteyner Terminali, Takip Tasarım ve Danışmanlık Çalışması (ECAP A.Ş.'ye Danışmanlık), Yarımca, Kocaeli, 2014.
63. Kyanlı Limanı, Katı Madde Taşınımı ve Morfodinamik, Hazar Denizi, Türkmenistan, 2015.
64. Mersin Uluslararası Liman Geliştirme Projesi, Danışmanlık Çalışması (ECAP A.Ş.'ye Danışmanlık), Mersin, 2015.
65. STAR Rafinerisi, Trestle Yapısı Üzerindeki Dinamik Dalga Yüklemesinin Ön Sayısal Analizi, Danışmanlık Çalışması, Aliğa, İzmir, 2015.
66. Walvis Körfezi, Gaz Limanı Deniz İşleri Projesi, Metocean ve İskele Tasarım Çalışması (ECAP A.Ş.'ye Danışmanlık), Namibya, 2015.
67. Musannah Balıkçı Barınağı, Core-Loc™ Koruma Bloklı Dalgakıran Kesitlerinin Modifiye Edilmiş Tasarımı, Umman Sultanlığı, 2016
68. Nador West Med NWM Konteyner Limanı Projesi, Tasarım ve İnşaat Danışmanlığı Hizmetleri (STFA ve ECAP A.Ş.'ye Danışmanlık), Fas, 2016.
69. ERGENE Atıksu Derin Deniz Deşarjı, Boru Hattı ve Difüzör Hidroliği Sayısal Modellemesi, 2016.
70. Antalya Büyük Boğaçay Projesi, Boğaçay Marina Tasarım ve Danışmanlık Çalışması, 2016.

71. Mersin Uluslararası Limanı, Rıhtımların Envanteri, Durumu ve Kapasite İncelemesi, Danışmanlık Çalışması (ECAP A.Ş.'ye Danışmanlık), Mersin, 2017.
72. Akçay Hidroelektrik Santrali, İletim ve Sulama Kanalı Hidrolik Performans Analizi, Aydın, 2018.
73. Sıvılaşma/Oyulma Geoteknik Ön Çalışması. Groix & Belle-Ile Açık Deniz Yüzen Rüzgar Santrali, Fransa. Faz 1. (BM SUMER Danışmanlık ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti) EOLFI, Fransa, 2017.
74. Sıvılaşma/Oyulma Geoteknik Ön Çalışması. Groix & Belle-Ile Açık Deniz Yüzen Rüzgar Santrali, Fransa. Faz 2. (BM SUMER Danışmanlık ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti) EOLFI, Fransa, 2018.
75. Crescent Geliştirme Projesi, Kıyı Koruması için Batardoların Tasarımı (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında ECAP A.Ş.'ye Danışmanlık), Bakü, Azerbaycan, 2018
76. Kuzey Denizi Belçika Sektöründeki OSY Ceket Temeli Çevresindeki Oyulma, FIDES Mühendislik için Danışmanlık (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Belçika, 2018.
77. Nordersund-Hano Boru Hattı için Oyulma Çalışmaları, DHI Su ve Çevre için Danışmanlık (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), İsveç, 2018.
78. Yumurtalık'ta SASA Liman Projesi Geliştirilmesi için Master Planlama Hizmetleri (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında ECAP A.Ş.'ye Danışmanlık), Mersin, 2019.
79. OYAK Güney Konteyner Terminali Projesi için Ön Dalgakıran Tasarımı ve Mühendislik Hizmetleri (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında ECAP A.Ş.'ye Danışmanlık), İskenderun, 2019.
80. Hollandse Kust Zuid (HKZ) Projesi – Alpha Platformu için Oyulma Koruma Çalışmaları, Petrofac Norge, Hollanda, 2019.
81. Tayvan'daki Changhua Açık Deniz Rüzgar Santrali Faz 1 Projesi için Oyulma Çalışmaları, Jan De Nul Dredging B.v. (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Hollanda, 2019.
82. Sıvılaşma/Oyulma Geoteknik Çalışması. Groix & Belle-Ile Açık Deniz Yüzen Rüzgar Santrali, Fransa. Faz 3. (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti) EOLFI, Fransa, 2020.
83. İÇDAŞ Kuru Havuzu Deniz Duvarı için Dalga Tahmini ve Sayısal Dalga Dönüşümü Modellemesi (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Çanakkale, 2020.
84. Hollandse Kust Zuid (HKZ) Projesi – Beta Platformu için Oyulma Koruma Çalışmaları, Petrofac Norge (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Hollanda, 2021.

85. HKZ-Alpha Platformu Çevresindeki Gemi Kaynaklı Oyulmanın Hidrojeoteknik Etki İncelemesi, Petrofac Norge (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Hollanda, 2021.
86. İÇDAŞ Kuru Havuz Yeni Terminali için Sayısal Dalga Dönüşümü ve Çalkantı Modellemesi (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Çanakkale, 2022.
87. İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi Master Planı için Boğaz ve Haliç'in Hidrodinamik Modellemesi ve Su Kalitesi Analizi, Yüksel Proje (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), İstanbul, 2023.
88. BorWin-6 (Kappa) Platformu için Oyulma Analizi ve Oyulma Koruması Çalışmaları, McDermott ve GEIRI/C-EPRI Konsorsiyumu (BM SUMER Danışmanlık ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Almanya, 2023.
89. 2 GW IJMuideren Ver Alpha Platformu için Oyulma Analizi ve Oyulma Koruması, Fiziksel Model Testleri Dahil, Petrofac International ve Hitachi Energy (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Hollanda, 2024.
90. 2 GW LanWin1 Platformu için Oyulma Analizi ve Oyulma Koruması, Fiziksel Model Testleri Dahil, McDermott ve GE Enerji Konsorsiyumu. (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Almanya, 2025.
91. 2 GW BalWin4 Platformu için Oyulma Analizi ve Oyulma Koruması, Fiziksel Model Testleri Dahil, McDermott ve GE Enerji Konsorsiyumu. (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Almanya, 2025.
92. Libya'da Bir Marina Tasarımı, (Lokasyon gizlidir, STFA Grubu için BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Libya, 2026.
93. LISCO Demir-Çelik Limanı Hasar Tespiti ve Rehabilitasyon Çalışması. (TML İnşaat A. Ş. için BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Libya, 2026.
94. Libya'da Bir Limanın Deniz Yapıları Tasarımı, (Lokasyon gizlidir, STFA Grubu için BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Libya, 2026.
95. 2 GW Nederwiek-1 Platformu için Oyulma Analizi ve Oyulma Koruması, Fiziksel Model Testleri Dahil, L&T ve Hitachi Energy (BM SUMER Mühendislik ve Araştırma altında Danışmanlık hizmeti), Hollanda, 2026.