

CÜNEYT BAYKAL

DR.ÖĞR.ÜYESİ

E-posta : cbaykal@metu.edu.tr

İş Telefonu : [+90 312 210 5435](tel:+903122105435)

Fax Telefonu : [+90 312 210 1800](tel:+903122101800)

Adres : Orta Doğu Teknik Üniversitesi İnşaat
Mühendisliği Bölümü, K5 Binası Dumlupınar Blv.,
Üniversiteler Mah. Çankaya/Ankara 06800



Öğrenim Bilgisi

Doktora 2007 - 2012	Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), Türkiye
Yüksek Lisans 2003 - 2006	Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye
Lisans 1998 - 2003	Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Two-dimensional depth-averaged beach evolution modelling, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), 2012
Yüksek Lisans, Numerical modeling of wave diffraction in one-dimensional shoreline change model, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), 2006

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- Ortalama Su Seviyesi Değişimlerinin Taş Dolgu Kıyı Koruma Yapılarının Tasarımına ve Performansına Etkisi**
Özyurt Tarakcıoğlu G., Baykal C., Güler H. G.
Teknik Dergi, ss.1-15, 2020 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
- Stilling wave basins for overtopping reduction at an urban vertical seawall - The Kordon seawall at Izmir**
Kisacik D., Tarakcioglu G., Baykal C.
OCEAN ENGINEERING, cilt.185, ss.82-99, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- 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 İndekslerine Giren Dergi)
- Tsunami-induced scour around monopile foundations**

- Larsen B. E. , Fuhrman D. R. , BAYKAL C., Sumer B. M.
COASTAL ENGINEERING, cilt.129, ss.36-49, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
5. **Numerical simulation of scour and backfilling processes around a circular pile in waves**
BAYKAL C., Sumer B. M. , Fuhrman D. R. , Jacobsen N. G. , Fredsoe J.
COASTAL ENGINEERING, cilt.122, ss.87-107, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
6. **Risk Assessment and Design of Prevention Structures for Enhanced Tsunami Disaster Resilience (RAPSODI)/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, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
7. **Numerical investigation of flow and scour around a vertical circular cylinder**
BAYKAL C., Sumer B. M. , Fuhrman D. R. , Jacobsen N. G. , Fredsoe J.
PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A-MATHEMATICAL PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES, cilt.373, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
8. **Numerical simulation of wave-induced scour and backfilling processes beneath submarine pipelines**
Fuhrman D. R. , BAYKAL C., Sumer B. M. , Jacobsen N. G. , Fredsoe J.
COASTAL ENGINEERING, cilt.94, ss.10-22, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
9. **Two-Dimensional Depth-Averaged Beach Evolution Modeling: Case Study of the Kizilirmak River Mouth, Turkey**
Baykal C., ERGİN A., Guler I.
JOURNAL OF WATERWAY PORT COASTAL AND OCEAN ENGINEERING, cilt.140, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
10. **Development of a numerical 2-dimensional beach evolution model**
BAYKAL C.
TURKISH JOURNAL OF EARTH SCIENCES, cilt.23, ss.215-231, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

1. **Xbloc'lu Tahkimat Kesitinde Sayısal Ve Fiziksel Model Sonuçlarına Göre Dalga Aşması Rize Artvin Havalimanı Tahkimatı**
Karakuş D., Cihan H. K. , Sağ M., Baykal C., Yalçın A. C.
İMO 9. Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, Adana, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2019, ss.752-764
2. **Düzensiz Dalgalar Altında Düşey Yüzlü Dalgakıran Müzvarı Çevresinde Akım ve Oyulma**
Karakuş K., Baykal C.
15th Young Coastal Scientists and Engineers Conference (YCSEC), Glasgow, İskoçya, 13 - 15 Mayıs 2019, ss.1-2
3. **Şekil Değiştirebilir Basamak Tipi Dalgakıranların Performansı Üzerine Örnek Bir Uygulama, Ordu-Giresun Havaalanı, Türkiye**
Özyurt Tarakcioğlu G., Baykal C., Bezazoğlu S., Atak D., Ergin A., Güler I.
36th International Conference on Coastal Engineering, Maryland, Amerika Birleşik Devletleri, 29 Temmuz - 03 Ağustos 2018, ss.36-40
4. **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
5. **YAPAY BLOKLU KIYI TAHKİMATI DENGE VE DALGA AŞMA DURUMLARININ ARAŞTIRILMASI ÜZERİNE BİR FİZİKSEL MODEL ÇALIŞMASI**
BAYKAL C., ÖZYURT TARAKCIOĞLU G., IŞIK E., Gözlet M. S. , GÜLER H. G.
İMO 9. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, Adana, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2018
6. **DÜZENLİ DALGALARIN İLERLEYİŞİNİN BENZETİMİNDE SWASH SAYISAL MODELİNİN**

PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ

GÜLER H. G. , IŞIK E., SHARGHIVAND N., GÖRAL K. D. , BAYKAL C., GÜLER I., ERGİN A.
İMO 9. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, Adana, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2018

7. **Kum Beslemesi Uygulamalarında Jeotekstil Tüplerin Kullanımı Üzerine Fiziksel Model Deneyleri**
Işık E., BAYKAL C.
İMO 9. Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, Adana, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2018, cilt.1, ss.160-171
8. **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
9. **Vertical Seawall Crest Modifications for Overtopping**
KISACIK D., ÖZYURT G., BAYKAL C., KABOĞLU G.
36th International Conference on Coastal Engineering 2018, Baltimore, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Temmuz - 03 Ağustos 2018
10. **Harbor Agitation Due To Offshore Ship Waves Using Swash: A Case Study Of Kumkapi Yacht Park, Istanbul**
BAYKAL C., ÖZYURT TARAKCIOĞLU G., IŞIK E.
36th International Conference on Coastal Engineering, Baltimore, Amerika Birleşik Devletleri, 29 Temmuz - 03 Ağustos 2018, cilt.1, ss.12
11. **COMPARISON OF NUMERICAL WAVE TANKS WITH VARIOUS TURBULENCE MODELSIN APPLICATION TO LONG WAVE MOTION AND ITS INTERACTION WITH A VERTICALWALL**
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
12. **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
13. **Application of XBeach in a Beach Nourishment and Restoration Project A Case Study: Alanya-Turkler, Turkey**
BAYKAL C., ÖZYURT TARAKCIOĞLU G., IŞIK E., GÜLER H. G. , AYDIN D. C. , ÇINAR G. E. , YALÇINER A. C. , IŞIKHAN G., ERGİN A.
XBeach X (10th Year Anniversary) Free User Conference, Delft, Hollanda, 1 - 03 Kasım 2017
14. **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
15. **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
16. **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
17. **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
18. **Damage identification of coastal structures using image processing techniques**
PEKCAN O., Ersöz A. B. , TEKE T., Doğan G. G. , ÖZYURT G., BAYKAL C.
35th International Conference on Coastal Engineering, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Kasım 2016

19. **Storm surge and flooding in Izmir bay and a suggestion for coastal protection stilling wave basin**
KISACIK D., KABOĞLU G., Keleş B. B. , ÖZYURT G., BAYKAL C., Güler I.
35th International Conference on Coastal Engineering, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Kasım 2016
20. **Numerical Modeling of Flow and Scour around a Vertical Cylindrical Pile in Combined Wave and Current**
BAYKAL C., Sumer B. M. , Fuhrman D. R.
35th International Conference on Coastal Engineering, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Kasım 2016
21. **Performance of Rubble Mound and Caisson Type Breakwaters under Extreme Waves**
Doğan G. G. , ÖZYURT G., BAYKAL C., YALÇINER A. C.
35th International Conference on Coastal Engineering, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Kasım 2016
22. **Numerical Modelling on Hydrodynamic Flow Conditions and Morphological Changes using XBeach near Manavgat River Mouth**
Demirci E., BAYKAL C., Güler I., Söğüt E., Ergin A.
35th International Conference on Coastal Engineering, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Kasım 2016
23. **Numerical Investigation of Long-Term Beach Evolution Around Shore-Normal Groins Using XBeach**
Söğüt E., BAYKAL C., Güler I., Ergin A., Demirci E.
35th International Conference on Coastal Engineering, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Kasım 2016
24. **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. , Yılmaz M. T.
35th International Conference on Coastal Engineering, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Kasım 2016
25. **Tsunami induced scour around a monopile foundation**
Fuhrman D. R. , Larsen B. E. , BAYKAL C., Sumer B. M.
35th International Conference on Coastal Engineering, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Kasım 2016
26. **Performance of Rubble Mound and Caisson Type Breakwaters Under Extreme Waves**
DOĞAN G. G. , ÖZYURT G., BAYKAL C.
35TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COASTAL ENGINEERING, 17 Kasım - 20 Aralık 2016
27. **Storm Surge and Flooding in izmir Bay and A Suggestion for Coastal Protection Stilling Wave Basin**
KISACIK D., ÖZYURT G., BAYKAL C., keleş b. b. , KABOĞLU G., güler i.
35TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COASTAL ENGINEERING, 17 - 20 Kasım 2016
28. **Effect Of Temporal Downscaling Methods of Long Term Wind Data on The Design Wave Parameters in the Black Sea**
ÖZYURT G., BAYKAL C., GÜLER H. G. , YILMAZ M. T. , AK H.
35TH International Conference on Coastal Engineering, 17 - 20 Kasım 2016
29. **Damage Identification of Coastal Structures Using Image Processing Techniques**
PEKCAN O., ERSÖZ A. B. , TEKE T., DOĞAN G. G. , ÖZYURT G., BAYKAL C.
35TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COASTAL ENGINEERING, 17 - 20 Kasım 2016
30. **Taş Dolgu Ve Keson Tipi Dalgakıran Performanslarının Ekstrem Dalgalar Altında Fiziksel Model Deneyleri İle İncelenmesi**
Doğan G. G. , ÖZYURT G., BAYKAL C.
Türkiye Deniz Bilimleri Konferansı, Ankara, Türkiye, 31 Mayıs - 03 Haziran 2016
31. **Şekillenmeyen Basamak Tipi Dalgakıranlar İle Şekillenebilen Dinamik Stabil Dalgakıranların 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
32. **Comparison of Laboratory Experimental Data to XBeach Numerical Model Output**
Demirci E., BAYKAL C., Güler I., Söğüt E.
European Geosciences Union General Assembly 2016, Viyana, 17 - 22 Nisan 2016
33. **Modelling of Performance of Caisson Type Breakwaters under Extreme Waves**
Doğan G. G. , ÖZYURT G., BAYKAL C.

- European Geosciences Union General Assembly 2016, Viyana, Avusturya, 17 - 22 Nisan 2016
34. **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
35. **Modelling of Performance of Caisson Type Breakwaters under Extreme Waves**
DOĞAN G. G. , ÖZYURT G., BAYKAL C.
EGU GENERAL ASSEMBLY 2016, 17 - 22 Nisan 2016
36. **Performance of Statistical Temporal Downscaling Techniques of Wind Speed Data Over Aegean Sea**
GÜLER H. G. , BAYKAL C., ÖZYURT G., KISACIK D.
EGU GENERAL ASSEMBLY 2016, 17 - 22 Nisan 2016
37. **Investigation on Hydrodynamic Flow Conditions at the Manavgat River Mouth in Combined Flooding of River Surface Runoff and Storm Surge**
Demirci E., BAYKAL C., ÖZYURT G., Söğüt E.
55th Conference of Estuarine Coastal Sciences Association, Londrina, İngiltere, 6 - 09 Eylül 2015
38. **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
39. **Numerical calculation of backfilling of scour holes**
Sumer B. M. , BAYKAL C., Fuhrman D. R. , Jacobsen N. G. , Fredsoe J.
7th International Conference on Scour and Erosion, Perth, Avustralya, 2 - 04 Aralık 2014, ss.633-642
40. **Tasarım Derinliğinin Taş Dolgu Dalgakıranların Tasarımına Etkisi**
GÜLER H. G. , Ergin A., BAYKAL C., ÖZYURT G., Güler I.
8. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2014
41. **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
42. **Silindir Yapılar Çevresinde Akım Koşulları ve Oyulma Süreçlerinin Sayısal Modellenmesi**
BAYKAL C., Sumer B. M. , Fuhrman D. R. , Jacobsen N. G. , Fredsoe J.
8. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 7 - 09 Kasım 2014
43. **Numerical Modeling of Backfilling Process around Monopiles**
BAYKAL C., B Mutlu S., Fuhrman D. R. , Jacobsen N. G. , Fredsoe J.
34th International Conference on Coastal Engineering, Seul, Güney Kore, 15 - 20 Haziran 2014, cilt.1, ss.22
44. **An Experimental Study on the Cumulative Damage Development of Rubble Mound Structures**
Şimşek K. C. , BAYKAL C., Ergin A., Güler I.
34th International Conference on Coastal Engineering, Seul, Güney Kore, 15 - 20 Haziran 2014
45. **Numerical Simulation of Wave Induced Scour and Backfilling below Submarine Pipelines**
Fuhrman D. R. , BAYKAL C., Sumer B. M. , Jacobsen N. G. , Fredsoe J.
34th International Conference on Coastal Engineering, Seul, Güney Kore, 15 - 20 Haziran 2014
46. **An Energetic Type Model for the Cross shore Distribution of Total Longshore Sediment Transport Rate**
BAYKAL C., Ergin A., Güler I.
33rd International Conference on Coastal Engineering, Santander, İspanya, 1 - 06 Temmuz 2012, cilt.1
47. **Kıyı Boyu Akıntılarının Sayısal Modellenmesi**
BAYKAL C., Ergin A., Güler I.
7. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, Trabzon, Türkiye, 21 - 23 Kasım 2011

48. **Yapay Besleme ile Kıyı Dengelenmesi Örnek Uygulama Bir Kıyı Aşınımı Sorunu Side Türkiye**
Esen M., BAYKAL C., Güler I., Ergin A.
6. Ulusal Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, İzmir, Türkiye, 6 - 07 Kasım 2009
49. **Shore Stabilization by Artificial Nourishment A Case Study A Coastal Erosion Problem in Side Turkey**
Güler I., BAYKAL C., Ergin A.
7th Int. Conf. on Coastal and Port Eng. in Developing Countries, Dubai, Birleşik Arap Emirlikleri, 24 - 28 Şubat 2008
50. **A One Line Numerical Model for Wind Wave Induced Shoreline Changes**
Ergin A., Güler I., YALÇINER A. C. , BAYKAL C., ARTAGAN S. S. , Şafak I.
7th International Congress on Advances in Civil Engineering, İstanbul, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2006

Yönetilen Tezler

- Yalçiner A. C. , Baykal C., 3 BOYUTLU SAYISAL ÇEVİRİM MODELLEMESİ; GÖCEK VE FETHİYE KÖRFEZLERİ KIYI SÜREÇLERİNE UYGULAMA, Yüksek Lisans, İ.Akdeniz(Öğrenci), 2018
- YALÇINER A. C. , BAYKAL C., Comparison of 2d and 3d models in application to long wave motion and its interaction with a vertical wall, Yüksek Lisans, G.EZGİ(Öğrenci), 2018
- BAYKAL C., Numerical modeling of short term morphological changes around coastal structures and at the river mouths, Yüksek Lisans, E.DEMİRCİ(Öğrenci), 2016
- BAYKAL C., A comparative study on stability and overtopping performances of reshaping berm breakwaters, Yüksek Lisans, S.BEZAZOĞLU(Öğrenci), 2016

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):151
h-indeksi (WOS):5

Araştırma Alanları

İnşaat Mühendisliği , Kıyı Kumlanması, Kıyı Alanları Yönetimi, Kıyı Yapılarının Tasarımı, Kıyı ve Liman Mühendisliği , Mühendislik ve Teknoloji