



# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ DENİZCİLİK FAKÜLTESİ DERGİSİ



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
DENİZCİLİK FAKÜLTESİ  
DERGİSİ

E - ISSN: 2458-9942

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



Cilt:8  
Sayı: 2  
Yıl: 2016



# DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ DENİZCİLİK FAKÜLTESİ DERGİSİ

Cilt : 8

Sayı : 2

Yıl : 2016



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

İzmir - 2016



**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ YAYINLARI****DENİZCİLİK FAKÜLTESİ DERGİSİ**

Cilt: 8 Sayı: 2 Yıl: 2016

**Yayın No:** 09.7777.1003.000/BY.016.036.870**ISSN:** 1309-4246**E - ISSN:** 2458-9942

1. Baskı

**Derginin Sahibi** : Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi adına Prof. Dr. A. Güldem CERİT**Sorumlu Müdür** : Prof. Dr. D. Ali DEVECİ**Yönetim Yeri** : T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi - Denizcilik Fakültesi Buca - İZMİR**Yayının Türü** : Akademik Hakemli Dergi - 6 ayda bir yayınlanır.**Editör** : Doç. Dr. Gül DENKTAŞ ŞAKAR**Editör Yardımcısı** : Araş. Gör. Cennet Özlem BİLİR FIDAN, Araş. Gör. Reha MEMİŞOĞLU**İngilizce Editörü** : Prof. Dr. Mustafa KALKAN**Yayın Komisyonu** : Prof. Dr. Okan TUNA, Prof. Dr. D. Ali DEVECİ, Prof. Dr. Ender ASYALI, Prof. Dr. Mustafa KALKAN  
Prof. Dr. Selçuk NAS**Yayın Hazırlama Kurulu** : Doç. Dr. Gül DENKTAŞ ŞAKAR

Prof. Dr. Hakkı KİŞİ

Prof. Dr. Mustafa KALKAN

Yrd. Doç. Dr. Nurser Gökdemir IŞIK

Yrd. Doç. Dr. Didem ÖZER ÇAYLAN

Yrd. Doç. Dr. Emrah ERGİNER

Öğr. Gör. Güven ŞENGÖNÜL

Bora KAYACAN

**Sayı Hakem Kurulu** :

Prof. Dr. D. Ali DEVECİ  
Prof. Dr. Cengiz METİN  
Prof. Dr. Selçuk NAS  
Doç. Dr. Özcan ARSLAN  
Doç. Dr. Ersan BAŞAR  
Doç. Dr. İsmail Bilge ÇETİN  
Doç. Dr. Serdar KUM

Dokuz Eylül Üniversitesi  
Ege Üniversitesi  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
İstanbul Teknik Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
İstanbul Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Özkan UĞURLU  
Doç. Dr. Yusuf ZORBA  
Yrd. Doç. Dr. Oğuz ATİK  
Yrd. Doç. Dr. Çimen KARATAŞ ÇETİN  
Yrd. Doç. Dr. Burak KÖSEOĞLU  
Yrd. Doç. Dr. MURAT YILDIZ

İstanbul Teknik Üniversitesi  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi

**Dizgi Sekreteryası** : Araş. Gör. Bayram Bilge SAĞLAM**Yazışma Adresi** : Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi Tınaztepe Yerleşkesi 35160 Buca-İZMİR  
Tel: (232) 453 49 92 Fax: (232) 301 88 48 e-mail: dfdergi@deu.edu.tr  
<http://mfjournal.deu.edu.tr>**Kapak Tasarım** : Yrd. Doç. Dr. Volkan ÇAĞLAR**Mizanpaj** : Araş. Gör. Bayram Bilge SAĞLAM

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

Dergide yayınlanan makaleler kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

**Basım Yeri** : Dokuz Eylül Üniversitesi Matbaası**Basım Tarihi** : 23 Aralık 2016**Baskı Adedi** : 250 adet**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