|  |  |
| --- | --- |
| **Yayın Geliş Tarihi: 25.06.2018**  **Yayına Kabul Tarihi: 01.08.2018** | **Dokuz Eylül Üniversitesi**  **Denizcilik Fakültesi Dergisi** |
| **Online Yayın Tarihi: 27.05.2019** | **UDTS 2018 Özel Sayı Sayfa:73-91** |
| **DOI:** | **ISSN:1309-4246** |
| ***Araştırma Makalesi (Research Article)*** | **E-ISSN: 2458-9942** |

**MARİNALARDA ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI: TÜRKİYE MARİNALARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA\***

**Can AKALTAN[[1]](#footnote-1)**

**Nurser GÖKDEMİR IŞIK[[2]](#footnote-2)**

***ÖZET***

*Deniz turizmi, turizm sektörünün bileşenleri arasında ülke ekonomilerine ve tanıtımlarına yaptığı katkılar ile önemli bir yere sahiptir. Deniz turizmi çeşitleri arasında yatçılık ve marinacılık ülkemizde öne çıkan başlıklar olmuşlardır. Günümüz marinaları güvenli limanlar olmanın ötesinde birçok hizmet ve faaliyetin yer aldığı destinasyonlar haline dönüşmüşlerdir. Hizmet ve faaliyetlerdeki artış, çevreye olan zararlı etkilerin de artışına sebep olabilmektedir. Çevre yönetimi uygulamaları, marinaların ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliklerini korumaları için her geçen gün daha önemli hale gelmektedir. Bu çalışmanın amacı, çevre yönetim uygulamalarındaki eksiklikleri belirlemek ve Türk marinalarında çevre yönetim uygulamalarının uygulanmasını etkileyen faktörleri tespit etmektir. Bu çalışma belirli tecrübesi bulunan uzman Türk marina yöneticilerinin katılımlarıyla nitel araştırma yöntemi olan yapılandırılmış mülakat tekniği kullanılarak sonuçlandırılmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yapmak suretiyle değerlendirilmiştir. Mevcut ve planlanan marina yatırımlarında doğaya verilecek zararların en aza indirilmesi, gelecek nesillere bırakacağımız en büyük mirasımız olan doğal kaynaklarımızın korunması için büyük önem arz etmektedir. Çevre yönetim uygulamalarını dikkate almayan işletmelerin varlıkları, değişen çevre anlayışı ile birlikte şüphesiz tehlikeye girecektir.*

***Anahtar Kelimeler:*** *Deniz Turizmi, Deniz Çevresi, Çevre Yönetimi Uygulamaları.*

**ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PRACTICES IN MARINAS: A STUDY ON TURKISH MARINAS**

***ABSTRACT***

*Marine tourism has an important place as a branch of tourism sector due to its economical and marketing contributions to countries. Marinas and yachting are the two leading components of tourism branches. Today’s marinas have become destinations offering various services beyond being just safe havens for yachts. Increase in the number of services and activity in a marina may result in the increase of the negative effects to the environment. Purpose of this study is to determine the deficiencies in environmental management practices and to find out the factors effecting the implementation of environmental management practices in Turkish marinas. To do this, a structured interview method, a qualitative research method, has been conducted through a group of well experienced Turkish marina managers and professionals. The data collected have been evaluated by means of content analysis. It is vital to decrease the negative effects of existing and planned marinas to the environment to protect natural resources, which are our greatest legacy to next generations. With the new perception of environmental sustainability, marinas’ competitive advantage, which do not follow and apply the new environmental trends, can seriously be affected.*

***Keywords:*** *Marine Tourism, Marine Environment, Environmental Management Practices.*

1. **GİRİŞ**

Turizm sektörünün önemli bir parçası olan deniz turizmi ülke ekonomisinde önemli bir yere sahiptir. Ülkemizde ve dünyada deniz turizmi arasında ise yatçılık ve marinacılık öne çıkan bileşenler olarak gözlemlenmektedir.

Dünyada ve ülkemizde marina sektörü büyük bir büyüme potansiyeline sahiptir. Bir marina bir yata, bağlama limanı, uğrak limanı, ya da bakım-onarım limanı olarak hizmet verebilir. Marina sektörü, artan yat sayısıyla doğru orantılı bir şekilde büyüme göstermektedir. 2001-2010 yılları arasında süper-yat sayısında %95,2 oranında bir artış meydana gelmiştir. Süper-yatların yeni destinasyonlara yönelmesi ile birlikte yeni marina yatırımlarının yapılması kaçınılmazdır (The Superyacht Intelligence, 2011: 3).

Farklı yerler görmek ve stresten uzaklaşmak için hem spor hemde turizm amaçlı olarak insanların denizle buluşma dürtüsü insanları yat ve tekne alma ve bu tekneleri bağlamak için güvenli barınma ihtiyacını doğurmuştur.

Günümüz marinaları güvenli limanlar olmanın ötesinde birçok hizmet ve faaliyetin yer aldığı destinasyonlar haline dönüşmüşlerdir. Hizmet ve faaliyetlerdeki artış, çevreye olan zararlı etkilerin de artışına sebep olabilmektedir. Çevre yönetimi uygulamaları marinaların ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliklerini korumaları için her geçen gün daha önemli hale gelmektedir.

Çevreye ve denizlerle ilgili toplumsal bilincin yükselmesi, marinalardaki kirlilik kaynakları ve yatların denize verebileceği zararlar gibi önemli konuları da gündeme getirmektedir.

Deniz turizminin önemli bir parçası olan marinalar açısından çevresel sürdürülebilirlik büyük önem arz etmektedir. Marinalar birçok yata ev sahipliği yapar ve yatların konaklama, bakım, onarım, boyama, atık su tahliyesi gibi ihtiyaçlarını karşılar. Bu servisler yatçılara sağlanırken çevreye bazı zararlar verilebilir. Bu zararları en aza indirmek için marina otoritelerinin çevresel sürdürülebilir stratejiler izlemesi gerekmektedir.

Günümüz marinaların yıllar içindeki dönüşümleri çevreye olan zararlı etkilerin de artışına sebep olabilmektedir. Çevre yönetimi uygulamaları marinaların ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliklerini korumaları için her geçen gün daha önemli hale gelmektedir.

Bu araştırma, çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri göz önünde bulundurularak Türkiye marinalarındaki çevre yönetimi uygulamalarındaki eksikliklerin neler olduğunun tespit edilmesi ve çevre yönetimi uygulamalarını etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılmasını amaçlamıştır. Çevre yönetimi uygulamaları çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması ve çevre bilincinin oluşturulması konularında ön plana çıkmaktadır.

1. **MARİNA KAVRAMI VE ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI**

**2.1. Marina Kavramı**

İlk yat kulübü 18. yüzyılın başlarında kavram olarak ortaya çıkmıştır. İngiliz “The Royal Cork Club” 1720 yılında kurulmuş; bu yat kulübünü 1775 yılında “Royal Thames” ve 1815 yılında “The Royal Yacht Squadron” yat kulüpleri izlemişlerdir (TYHA, 2013: 6).

1930’larda ilk marinalar Amerika’da yer alırken, Avrupa’da ilk marinalar 1950’lerde inşa edilmiştir. Savaş zamanı kullanılmış olan ahşap iskeleleri ve kazıklı bağlama yerleri barış döneminde genellikle nehir kıyılarında ve yatçılığa ilgi duyulan yerlerde yat bağlama amacıyla kullanılmış ve birinci jenerasyon marinalar olarak adlandırılmıştır. 1970’lerle birlikte deniz kıyısı yaşamının ve ikincil evlerin popülerlik kazanması ile marinacılıkta ikinci jenerasyon anlayışı kendisini göstermiştir. Bu dönemde ikincil ev ve villaları içinde barındıran birçok marina projesi hayata geçirilmiştir. Zaman içinde değişim gösteren müşteri beklentileri ve yeni marina sahası arayışlarında karşılaşılan çevresel zorluklar, 1990’lı yıllarla birlikte marinacılıkta üçüncü jenerasyonun başlamasına yol açmıştır (Bourne, 1993: 1).

Günümüzde marinalar yalnızca yatçıların teknelerini barındırabildikleri, yakıt, gıda ve su gibi temel ihtiyaçlarını temin edebildikleri yerler olarak değil, bölgesel sosyo-ekonomik gelişmenin de odak noktası olan deneyim yerleri olarak tanımlanmaktadırlar. Yat limanları, yatçılık endüstrisinin temel altyapısını oluşturduğu gibi ulusal bölgesel ve yerel gelişim planlarında da farklı sektörlerin, sanayi dallarının gelişmelerinde önemli bir rol oynamaktadırlar (T.C. Ulaştırma Bakanlığı, Demiryollar Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü, Yüksel Proje Uluslararası A.Ş., Belde Proje ve Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. Ortak Girişimi, 2010: 3).

Ülkemizin bulunduğu coğrafi konum, doğası ve iklimi deniz turizmi alanında uluslararası pazarlardaki önem ve çekiciliğini arttırmaktadır. Yatçılık ve yat turizmi son yıllarda ülkemizde hızlı bir gelişme göstermekle birlikte, katma değeri yüksek turizm aktivitelerinden olan deniz turizminin, mevcut potansiyel dikkate alındığında ve bölgesinde bu konuda önde gelen ülkelerle kıyaslandığında, yeterli pay alamadığı görülmektedir (T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü, 2013: 1).

* 1. **Marinalarda Çevre Yönetimi Uygulamaları**

Ülkemizde ve dünyada çevreye karşı duyarlılık günden güne artmakta, doğal yasamın ve buna paralel olarak da denizlerin korunması konusundaki bilinç yaygınlaşmaktadır. Uluslararası Doğa Koruma Birliği (International Union for Conservation of Nature), Dünya Doğayı Koruma Vakfı (World Wild Fund for Nature), Doğal Hayatı Koruma Derneği (Wildlife Conservation Society), Greenpeace, Deniz Çobanı (Sea Shepherd), Deniz Temiz Derneği-TURMEPA gibi çevre koruma örgütlerin yaptırım güçleri artmaktadır (Heron ve Juju, 2012: 36).

Görken (2004)’e göre marinalar, deniz kirliliği kaynağı olmayıp deniz kirlilikleri marinaların barındırdıkları deniz araçlarından kaynaklanır. Buna karşın marina deniz ve kara sahalarının temizliği marinaların ekonomik sürdürülebilirliği için hayati önem taşımaktadır.

Marina ve çekek sahalarında yapılan yat yanaşma, yakıt alım ve bakım-onarım gibi operasyonlar atık ve kirleticilerin oluşmasına sebep olurlar. Bununla birlikte marina ticari alanlarındaki restoran, bar ve alışveriş merkezleri de katı ve sıvı atıklar üretmektedirler. Bu nedenle önlem alınmadığı taktirde marinalarda çevre için kuvvetli ve çeşitli potansiyel kirlilik kaynakları mevcuttur. (Dolgen vd. 2003: 58).

Marinalarda çeşitli aktiviteler sonucunda oluşan atıklar dört başlık altında incelenebilir:

1. Yağ ve yakıt atıkları

2. Tehlikeli atıklar

3. Atık sular

4. Katı atıklar

Yağ ve yakıt atıkları çoğunlukla akaryakıt alımları, sintine, jeneratör ve motor bakımları sırasında meydana gelirler. Yakıt kirliliklerinin temel kaynağı akaryakıt alımları sırasında oluşan yakıt taşmalarıdır. Motor bakımlarında yapılan yağ değişimleri özellikle bahar aylarında yapılan sezon öncesi hazırlıklarında kirli yağ atıklarının oluşmasına sebep olur. Tekne bakım-onarımlarında sürekli kullanılan çözücüler, antifrizler, boyalar, deterjanlar, vernikler, tinerler, bataryalar, agresif temizlik maddeleri, yapıştırıcılar, ahşap koruyucular ve boya sökücüler tehlikeli atık kaynaklarıdır (Dolgen vd. 2003: 58).

Tekne sahipleri özellikle 20 metre ve üstü uzunluktaki yatlarda çamaşır, bulaşık, tuvalet ve banyo ihtiyaçlarını marina üniteleri yerine teknelerinin konforunda gidermeyi tercih ederler. Bu nedenle teknelerde “pis su” ve “gri su” olarak adlandırılan iki tür atık su meydana gelir. Tuvalet suları pis su; bulaşık, çamaşır ve duş-lavabo suları ise gri su olarak adlandırılır (Dolgen vd. 2003: 58).

Atık suların yanında yatların günlük aktivitelerinden kaynaklanan kâğıt, cam, metal kutular ve plastikler gibi katı atıklar oluşmaktadır. Bu atıklar düzgün bir şekilde bertaraf edilmedikleri taktirde estetik ve hijyen sorunlarına yol açabilirler (Dolgen vd. 2003: 58).

Gönüllülük esasına dayalı uygulamalar sadece çevre yönetimi uygulamaları ile ilgili olabileceği gibi, çevre yönetimi uygulamaları, gönüllülük esasına dayalı uygulamaların bir parçası da olabilir.

Küresel ısınma, kaynakların azalması, çevre kirliliği, sosyal etkiler ve birçok benzer etki nedeniyle marinalar çevre uygulamaları ile ilgili sürdürülebilir önlemler alma gereksinimi duymaktadır. Tablo 1’de gösterilen Türkiye’nin taraf olduğu çevre ile ı̇lgili Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) sözleşmeleri ve uluslararası sözleşmeler ile ilgili tesis ve işletmelerde belli standardizasyonlar belirlenmiştir (Tuğdemir vd. 2016: 1).

**Tablo 1:** Türkiye’nin Taraf Olduğu Çevre ile İlgili Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) Sözleşmeleri ve Uluslararası Sözleşmeler

|  |  |
| --- | --- |
| **Sözleşme Adı** | **Açıklama** |
| MARPOL 73/78 | Denizlerin gemiler tarafından kirletilmesinin önlenmesine ait uluslararası sözleşme |
| CLC 92 | Petrol kirliliği zararlarından doğan hukuki sorumluluk |
| IOPC-FUND 92 | Petrol kirliliği zararları için uluslararası tazminat fonu kurulmasına dair sözleşme |
| LDC-1972 | Atıklar tarafından denizlerin kirletilmesinin önlenmesine ilişkin sözleşme |
| OPRC-990 | Petrol kirliliğinekarşı hazırlıklı olma, mücadele ve işbirliğine dair sözleşme |
| OILPOL-1954 | Denizlerin petrol ile kirlenmesi önlemeye ilişkin sözleşme |
| Barselona Sözleşmesi | Akdeniz’in kirliliğe karşı korunması sözleşmesi |
| Bükreş Sözleşmesi | Karadeniz’in kirliliğe karşı korunması sözleşmesi |

Kaynak: Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 2012.

Marinalardaki çevre yönetimi uygulamaları ile ilgili ülkemizdeki yasal düzenlemeler ise; 2872 Sayılı çevre kanunu, Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği (ÇED), Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği, Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliklerinden oluşmaktadır.

Marinalardaki çevre yönetimi uygulamaları ile ilgili gönüllülük esasına dayalı uygulamalar ise; Mavi Bayrak, Altın Çıpa, Mavi Yıldız, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, ICOMIA Temiz Marina Programlarından oluşmaktadır.

1. **MARİNALARDA ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI: TÜRKİYE MARİNALARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA**

Aşağıda sırasıyla araştırmanın konusu, amacı, önemi, kısıtları, araştırmanın yöntemi, modeli, örneklemi, veri toplama araçları verilmiş, son bölümde ise bulgular tanımlanarak değerlendirilmiş̧ ve sonuçlar paylaşılmıştır.

**3.1. Araştırmanın Konusu**

Bu çalışmada, Türkiye marinalarında çalışan ve marina operasyonlarında aktif olarak görev yapan ve zamanında bu pozisyonda çalışarak sektörde öncü durumda olan marina müdürlerinin görüşleri alınarak Türkiye marinalarında çevre yönetimi uygulamalarının bilinirliliği ve ne derecede uygulandığı analiz edilmiştir. Bu çalışma, çevre yönetimi uygulamalarının öneminin ortaya çıkarılmasına yönelik yapılan bir çalışmadır.

* 1. **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada, çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri göz önünde bulundurularak çevre yönetimi uygulamalarındaki eksikliklerin neler olduğunun tespit edilmesi ve çevre yönetimi uygulamalarını etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

* 1. **Araştırmanın Önemi**

Gelecek nesillere yaşanabilir bir çevre bırakmak tüm insanlığın olduğu gibi marinaların da en öncelikli hedefi olmalıdır. Orta ve uzun vadede ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için marinaların yeni trendleri takip ederek bulundukları çevreye olan etkilerinin en aza indirmeleri şarttır. Çevre yönetimi uygulamaları (ÇYU) marina operasyonları sonucunda oluşan çevresel etkilerin tamamen ya da kısmen kontrol altına alınmasını sağlar.

Bu çalışmada, marinalarda hangi çevre yönetimi uygulamalarının yürütüldüğü sorulmuş, verilen cevaplar göz önünde bulundurularak marina yöneticileri açısından çevre yönetimi uygulamaları ile ilgili karşılaşılan zorluklar değerlendirilmiştir. Ayrıca gönüllük esasına dayanan çevre yönetimi uygulamalarının faydaları ve yatçıların ÇYU hakkında yeterli bilgiye sahip olup olmadıkları marina yöneticilerinin cevapları doğrultusunda analiz edilmiştir. Bu değerlendirmenin sonucunda marinalardaki çevre yönetimi uygulamalarının bir başlık altında toplanarak marina yatırımcı ve yöneticilerine bir kılavuz olması; T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nın marinalar ile ilgili mevzuat düzenlemelerinde de destek olması hedeflenmektedir.

**3.4. Araştırmanın Kısıtları**

Araştırmada, marina yönetici ve yatırımcıları tarafından benimsenmiş çevre yönetimi uygulamaları ile ulusal ve uluslararası kaynaklardan sağlanan literatür bilgileri kullanılarak marina yöneticileri ile yapılandırılmış görüşme yapılmış, elde edilen verilen değerlendirilmesi ile araştırma sonuçlandırılmıştır. Görüşmeler yüz yüze yapılmaya çalışılmış, marina müdür ve sektör profesyonellerinin zaman kısıtlaması nedeniyle görüşme formları e-posta yolu ile marinalara gönderilmiş, marina müdürlerine telefon yolu ile ulaşılmış ve 21 yöneticiden dönüş alınmıştır. Araştırma, Türkiye ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde aktif olarak görev yapan 19 marina yöneticisi ve 2 marina profesyoneli ile tamamlanmıştır.

**3.5. Araştırmanın Yöntemi**

Araştırma yöntemi olarak bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden tam biçimsel (yapılandırılmış) mülakat tekniği kullanılmıştır. Bu teknik yüz yüze veya telefon ile internetin kullanıldığı iletişim yoluyla veri toplama üzerine kuruludur. Standardize edilmiş sorular belirlenerek ve araştırmacı bu soruları katılımcıya iletilerek, katılımcının verdiği cevapları kayda geçirilmiştir. Bu yöntem sayesinde zaman kaybının önlenmesi sağlanmaktadır ve soruları sorduğumuz katılımcıların bulundukları pozisyonlar gereği zaman kısıtlarının bulunması sebebiyle bu yöntem tercih edilmiştir. Bu çalışmada katılımcılar ile yüz yüze görüşme denenmiş fakat katılımcıların iş yoğunlukları ve araştırmanın coğrafi kapsamı nedeniyle internet aracılığı ile gönderilen formlar ve telefonda verilen bilgiler ile araştırma süreci tamamlanmıştır (Altunışık ve diğerleri, 2012: 80, 94).

Araştırmacının görüşme başlanmadan önce katılımcıya iletişim yöntemleri ile kısa bilgi vermesi faydalı olmuştur. Bu görüşme türünde genellikle açık uçlu sorularla kişinin düşüncesi sorulmaktadır ve bu düşünceyi olumsuz etkileyecek görüşme ortamı şartlarından kaçınılmıştır (Güven, 2006: 171; Kan ve Kişi, 2016: 118).

**3.5.1. Evren ve Örneklem**

Nitel araştırmalarda örneklem sayısı belirlenirken genelleme kaygısı bulunmamaktadır. Bu nedenle örneklem sayısının çokluğundan ziyade katılımcıların yetkinliği ve çalışmanın derinliği önem kazanmaktadır. Bu araştırmanın evreni Türkiye ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde bulunan tüm marinaların çevre yönetimi uygulamalarından sorumlu bulunan yöneticileridir. Araştırma kapsamında Türkiye Deniz Turizm Birliği’ne üye olan Marina Yöneticileri örneklem olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda evreni temsilen geri dönüş alınmış 21 kişilik alanlarında uzman ve araştırma problemlerine cevap verebileceğine inanılan Yargısal Örneklem grubu seçilmiştir (Kıncal, 2013: 64).

**3.5.2. Veri Toplama Araçları**

Bu çalışmanın ilk iki bölümünde ikincil veri kaynaklarından yararlanılarak ulusal ve uluslararası raporlar, lisansüstü tezler, makaleler, internet veri tabanları ve kitaplar incelenmiş ve bunların hepsi kaynakça bölümünde listelenmiştir. Son bölümde ise veri toplama tekniklerinden görüşme tekniği kullanılarak 06.07.2016-27.07.2016 tarihleri arasında yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuş̧ ve örneklemi oluşturan marina yöneticilerine uygulanmıştır.

**3.6. Bulgular ve Değerlendirme**

Araştırmada görüşme yapılan katılımcıların 3’ü kadın; 18’i ise erkektir. Katılımcıların yaş aralığı 26 ile 62 olup, yaş ortalamaları 42,52; sektör tecrübelerinin ortalamaları ise 13,04 yıldır. Katılımcıların 13 tanesi Amatör Denizci Belgesi yeterliliğine, bir tanesi kılavuz kaptan yeterliliğine, 1 tanesi Uzakyol Baş Mühendis yeterliliğine, 1 tanesi Uzakyol Vardiya Zabiti yeterliliğine, 1 tanesi Yakın Yol Vardiya Zabiti yeterliliğine, 1 tanesi Yat Kaptanı yeterliliğine, 1 tanesi de Yardımcı Vardiya Zabiti yeterliliğine sahiptir.

Araştırma kapsamında görüşme yapılan katılımcıların profil bilgileri Tablo 2’de verilmektedir.

**Tablo 2:** Katılımcıların Profil Bilgileri

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Katılımcı Kod Numarası** | **PROFİL BİLGİLERİ** | | | | |
| **Yaş** | **Sektör Tecrübesi (Yıl)** | **Cinsiyet** | **Mezun Olduğu Öğrenim Kurumu** | **Deniz Ehliyeti Yeterliliği** |
| K1 | 62 | 36 | Erkek | Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fak. | Amatör Denizci Belgesi |
| K2 | 45 | 3 | Erkek | Marmara Üniversitesi Turizm İşletmeciliği | Amatör Denizci Belgesi |
| K3 | 35 | 11 | Kadın | Ankara Üniversitesi | Amatör Denizci Belgesi |
| K4 | 31 | 8 | Erkek | Yıldız Teknik Üniversitesi Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri | Amatör Denizci Belgesi |
| K5 | 49 | 26 | Erkek |  | Yat Kaptanı |
| K6 | 36 | 7 | Erkek | Çankaya Üniversitesi | Amatör Denizci Belgesi |
| K7 | 26 | 2 | Erkek | Balıkesir Üniversitesi | Amatör Denizci Belgesi |
| K8 | 65 | 10 | Erkek | Kara Harp Okulu | Amatör Denizci Belgesi |
| K9 | 37 | 10 | Erkek | Virginia Tech & Southampton Solent University | Amatör Denizci Belgesi |
| K10 | 52 | 10 | Erkek | Deniz Harp Okulu | Kılavuz Kaptan |
| K11 | 59 | 37 | Erkek | Hacettepe Üniversitesi Sosyal ve İdari Bilimler Fakültesi-İşletme Yönetimi | Amatör Denizci Belgesi |
| K12 | 35 | 2 | Kadın | Bilkent Üniversitesi | Amatör Denizci Belgesi |
| K13 | 34 | 11 | Erkek | İTÜ Gemi İnşaatı ve Gemi Makinaları Mühendisliği | -------- |
| K14 | 40 | 17 | Erkek | İTÜ Denizcilik MYO- Güverte Bölümü | Uzakyol Vardiya Zabiti |
| K15 | 41 | 17 | Erkek | Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi | Yakın Yol Vardiya Zabiti |
| K16 | 31 | 9 | Kadın | Mersin Üniversitesi Çevre Mühendisliği | -------- |
| K17 | 42 | 5 | Erkek | İTÜ Denizcilik Fakültesi Gemi Makine Mühendisliği | Uzakyol Baş Mühendisi/Yat Kaptanı |
| K18 | 37 | 13 | Erkek | Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik İşletmeleri Yönetimi | Amatör Denizci Belgesi |
| K19 | 47 | 25 | Erkek | İTÜ Sakarya Mühendislik Fakültesi Elektrik Bölümü | Amatör Denizci Belgesi |
| K20 | 35 | 14 | Erkek | Yalova Üniversitesi İşletme Yüksek Lisansı | Yardımcı Vardiya Zabiti |
| K21 | 54 | 1 | Erkek | Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi | Amatör Denizci Belgesi |

Katılımcılara ilk olarak *“Marinanızda hangi Çevre Yönetimi Uygulamaları (ÇYU)’nı yürütüyorsunuz?”* sorusu yöneltilmiştir. Tablo 3’de gösterildiği gibi katılımcıların tamamı Atık Su Yönetimi Uygulamalarının marinalarınca yürütüldüğünü belirtmişlerdir. 16 katılımcı Geri Dönüşüm ve Çöp Yönetimi Uygulamalarının, 4 katılımcı Enerji Yönetimi Uygulamalarının, 2 Katılımcı Yatçıların Eğitilmesi ile İlgili Uygulamaların, 1 katılımcı Çekek Sahası Atık Yönetimi Uygulamalarının ve 1 katılımcı da Yağmur Suyu Yönetimi Uygulamalarının marinalarında yürütüldüğünü ifade etmişlerdir. Ayrıca 7 katılımcı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nca onaylanan Atık Yönetim Planı gereklerini yerine getirdiklerini ve 4 katılımcı da Gönüllülük Esasına Dayalı Çevre Yönetimi Uygulamalarını marinalarında yürüttüklerini belirtmişlerdir.

**Tablo 3:** Katılımcıların Bağlı Bulunduğu Marinalarda Yürüttükleri Çevre Yönetim Uygulamaları

|  |  |
| --- | --- |
| **Marinalarda Yürütülen Çevre Yönetimi Uygulamaları** | Katılımcı  Sayısı |
| Atık Su Yönetimi Uygulamaları | 21 |
| Geri Dönüşüm ve Çöp Yönetimi Uygulamaları | 16 |
| Enerji Yönetimi Uygulamaları | 4 |
| Yatçıların Eğitilmesi ile İlgili Uygulamalar | 2 |
| Çekek Sahası Atık Yönetimi Uygulamaları | 1 |
| Yağmur Suyu Yönetimi Uygulamaları | 1 |
| Çevre Bakanlığı Atık Yönetim Planı | 7 |
| Gönüllülük Esasına Dayalı Çevre Yönetimi | 4 |

Araştırma sorusu olarak ikinci soru ise “*ÇYU’nın sizce faydaları nelerdir?*” sorusu yöneltilmiştir. Tablo 4’de da görüldüğü gibi katılımcılardan 9’u Çevre Yönetim Uygulamalarının şirket içinde çevre bilincini oluşturduğunu ifade etmiştir. 8 katılımcı ÇYU’nun çevre kirliliğinin önlenmesi ya da azaltılmasına yaradığına ve çevre açısından sürdürülebilir bir gelecek sağladığını belirtmişlerdir. 5 katılımcı ÇYU’nın daha iyi bir su kalitesi sağladığını, 3’er katılımcı da ÇYU’nun çevre maliyetlerini azaltıp kamuoyunda prestij kazandırdığını ifade etmişlerdir. 2 katılımcı da ÇYU’nın Çevre Mevzuatına uyum sağlamakta yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir.

**Tablo 4:** Katılımcılara göre Çevre Yönetim Uygulamalarının Faydaları

|  |  |
| --- | --- |
| **ÇYU Faydaları** | **Katılımcı Sayısı** |
| Şirket içinde çevre bilinci oluşturur | 9 |
| Çevre kirliliğinin önlenmesi ya da azaltılması | 8 |
| Çevre açısından sürdürülebilir bir gelecek sağlar | 8 |
| Daha iyi bir su kalitesi sağlar | 5 |
| Çevre maliyetlerini azaltır | 3 |
| Kamuoyunda prestij kazandırır | 3 |
| Mevzuata uyum sağlar | 2 |

Araştırma sorusu olarak sorulan üçüncü soru ise “ÇYU göz önünde bulundurulduğunda operasyonel, finansal ve bürokratik olarak sizleri sıkıntıya düşüren etkenler nelerdir?” şeklinde yöneltilmiştir. Tablo 5’de de görüldüğü gibi katılımcıların 8’i bürokraside özellikle izin ve onay işlemlerinin uzun sürdüğünü belirtmişlerdir. 7 katılımcı mevzuat çerçevesinde zorunlu olan ve marinaların yüklendiği çevre yönetim uygulamaları ile ilgili altyapı yatırım maliyetlerinin yüksek olduğunu ifade etmiştir. Katılımcılardan beşi, kanun koyucuların marina operasyonları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını, bu sebeple çıkarılan kanunların uygulamalarında çeşitli sıkıntılar yaşandığını belirtmişlerdir. Çevre yönetimi uygulamaları için ilave personel gerekliliği yine beş katılımcı tarafından dile getirilmiştir. Ülke genelindeki atık alım altyapı eksikliklerinin marinaların atık alım tesislerinde yoğunluğa yol açtığı hususu 3 katılımcı tarafından dile getirilmiştir. Atık bertaraf komisyonunun 6 ayda bir kurulma zorunluluğunun sıkıntılara yol açtığı, atık nakliye ve bertaraf ücretlerinin yüksek olması, kara kaynaklı kirliliklerin kontrol altına alınmasında yeterli özenin gösterilmemesi hususları da 3’er katılımcı tarafından ifade edilmiştir.

**Tablo 5:** Çevre Yönetim Uygulamaları Göz Önünde Bulundurulduğunda Yaşanan Operasyonel, Finansal ve Bürokratik Etkenler

|  |  |
| --- | --- |
| **ÇYU göz önünde bulundurulduğunda operasyonel, finansal ve bürokratik etkenler** | **Katılımcı Sayısı** |
| Bürokratik işlemlerin uzun sürmesi | 8 |
| Altyapı (Mavi Kart) yatırımının yüksek olması | 7 |
| Kanun Koyucuların marina operasyonları hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları | 5 |
| ÇYU uygulamaları için ilave personel gereksinimi | 5 |
| Atık bertaraf komisyonunun 6 ayda bir kurulması | 3 |
| Atık nakliye ve bertaraf ücretlerinin yüksek olması | 3 |
| Kara kaynaklı kirliliklerin kontrol altına alınmasında yeterli özenin gösterilmemesi | 3 |
| Ülke genelindeki atık alım altyapı eksiklikleri | 3 |

Araştırmada dördüncü ve beşinci soru *“Yatçıların ÇYU ile ilgili yeterli derecede bilgiye sahip olduklarını ve ÇYU’nı yerine getirdiklerini düşünüyor musunuz? Hayır ise sizce bununla ilgili neler yapılabilir?”* şeklinde sorulmuştur. Tablo 6’da da görüldüğü gibi katılımcıların ikisi dışında hepsi, yatçıların ÇYU ile ilgili yeterli derecede bilgiye sahip olmadıklarını ve ÇYU’nı yerine getirmediklerini ifade etmişlerdir.

Yatçıların çevre yönetimi uygulamaları ile ilgili yeterli derecede bilgiye sahip olabilmeleri için 8 katılımcı seminer, kitapçık, broşür, çevrimiçi kurslar ile eğitim düzenlenebileceğini; 6 katılımcı deniz ehliyeti yeterliliklerinin ve yeterlilikler ile ilgili sınavların içeriğine çevre yönetim uygulamalarının eklenebileceğini; 3 katılımcı Sahil Güvenlik ve Çevre Bakanlığı yetkililerince denetimlerin daha sık yapılabileceğini; bir katılımcı da gönüllü çevre dedektifleri uygulaması yapılabileceğini ifade etmiştir. Bir katılımcı ise çevre kirliliği müdahale kitinin tüm yatlarda zorunlu hale getirilmesi gerektiğini belirtmiştir.

**Tablo 6:** Katılımcılara Göre Yatçıların Çevre Yönetim Uygulamalarının Yerine Getirmemeleri İle İlgili Yapılması Gerekenler

|  |  |
| --- | --- |
| **Yatçıların ÇYU ile ilgili yeterli derecede bilgiye sahip olmamaları ve ÇYU’nı yerine getirmemeleri ile ilgili neler yapılabilir?** | **Katılımcı Sayısı** |
| Seminer, kitapçık, broşür, çevrimiçi kurslar ile eğitimler düzenlenebilir | 8 |
| Yeterliliklerin ve Yeterlilikler ile ilgili sınavların içeriğine ÇYU eklenebilir | 6 |
| Denetimler daha sıkı yapılabilir | 3 |
| Gönüllü çevre dedektifleri uygulaması yapılabilir | 1 |
| Çevre kirliliği müdahale kiti tüm yatlarda zorunlu hale getirilmeli | 1 |

Araştırma sorusu olarak altıncı soru ise *“Mavi Bayrak, Altın Çıpa, Mavi Yıldız ve ISO 14001 gibi gönüllük esasına dayanan uygulamalar ÇYU açısından sizce marinalar için ne kadar gerekli?”* sorusu yöneltilmiştir. Katılımcılardan 14’ü gönüllülük esasına dayanan uygulamaların gerekli olduğunu; 4’ü ise bu uygulamalarının gerekli olmadığını ifade etmiştir. 3 katılımcı ise gönüllülük esasına dayanan uygulamaların “belgeden ibaret” olduğunu belirtmişlerdir.

Araştırmada katılımcılara son olarak *“Marinalardaki ÇYU ile ilgili eklemek istediğiniz başka şeyler var mı?”* sorusu yöneltilmiştir. Tablo 7’de de görüldüğü gibi 3’er katılımcı çevre yönetimi uygulamalarının belediyelere de şart koşulması ve gerekli denetimlerin yerine getirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Kara kaynaklı kirliliklere de marinalar içerisinde oluşan kirliliklere gösterilen hassasiyetin benzerinin gösterilmesi gerektiği 3 katılımcı tarafından belirtilmiştir. Çevre yönetimi uygulamalarının devlet tarafından teşvik edilip, maddi olarak desteklenmesi gerektiği iki katılımcı tarafından dile getirilmiştir. İki katılımcı ise çevre yönetimi uygulamaları ile ilgili Deniz Turizm Birliği tarafından bir farkındalık çalışması yapılması gerektiğini iletmiştir. ÇYU ile ilgili mevzuat düzenlemelerinde holistik bir yaklaşım izlenmesi gerektiği; gönüllülük esasına dayalı uygulamalarda belge ücreti alınmaması gerektiği ve atık bertaraf komisyon süresinin kaldırılması ya da 6 ayda bir atık verme süresinin uzatılması gerektiği hususları birer katılımcı tarafından ifade edilmiştir.

**Tablo 7:** Katılımcıların Çevre Yönetimi Uygulamaları Konusundaki Fikirleri

|  |  |
| --- | --- |
| **Marinalardaki ÇYU ile ilgili eklemek istediğiniz başka şeyler var mı?** | **Katılımcı Sayısı** |
| Belediyelere de ÇYU şart koşulmalı ve denetimi yapılmalı | 3 |
| Kara kaynaklı kirliliklere de marinalara gösterilen hassasiyetin benzeri gösterilmeli | 3 |
| ÇYU Devlet tarafından teşvik edilip maddi olarak desteklenmeli | 2 |
| Deniz Turizm Birliği'nin ÇYU ile ilgili bir farkındalık çalışması olmalıdır | 2 |
| ÇYU ile ilgili mevzuat düzenlemelerinde holistik bir yaklaşım izlenmeli | 1 |
| Gönüllülük esasına dayalı uygulamalarda belge ücreti alınmamalı | 1 |
| Atık bertaraf komisyon süresi kaldırılmalı ya da 6 aylık süre uzatılmalı | 1 |

**SONUÇ VE ÖNERİLER**

Günümüz marinaların yıllar içindeki dönüşümleri çevreye olan zararlı etkilerin de artışına sebep olabilmektedir. Çevre yönetimi uygulamaları marinaların ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliklerini korumaları için her geçen gün daha önemli hale gelmektedir.

Bu araştırma, çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri göz önünde bulundurularak Türkiye marinalarındaki çevre yönetimi uygulamalarındaki eksikliklerin neler olduğunun tespit edilmesi ve çevre yönetimi uygulamalarını etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılmasını amaçlamıştır. Çevre yönetimi uygulamaları çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması ve çevre bilincinin oluşturulması konularında ön plana çıkmaktadır.

Araştırmada ortaya çıkan veriler, literatür çalışması ve belli bir tecrübeye sahip uzmanlardan alınmış̧ bilgiler doğrultusunda hazırlanmış̧ olan yapılandırılmış̧ mülakat soruları yardımıyla marina yöneticileri ve marina profesyonelleri ile yapılan görüşmelerden elde edilmiştir.

Elde edilen tüm veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiş̧ ve marina yöneticilerinin ÇYU ile ilgili sıkıntılarının neler olduğuna ve bu sıkıntıların çözüm önerilerine dair önemli verilere ulaşılmıştır.

Bu çalışmada önce 19 marina yöneticisi ve 2 marina profesyoneli ile görüşülmüştür. Görüşülen katılımcıların yaş ortalaması 42,5 yıl, ortalama sektör tecrübeleri ise 13 yıldır.

Yakıt İstasyonu Uygulamaları, Temizlik Maddelerinin Kullanımı, Su Yönetimi Uygulamaları ve Acil Durum Eylem Planı çevre yönetimi uygulamalarına hiçbir katılımcı değinmemiştir. Acil Durum Eylem Planının her marina için bir zorunluluk olduğu göz önüne alınırsa, katılımcıların değinmedikleri ÇYU’nın bazılarını ya da hepsini uyguladıkları fakat bu uygulamaları ÇYU’nın bir parçası olarak algılamadıkları söylenebilir. Marina müdürlerine Çevre Yönetimi Uygulamaları denildiğinde akıllarına ilk Atık Yönetimi Uygulamaları gelmektedir.

Çevre yönetimi uygulamaları çevre bilinç ve kültürünün gelişmesinde, marinaların çevreye etkilerinin en aza indirilmesinde, operasyon giderlerinin azaltılmasında ve marinaların pazarlama faaliyetlerinde önemli bir role sahiptir. Bu nedenle ÇYU’lar marinalar için bir seçenek değil, olmazsa olmaz uygulamalar olarak ele alınmalıdırlar. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, ilgili mevzuatı çevre yönetimi uygulamalarının tamamını kapsayacak şekilde güncelleyebilir. Ne var ki yeni düzenlemelerde, gerekli altyapı yatırım maliyetlerinin sırtlarında yüksek finansal yükler taşıyan marinalara yüklenilmemesi gerekir. Bu yüzden Çevre Yönetimi Uygulamalarını yürüten marinalar teşvikler ile desteklenebilir. Çevre Yönetim Uygulamaları ile ilgili altyapı maliyetleri, devlet tarafından marinalara çeşitli teşvik şemsiyeleri altında yıl ve yıl geri ödenebilir. Marinalarda çevreyi korumaya yönelik gönüllü ya da zorunlu her uygulama devlet tarafından desteklenmelidir. Çünkü sürdürebilir bir çevrenin gelecek nesillere sağlanması herkesin görevi ve ödevidir.

Yapılan araştırma sonuçlarına göre marina yöneticileri en çok bürokratik işlemlerin süresinden şikâyetçi olmuşlardır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bünyesinde yapılacak yeni bir düzenleme ile Lisanslı Atık Kabul Tesisi başvurularında verilecek İl Müdürlüğü uygunluk yazısı, geçici faaliyet belgesi ve çevre izin lisans belgesi için toplam süre 90 gün ile sınırlandırılabilir.

Aynı zamanda marinalardaki mevzuattan sorumlu bakanlık personeline marina operasyonlarının ve yatçılığın anlaşılabilmesi için marinalarda ücretli “staj” uygulaması getirilebilir. Uygulamalar düşünülmeden hazırlanan yönetmelik ve tebliğler yatçıları uygun olmayan yüksek cezaları ödemeye mahkûm etmekte ve ülkemizin dünya imajını, dolayısıyla ülkemiz deniz turizmi sektörünü olumsuz etkilemektedir. Marinalarda staj yapan personellerin çevre ile ilgili mevzuat düzenlemelerinde holistik bir yaklaşım benimseyecekleri de aşikârdır.

Marinalar atık kabul tesisi lisansı kapsamında, yat ve gemilerden atık yağ̆, sintine suyu ve pissu almaktadırlar. Sintine suyu ve atık yağ̆ atık depolama alanı içerisinde depolanarak en fazla 180 gün sonunda komisyon ile lisanslı bertaraf firmalarına gönderilmektedir. Ne var ki birçok marina 180 günün sonunda depolarında yeterince atık yağ ve sinine suyu biriktirememektedirler. Bu nedenle gereksiz yere atık bertaraf ve nakliye ücretlerini ödemek zorunda kalmaktadırlar. Komisyon kurulma süresi en az yılda bir olacak şekilde bir düzenleme getirilerek ya da zaman sınırı tamamen kaldırılarak söz konusunu sıkıntı giderilebilir.

Marina müdürlerinin karşılaştıkları bir diğer sorun ise marinalarına akan dereler yoluyla oluşan deniz kirlilikleridir. Tablo 8, deniz sahasının içine dere akan marinaları; tablo 9 ise deniz sahalarının yakınına dere akan marinaları göstermektedir. Marina yöneticileri, çevre yönetimi uygulamalarını ne kadar hassasiyetle uygularlarsa uygulasınlar, deniz alanlarına ya da yakınına akan derelerin getirdiği atıkların olumsuz etkilerini önleyememektedirler. Ülkemizdeki altyapı tesislerinin yeterli düzeye getirilmesi için Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından bir mastır plan yapılmalı ve titizlikle takip edilmelidir. Ayrıca atık toplama ve arıtma görevini yöneten belediyelerin de çevre yönetim uygulamalarını sıkı bir şekilde takip etmeleri ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından titizlikle denetlenmeleri gerekmektedir.

**Tablo 8:** Deniz Sahasının İçine Dere Akan Marinalar

|  |
| --- |
| IC ÇEŞME MARİNA |
| TEOS MARİNA |
| MARMARİS NETSEL MARİNA |
| GÖCEK CLUB MARİNA |
| D-MARİN GÖCEK |

**Tablo 9:** Deniz Sahasının Yanına Dere Akan Marinalar

|  |
| --- |
| KALAMIŞ MARİNA |
| MARİNA İSTANBUL |
| ATAKÖY MARİNA |
| MARINTURK İSTANBUL |
| SETUR YALOVA MARİNA |
| PORT ALAÇATI MARİNA |
| MARMARİS ADAKÖY MARİNA |
| MARMARİS YAT MARİNA |
| MARINTURK GÖCEK VILLAGE PORT |
| GÖCEK BELEDİYE MARİNA |
| ECESARAY MARİNA |
| SKOPEA MARİNA |
| SETUR FİNİKE MARİNA |

Araştırmada Mavi Bayrak, Altın Çıpa, Mavi Yıldız ve ISO 14001 gibi gönüllük esasına dayanan uygulamaların ÇYU açısından marinalar için gerekli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Marinalarda ve yatlarda Çevre Yönetimi Uygulamaları Deniz Turizm Birliği’nin gündemine alınmalı ve konu üzerinde öncü farkındalık çalışmaları yapılmalıdır. Farkındalık çalışmaları Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile iş birliği içerisinde yapılabilir.

İleride çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri göz önünde bulundurularak Türkiye kara sularındaki yatlarda çevre yönetimi uygulamalarındaki eksikliklerin neler olduğunun tespit edilmesi ve çevre yönetimi uygulamalarını etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılması amaçlanarak araştırma kapsamı genişletilebilir.

**KAYNAKLAR**

Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., Yıldırım, E. (2012). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı. Sakarya: Sakarya Kitabevi.

Bourne, S. (1993). The Issues Facing Marina Management in Today’s Market. ICOMIA Online Library. http://www.icomia.com/ (23.10.2016).

Dolgen, D., Alpaslan, M.N. ve Serifoglu, A.G. (2003). Best Waste Management Programs (BWMPs) formarinas: A case study. *Journal of Coastal Conservation*, 9(1), 57-63.

Heron, R. ve Juju, W. (2012). *The Marina, Sustainable Solution for a Profitable Business*. Lulu.com.

Güven, S. (2006). *Toplumbilimde Araştırma Yöntemleri.* Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.

Görken, Ö. (2004). *Development of Best Management Practices for Marinas,* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü, İzmir.

Kan, E. ve Kişi, H. (2016). Köprüüstü Tasarımı Ergonomik Analizi: Kullanıcı Algısı Üzerine Bir Çalışma. *Journal of ETA Maritime Science,* 4(2): 113-133.

Kıncal, R.Y. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Nobel Yayıncılık.

T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü. (2013). *Ülkemizde Yat Limanı (Marina) İşletmeciliği*. Ankara.

T.C. Ulaştırma Bakanlığı, Demiryollar Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü, Yüksel Proje Uluslararası A.Ş., Belde Proje ve Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. Ortak Girişimi (2010). *Turizm Kıyı Yapıları Master Plan Çalışması Sonuç Raporu.* Ankara.

The Superyacht Intelligence (2011). *Marina Capacity & Berth Analysis Report*. London, UK.

Tuğdemir, G., Soğukpınar, H., Özbolat, M., ve Cerit, G. (2016). Marı̇na İşletmelerı̇ ve Kullanıcıların Sürdürülebı̇lı̇r Çevreye Etkı̇sı̇: İzmı̇r İçin Kalı̇tatı̇f Bir Çalışma. *III. Ulusal Deniz Turizmi Sempozyumu Girişimcilik ve Yeni Fikirler Bildiriler Kitabı*. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

TYHA (The Yacht Harbour Association) (2013). A Code of Practice for the Design and Construction of Marinas and Yacht Harbours in Conjuction with The Marina Operations Manual.

1. *\*Bu çalışma bildiri sahiplerinin yazarlığını ve danışmanlığını yaptığı sunulmuş ve kabul edilmiş Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir.*

   Genel Müdür, IÇ Çeşme Marina, İzmir, can.akaltan@cesmemarina.com.tr. [↑](#footnote-ref-1)
2. Dr. Öğr. Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Fakültesi, İzmir nurser.gokdemir@deu.edu.tr [↑](#footnote-ref-2)