

# **Dr. Öğr. Üyesi HASAN GÖKHAN GÜLER**

## **Kişisel Bilgiler**

**E-posta:** goguler@metu.edu.tr

**Web:** <https://blog.metu.edu.tr/goguler/>

**Posta Adresi:** METU, Department of Civil Engineering, Coastal and Ocean Engineering Division K5-011

## **Eğitim Bilgileri**

Post Doktora, Danmarks Tekniske Universitet (Technical University of Denmark), Danimarka 2020 - 2021

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2014 - 2020

Lisans Yandal, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Türkiye 2008 - 2015

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Yıl) (Tezli), Türkiye 2011 - 2014

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2006 - 2011

## **Yaptığı Tezler**

Bütünleşik Doktora, Numerical Modelling of Wave-Structure Interaction Problems Through CFD Methods, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2020

Yüksek Lisans, A comparative study on the design of rubble mound breakwaters, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Yıl) (Tezli), 2014

## **Akademik Unvanlar / Görevler**

Dr. Öğr. Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2024 - Devam Ediyor  
Uzman Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2022 - 2024

Diger, Technical University of Denmark, Department of Civil and Mechanical Engineering, 2020 - 2021

Uzman Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2020 - 2020

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2020

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

### **I. Microplastic retention in marine vegetation canopies under breaking irregular waves**

Kerpen N. B., Larsen B. E., Schlurmann T., Paul M., Guler H. G., Goral K. D., Carstensen S., Christensen E. D., Fuhrman D. R.  
Science of the Total Environment, cilt.912, 2024 (SCI-Expanded)

### **II. Settling velocity of microplastic particles having regular and irregular shapes**

Goral K. D., Guler H. G., Larsen B. E., Carstensen S., Christensen E. D., Kerpen N. B., Schlurmann T., Fuhrman D. R.  
Environmental Research, cilt.228, 2023 (SCI-Expanded)

### **III. Shields Diagram and the Incipient Motion of Microplastic Particles**

Goral K. D., Guler H. G., Larsen B. E., Carstensen S., Christensen E. D., Kerpen N. B. B., Schlurmann T., Fuhrman D. R.  
R.  
ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY, cilt.57, ss.9362-9375, 2023 (SCI-Expanded)

- IV. Numerical simulation of scour at the rear side of a coastal revetment  
ŞENTÜRK B. U., Guler H. G., BAYKAL C.  
Ocean Engineering, cilt.275, 2023 (SCI-Expanded)
- V. Experimental investigation on the nearshore transport of buoyant microplastic particles  
Larsen B. E., Al-Obaidi M. A. A., Guler H. G., Carstensen S., Goral K. D., Christensen E. D., Kerpen N. B., Schlurmann T., Fuhrman D. R.  
Marine Pollution Bulletin, cilt.187, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. Experimental study of non-buoyant microplastic transport beneath breaking irregular waves on a live sediment bed  
Guler H. G., Larsen B. E., Quintana O., Goral K. D., Carstensen S., Christensen E. D., Kerpen N. B., Schlurmann T., Fuhrman D. R.  
Marine Pollution Bulletin, cilt.181, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. An experimental study on the motion of solid spheres under solitary wave attack  
Goral K. D., GÜLER H. G., BAYKAL C., YALÇINER A. C.  
OCEAN ENGINEERING, cilt.240, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. Effect of Mean Water Level Variations on the Design and Performance of Rubble-Mound Coastal Protection Structures  
Guler H. G., Tarakcioglu G., BAYKAL C.  
TEKNİK DERGI, cilt.31, sa.3, ss.9941-9966, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. The 20th July 2017 Bodrum-Kos Tsunami Field Survey  
Dogan G. G., Annunziato A., Papadopoulos G. A., GÜLER H. G., YALÇINER A. C., Cakir T. E., Sozdinler C. O., ULUTAŞ E., Arikawa T., SÜZEN M. L., et al.  
PURE AND APPLIED GEOPHYSICS, cilt.176, sa.7, ss.2925-2949, 2019 (SCI-Expanded)
- X. Structural and Non-Structural Countermeasures and Awareness Studies After the Tsunami Disaster: Case of Japan  
GÜLER H. G., Ozer Sozdinler C., Arikawa T., YALÇINER A. C.  
TEKNİK DERGI, cilt.29, sa.5, ss.8605-8629, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. Numerical assessment of tsunami attack on a rubble mound breakwater using OpenFOAM (R)  
GÜLER H. G., BAYKAL C., Arikawa T., YALÇINER A. C.  
APPLIED OCEAN RESEARCH, cilt.72, ss.76-91, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. Risk Assessment and Design of Prevention Structures for Enhanced Tsunami Disaster Resilience (RAPSDI)/Euro-Japan Collaboration  
Harbitz C. B., Nakamura Y., Arikawa T., BAYKAL C., Dogan G. G., Frauenfelder R., Glimsdal S., GÜLER H. G., Issler D., Kaiser G., et al.  
COASTAL ENGINEERING JOURNAL, cilt.58, sa.4, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. Performance of rubble mound breakwaters under tsunami attack, a case study: Haydarpasa Port, Istanbul, Turkey  
GÜLER H. G., Arikawa T., Oei T., YALÇINER A. C.  
COASTAL ENGINEERING, cilt.104, ss.43-53, 2015 (SCI-Expanded)

## **Düzen Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. Tsunami action on coasts and constructions  
GÜLER H. G., ÇINAR G. E., SHARGHVAND N., ÖZER SÖZDİNLER C., DOĞAN G. G., NECMİOĞLU Ö., ZAYTSEV A., YALÇINER A. C.  
FUNDAMENTALNAYA I PRIKLADNAYA GIDROFIZIKA, cilt.10, sa.3, ss.65-72, 2017 (Scopus)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. A NEW NUMERICAL SOLVER FOR SIMULATING POROUS MEDIA FLOW BASED ON IMMERSED BOUNDARY METHOD  
GÜLER H. G., Liu X., Jensen B., Tomaselli P. D., BAYKAL C., ARIKAWA T., YALÇINER A. C.  
American Geophysics Union Fall Meeting 2018, Washington, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 14 Aralık 2018
- II. DÜZENLİ DALGALARIN İLERLEYİŞİNİN BENZETİMİNDE SWASH SAYISAL MODELİNİN PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ  
GÜLER H. G., İŞIK E., SHARGHVAND N., GÖRAL K. D., BAYKAL C., GÜLER I., ERGİN A.  
İMO 9. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, Adana, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2018
- III. Kıyı Alanlarının Bulanık Mantık Yöntemiyle Değerlendirilmesi için Açık Kaynak Kodlu Hesaplama Aracı Geliştirilmesi  
Ergin A., Karaesmen E., Güler H. G.  
İMO 9. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, Adana, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2018, ss.356-365
- IV. YAPAY BLOKLU KIYI TAHKİMATI DENGE VE DALGA AŞMA DURUMLARININ ARAŞTIRILMASI ÜZERİNE BİR FİZİKSEL MODEL ÇALIŞMASI  
BAYKAL C., ÖZYURT TARAKCIOĞLU G., İŞIK E., Gözlet M. S., GÜLER H. G.  
İMO 9. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, Adana, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2018
- V. TÜRKİYE AKDENİZ KİYİLERİNDE GÖZLENEN HORTUM OLAYLARI  
ÇABUK Ö., GÜLER H. G., ÖZYURT TARAKCIOĞLU G., GÜLER I., YALÇINER A. C.  
İMO 9. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, Adana, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2018
- VI. THE JULY 20, 2017 BODRUM/KOS EARTHQUAKE AND TSUNAMI: FIELD SURVEYS, LESSONS and MODELING  
YALÇINER A. C., ANNUNZIATO A., PAPADOPOULOS G. A., DOĞAN G. G., GÜLER H. G., ÖZER SÖZDİNLER C., ULUTAŞ E., ARIKAWA T., SÜZEN M. L., KANOĞLU U., et al.  
International Conference on Coastal Engineering 2018, Baltimore, Amerika Birleşik Devletleri, 29 Temmuz - 04 Ağustos 2018
- VII. Motion of Solid Spheres under Solitary Wave Attack: Physical and Numerical Modeling  
GÜLER H. G., ARIKAWA T., BAYKAL C., Göral K. D., YALÇINER A. C.  
International Conference on Coastal Engineering 2018, Baltimore, Amerika Birleşik Devletleri, 29 Temmuz - 04 Ağustos 2018
- VIII. COMPARISON OF NUMERICAL WAVE TANKS WITH VARIOUS TURBULENCE MODELSIN APPLICATION TO LONG WAVE MOTION AND ITS INTERACTION WITH A VERTICAL WALL  
ÇINAR G. E., GÜLER H. G., ARIKAWA T., BAYKAL C., YALÇINER A. C.  
International Conference on Coastal Engineering 2018, Baltimore, Amerika Birleşik Devletleri, 29 Temmuz - 03 Ağustos 2018
- IX. Kıyı Mühendisliği Uygulamalarında Tasarım Dalgası ve Risk  
ÖZYURT TARAKCIOĞLU G., ERGİN A., GÜLER H. G., BAYKAL C., GÜLER I., ESEN M., KİREZCİ Ç., YALÇINER A. C.  
3. Ulusal Deniz Bilimleri Konferansı, İzmir, Türkiye, 9 - 12 Mayıs 2018
- X. Comparison of Human Response Against Earthquake and Tsunami  
ARIKAWA T., GÜLER H. G., YALÇINER A. C.  
American Geophysical Union Annual Meeting, New Orleans, Amerika Birleşik Devletleri, 11 - 15 Aralık 2017
- XI. Application of XBeach in a Beach Nourishment and Restoration Project A Case Study: Alanya-Turkler, Turkey  
BAYKAL C., ÖZYURT TARAKCIOĞLU G., İŞIK E., GÜLER H. G., AYDIN D. C., ÇINAR G. E., YALÇINER A. C., İŞIKHAN G., ERGİN A.  
XBeach X (10th Year Anniversary) Free User Conference, Delft, Hollanda, 1 - 03 Kasım 2017
- XII. Comparison of 2D and 3D Models in Application to Long Wave Motion and Its Interaction with the Structures  
ÇINAR G. E., GÜLER H. G., BAYKAL C., ARIKAWA T., ZAYTSEV A., YALÇINER A. C.  
International Tsunami Symposium (ITS) 2017, Balvi, Endonezya, 21 - 25 Ağustos 2017
- XIII. Challenges in Numerical Assessment of Tsunami Impact on Composite and Rubble Mound

**Breakwaters**

GÜLER H. G., ARIKAWA T., BAYKAL C., YALÇINER A. C.

International Tsunami Symposium (ITS) 2017, Balvi, Endonezya, 21 - 25 Ağustos 2017

- XIV. **The Bodrum-Kos strong (Mw6.6) earthquake and the associated tsunami of 20 July 2017: results of post-event field surveys**

YALÇINER A. C., ANNUNZIATO A., PAPADOPOULOS G., DOĞAN G. G., GÜLER H. G., ÇAKIR T. E., ÖZER SÖZDİNLER C., ULUTAŞ E., TARO A., SÜZEN M. L., et al.

ITS 2017 – International Tsunami Symposium, Balvi, Endonezya, 21 - 25 Ağustos 2017

- XV. **Effect of Temporal Downscaling of Wind Data on Hindcasting Extreme Wave Events and Wind Power Density Studies over the Black Sea**

BAYKAL C., GÜLER H. G., ÖZYURT G., ak g. h., kirezci ç., YILMAZ M. T.

American Geophysical Union Fall Meeting 2016, 12 - 16 Aralık 2016

- XVI. **Effect of Temporal Downscaling Methods of Long Term Wind Data on the Design Wave Parameters in the Black Sea**

ÖZYURT G., GÜLER H. G., BAYKAL C., Ak G. H., Yilmaz M. T.

35th International Conference on Coastal Engineering, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Kasım 2016

- XVII. **Numerical Modelling of Physical Model Experiments on Rubble Mound Breakwaters Under Tsunami Attack Using IHFOAM**

GÜLER H. G., Arikawa T., BAYKAL C., YALÇINER A. C.

35th International Conference on Coastal Engineering, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Kasım 2016

- XVIII. **Effect of Temporal Downscaling Methods of Long Term Wind Data on the Design Wave Parameters in the Black Sea**

ÖZYURT G., GÜLER H. G., BAYKAL C., AK G. H., YILMAZ M. T.

International Conference on Coastal Engineering, 16 - 20 Kasım 2016

- XIX. **Şekillenmeyen Basamak Tipi Dalgakırınlar İle Şekillenebilen Dinamik Stabil Dalgakırınların Karşılaştırılması Örnek Bir Çalışma Ordu Giresun Havalimanı**

Atak D., Bezazoğlu S., BAYKAL C., ÖZYURT G., GÜLER H. G., Güler I., Ergin A.

Türkiye Deniz Bilimleri Konferansı, Ankara, Türkiye, 31 Mayıs - 03 Haziran 2016

- XX. **Performance of Statistical Temporal Downscaling Techniques of Wind Speed Data Over Aegean Sea**

GÜLER H. G., BAYKAL C., ÖZYURT G., KISACIK D.

European Geosciences Union General Assembly 2016, Viyana, Avusturya, 17 - 22 Nisan 2016

- XXI. **Performance Statistical Temporal Downscaling Techniques of Wind Speed Data Over Aegean Sea**

GÜLER H. G., BAYKAL C., ÖZYURT G., KISACIK D.

European Geosciences Union General Assembly 2016, 17 - 22 Nisan 2016

- XXII. **NUMERICAL MODELLING OF SOLITARY WAVE EXPERIMENTS ON RUBBLE MOUND BREAKWATERS**

GÜLER H. G., arikawa T., BAYKAL C., YALÇINER A. C.

AGU, 12 - 16 Aralık 2016

- XXIII. **Observations of Extreme Waves at South Coast of Black Sea**

TARAKÇIOĞLU G., KİREZCİ Ç., GÜLER H. G., BAYKAL C., YALÇINER A. C., PELINOVSKY E., KURKIN A., ZAYTSEV A.

26th IUGG GENERAL ASSEMBLY 2015 PRAG, 22 Haziran - 02 Temmuz 2015

- XXIV. **Modelling long term morphological changes with XBeach case study of Kizilirmak River mouth**

BAYKAL C., Ergin A., Güler I., ÖZYURT G., Söğüt E., GÜLER H. G., Doğan G. G.

European Geosciences Union General Assembly 2015, Viyana, Avusturya, 12 - 17 Nisan 2015

- XXV. **Recent Extreme Marine Events at Southern Coast of Black Sea**

TARAKCIOĞLU G., YALÇINER A. C., KİREZCİ Ç., BAYKAL C., GÜLER H. G., EROL O., ZAYTSEV A., KURKIN A.

EUROPEAN DEOSCIENCE UNION 201 General Assembly Vienna, 12 - 17 Nisan 2015

- XXVI. **High Resolution Tsunami Vulnerability Assessment for Coastal Utilities Case Studies in the Sea of Marmara**

YALÇINER A. C., AYTÖRE B., ÇANKAYA Z. C., GULER H. G., SÜZEN M. L., ZAYTSEV A., ARIKAWA T., TAKASHI T.

AGU Fall Meeting, 15 - 19 Aralık 2014

- XXVII. **A Comparative Study on Stability Formulas of Rubble Mound Breakwaters**

- GÜLER H. G., ERGİN A., TARAKCIOĞLU ÖZYURT G.  
ASCE International Conference on Coastal Engineering 2014, Seul, Güney Kore, 14 - 20 Haziran 2014
- XXVIII. **Sarıgerme Bölgesinde Oluşan Hortum ve Bölgeye Etkileri**  
GÜLER H. G., BAYKAL C., YALÇINER A. C., Ayşen E., ÖZYURT G., Güler I.  
8. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2014
- XXIX. **Tasarım Derinliğinin Taş Dolgu Dalgakiranlarının Tasarımına Etkisi**  
GÜLER H. G., Ergin A., BAYKAL C., ÖZYURT G., Güler I.  
8. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2014
- XXX. **A Comparative Study on Van der Meer 1988 and Van Gent et al 2004 Stability Formulae**  
GÜLER H. G.  
Ports 2013, Seattle, Washington, 25 - 28 Ağustos 2013
- XXXI. **A comparative study on the stability formulas of rubble mound breakwaters**  
Güler H. G., ERGİN A., ÖZYURT TARAKCIOĞLU G.  
34th International Conference on Coastal Engineering, ICCE 2014, Seoul, Güney Kore, 15 - 20 Haziran 2014,  
cilt.2014-January

## Desteklenen Projeler

SÜZEN M. L., GÜLER H. G., YALÇINER A. C., TÜFEKÇİ ENGİNAR D., Diğer Uluslararası Fon Programları, Japan-Turkey Joint Research Project by JICA on earthquakes andtsunamis in Marmara Region by MARDim SATREPS,, 2013 - Devam Ediyor  
YALÇINER A. C., TÜBİTAK Projesi, RAPSODI Tsunami ye Karşı İleri Düzey Dayanıklılık İçin Önlem Yapıları Geliştirme Ve Risk Değerlendirme, 2013 - 2015

## Metrikler

Yayın: 45  
Atıf (WoS): 73  
Atıf (Scopus): 131  
H-İndeks (WoS): 4  
H-İndeks (Scopus): 7