



ÇİLT : 12 SAYI: 2 (2020)

# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ DENİZCİLİK FAKÜLTESİ DERGİSİ

# DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY MARITIME FACULTY JOURNAL

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ DENİZCİLİK FAKÜLTESİ DERGİSİ



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
DENİZCİLİK FAKÜLTESİ  
DERGİSİ

DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY  
MARITIME FACULTY  
JOURNAL

E - ISSN: 2458-9942

[www.deu.edu.tr](http://www.deu.edu.tr)



Cilt / Volume: 12  
Sayı / Issue: 2  
Yıl / Year: 2020



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
DENİZCİLİK FAKÜLTESİ  
DERGİSİ

DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY  
MARITIME FACULTY  
JOURNAL

Cilt / Volume : 12

Sayı / Issue : 2

Yıl / Year : 2020



ISSN : 1309-4246  
E - ISSN: 2458-9942

İzmir - 2020

## DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ YAYINLARI

### DENİZCİLİK FAKÜLTESİ DERGİSİ

Cilt: 12 Sayı: 2 Yıl: 2020

Yayın No: 09.7777.1003.000/BY.020.052.1056

ISSN: 1309-4246

E - ISSN: 2458-9942

1. Baskı

**Derginin Sahibi** : Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi adına Prof. Dr. D. Ali DEVECİ

**Sorumlu Müdür** : Dr. Öğr. Üyesi Nurser GÖKDEMİR IŞIK

**Yönetim Yeri** : T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi - Denizcilik Fakültesi Tınaztepe Kampüsü, Buca - İZMİR

**Yayının Türü** : Akademik Hakemli Dergi - 6 ayda bir yayımlanır.

**Editör** : Doç. Dr. Çimen KARATAŞ ÇETİN, Dr. Öğr. Üyesi Burak KÖSEOĞLU

**İngilizce Editörü** : Prof. Dr. Mustafa KALKAN

#### Bölüm Editörleri

**Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Bölümü** : Prof. Dr. İsmail Bilge ÇETİN

**Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Bölümü** : Doç. Dr. Ali Cemal TÖZ

**Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği Bölümü** : Dr. Öğr. Üyesi Mustafa NURAN

**Lojistik Yönetimi Bölümü** : Prof. Dr. Okan TUNA

**Deniz Hukuku Bölümü** : Doç. Dr. Nil KULA DEĞİRMENCİ

**Online Yayın Tarihi** : 18 Aralık 2020

#### Cilt 12 Sayı 2 (2020) Hakem Listesi :

Doç. Dr. Alpaslan ATEŞ	İskenderun Teknik Üniversitesi	Dr. Öğr. Üyesi Aziz MUSLU	Ordu Üniversitesi
Doç. Dr. Gül DENKTAŞ ŞAKAR	Dokuz Eylül Üniversitesi	Dr. Öğr. Üyesi Cenk ŞAKAR	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Barış KULEYİN	Dokuz Eylül Üniversitesi	Dr. Volkan ÇETİNKAYA	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Didem ÖZER ÇAYLAN	Dokuz Eylül Üniversitesi	Dr. Remzi FIŞKIN	Ordu Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Burak ÇAKALOZ	Beykoz Üniversitesi	Dr. Erdem KAN	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Emrah ERGİNER	Dokuz Eylül Üniversitesi		

**Yazışma Adresi** : Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, Adatepe Mah. Doğu Cad. No:207/0, 35390 Buca-İZMİR

**Tel:** (232) 453 49 92 **Faks:** (232) 301 88 48 **E-mail:** dfdergi@deu.edu.tr **Web:** http://mfjournal.deu.edu.tr

<b>Dergi Sekreteryası :</b>	Araş. Gör. Kemal AKBAYIRLI	Araş. Gör. Duygu ŞAHAN
	Araş. Gör. Esra BARAN KASAPOĞLU	Araş. Gör. Dr. Erdem KAN
	Araş. Gör. Cennet Özlem BİLİR FİDAN	Araş. Gör. Reha MEMİŞOĞLU
	Araş. Gör. Müge BÜBER	Araş. Gör. Murat PAMIK
	Araş. Gör. Dr. Egemen ERTÜRK	Araş. Gör. Dr. Bayram Bilge SAĞLAM

Dergide yayımlanan makalelerin bilim, içerik ve dil bakımından sorumluluğu yazarlarına aittir.

Dergide yayımlanan makaleler kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

**Basım Yeri** : Dokuz Eylül Üniversitesi Matbaası

**Basım Tarihi** : 25 Aralık 2020

**Baskı Adedi** : 150

**Basım Yeri Adresi** : Dokuz Eylül Üniversitesi Matbaası  
DEÜ Tınaztepe Kampüsü 35390 Buca - İzmir

**Tel:** 0(232) 301 93 00 - **Fax:** 0(232) 301 93 13

© Tüm Hakları Saklıdır.

---

**DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY PUBLICATIONS**

---

**MARITIME FACULTY JOURNAL**Volume: 12 Issue: 2 Year: 2020

---

**Publication No:** 09.7777.1003.000/BY.020.052.1056**ISSN:** 1309-4246**E - ISSN:** 2458-99421st Print

---

**Publisher :** Prof. Dr. D. Ali DEVECİ on behalf of Dokuz Eylül University Maritime Faculty**Director :** Asst. Prof. Dr. Nurser GÖKDEMİR IŞIK**Place of Management :** T.R. Dokuz Eylül University - Maritime Faculty, Tınaztepe Campus, Buca - İZMİR**Publication Type and Period :** Academic Peer-reviewed Journal - Published biannually

---

**Editor in-Chief :** Assoc. Prof. Dr. Çimen KARATAŞ ÇETİN, Asst. Prof. Dr. Burak KÖSEOĞLU**Foreign Language Editor :** Prof. Dr. Mustafa KALKAN**Board of Section Editors****Maritime Business Administration Section :** Prof. Dr. İsmail Bilge ÇETİN**Marine Transportation Engineering Section :** Assoc. Prof. Dr. Ali Cemal TÖZ**Marine Engineering Section :** Asst. Prof. Dr. Mustafa NURAN**Logistics Management Section :** Prof. Dr. Okan TUNA**Maritime Law Section:** Assoc. Prof. Dr. Nil KULA DEĞİRMENÇİ

---

**Online Publication Date :** 18 December 2020

---

**Reviewer List of Volume 12 Issue 2 (2020) :**

Assoc. Prof. Dr. Alpaslan ATEŞ	İskenderun Technical University	Asst. Prof. Dr. Aziz MUSLU	Ordu University
Assoc. Prof. Dr. Gül DENKTAŞ ŞAKAR	Dokuz Eylül University	Asst. Prof. Dr. Cenk ŞAKAR	Dokuz Eylül University
Assoc. Prof. Dr. Barış KULEYİN	Dokuz Eylül University	Dr. Volkan ÇETİNKAYA	Dokuz Eylül University
Assoc. Prof. Dr. Didem ÖZER ÇAYLAN	Dokuz Eylül University	Dr. Remzi FİŞKİN	Ordu University
Asst. Prof. Dr. Burak ÇAKALOZ	Beykoz University	Dr. Erdem KAN	Dokuz Eylül University
Asst. Prof. Dr. Emrah ERGİNER	Dokuz Eylül University		

---

**Correspondence :** Dokuz Eylül University, Maritime Faculty, Adatepe Dist. Doğu St. No:207/0, 35390 Buca-İZMİR**Tel:** (232) 453 49 92 **Fax :** (232) 301 88 48 **E-mail :** dfdergi@deu.edu.tr **Web :** http://mf.journal.deu.edu.tr**Journal Secretariat :**

Res. Asst. Kemal AKBAYIRLI	Res. Asst. Duygu ŞAHAN
Res. Asst. Esra BARAN KASAPOĞLU	Res. Asst. Dr. Erdem KAN
Res. Asst. Cennet Özlem BİLİR FİDAN	Res. Asst. Reha MEMİŞOĞLU
Res. Asst. Müge BÜBER	Res. Asst. Murat PAMIK
Res. Asst. Dr. Egemen ERTÜRK	Res. Asst. Dr. Bayram Bilge SAĞLAM

---

The authors are responsible for the contents and language of the articles published in this journal.

The articles published in this journal can not be used without referring to the journal.

---

**Place of Print :** Dokuz Eylül University Printing House**Date of Print :** 25 December 2020**Total Number Printed :** 150**Place of Printing Address :** Dokuz Eylül University Printing House

DEU Tınaztepe Campus 35390 Buca - İzmir

**Tel :** 0(232) 301 93 00 - **Fax :** 0(232) 301 93 13

---