T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DENİZCİLİK İŞLETMELERİ YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
DENİZ TURİZMİ PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

MARİNALARDA ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI: TÜRKİYE MARİNALARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Can AKALTAN

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Nurser GÖKDEMİR IŞIK

İZMİR-2016

YÜKSEK LİSANS
TEZ/ PROJE ONAY SAYFASI

2012800483

Üniversite : Dokuz Eylül Üniversitesi

Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü

Adı ve Soyadı : Can AKALTAN

Tez Başlığı : Marinalarda Çevre Yönetimi Uygulamaları: Türkiye Marinaları Üzerine Bir Çalışma

Savunma Tarihi : 28/11/2016

Danışmanı : Yrd.Doç.Dr.Nurser GÖKDEMİR IŞIK

JÜRİ ÜYELERİ

Ünvanı, Adı, Soyadı	Üniversitesi	İmza
Yrd.Doç.Dr.Nurser GÖKDEMİR IŞIK	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	.....
Yrd. Doç. Dr. Serim PAKER	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	.....
Yrd. Doç. Dr. Derya ATLAY IŞIK	MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ	.....

Oybirliği (X)

Oy Çokluğu ( )

Can AKALTAN tarafından hazırlanmış ve sunulmuş "**Marinalarda Çevre Yönetimi Uygulamaları: Türkiye Marinaları Üzerine Bir Çalışma**" başlıklı Tezi( ) / Projesi( ) kabul edilmiştir.

Prof. Dr. M. Banu DURUKAN SALI
Müdür

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum **"Marinalarda Çevre Yönetimi Uygulamaları: Türkiye Marinaları Üzerine Bir Çalışma"** adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

..../..../.....

Can AKALTAN

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

Marinalarda Çevre Yönetimi Uygulamaları: Türkiye Marinaları Üzerine Bir Araştırma

Can AKALTAN

Dokuz Eylül Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Anabilim Dalı

Deniz Turizmi Programı

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.

Çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri göz önünde bulundurularak çevre yönetimi uygulamalarındaki eksikliklerin neler olduğunun tespit edilmesi ve çevre yönetimi uygulamalarını etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılması amacıyla 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: Marina, Çevre Yönetimi Uygulamaları, Çevre.

ABSTRACT

Master's Thesis

Environmental Management Practices in Marinas: A Study on Turkish Marinas

Can AKALTAN

Dokuz Eylül University

Graduate School of Social Sciences

Department of Maritime Business and Management

Marine Tourism Program

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 has 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: Marina, Environmental Management Practices, Environment.

MARİNALARDA ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI: TÜRKİYE MARİNALARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI ii
YEMİN METNİ iii
ÖZET iv
ABSTRACT v
İÇİNDEKİLER vi
KISALTMALAR ix
TABLOLAR LİSTESİ x
ŞEKİLLER LİSTESİ xii
EKLER LİSTESİ xiii

GİRİŞ 1

BİRİNCİ BÖLÜM
DÜNYA VE TÜRKİYE'DEKİ MARİNALARIN MEVCUT DURUMU

1.1 MARİNA KAVRAMI 2
1.1.1 Dünyada Marina Kavramı 3
1.1.2 Türk Mevzuatında Yat Limanı Kavramı 3
1.2 DÜNYADA MEVCUT MARİNALARIN DURUMU 7
1.3 AKDENİZ'DE MEVCUT MARİNALARIN DURUMU 10
1.4 TÜRKİYE'DE MEVCUT MARİNALARIN DURUMU 11

İKİNCİ BÖLÜM

MARİNALARDA ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI

2.1 MARİNA TESİSLERİ VE KİRLİLİK KAYNAKLARI 21

2.2 MARİNALARDAKİ ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI İLE İLGİLİ YASAL MEVZUAT 22

2.2.1 Marinalardaki Çevre Yönetimi Uygulamaları İle İlgili Uluslararası Düzenlemeler 23

2.2.2 Marinalardaki Çevre Yönetimi Uygulamaları İle İlgili Ülkemizdeki Yasal Düzenlemeler 24

2.3 MARİNALARDAKİ ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI İLE İLGİLİ GÖNÜLLÜLÜK ESASINA DAYALI UYGULAMALAR 30

2.3.1 Mavi Bayrak 30

2.3.2 Altın Çıpa 33

2.3.3 Mavi Yıldız 41

2.3.4 ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi 47

2.3.5 ICOMIA Temiz Marina Programı 48

2.3.6 Amerika Temiz Marina Uygulamaları 50

2.4 ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI (ÇYU) VE ÇYU GELİŞİMİ 51

2.5 ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI 52

2.5.1 Yağmur Suyu Yönetimi Uygulaması 53

2.5.2 Çekek Sahaları Atık Yönetimi Uygulamaları 55

2.5.2.1 Basınçlı Su İle Karina Yıkama 55

2.5.2.2 Vakumlu Zımpara Makinesi 56

2.5.2.3 Çevreye Duyarlı Boya Sökücüler 56

2.5.3 Yakıt İstasyonu Uygulamaları 57

2.5.4 Geri Dönüşüm ve Çöp Yönetimi Uygulamaları 58

2.5.5 Enerji Yönetimi Uygulamaları 59

2.5.6 Atık Su Yönetimi Uygulamaları 60

2.5.7 Temizlik Maddelerinin Kullanımı 62

2.5.8 Yatçıların Eğitilmesi İle İlgili Uygulamalar 64

2.5.9 Tatlı Su Yönetimi Uygulamaları 66

2.5.10 Acil Durum Eylem Planları 67

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE MARİNALARINDAKİ ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMARINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

3.1 ARAŞTIRMANIN KONUSU 69

3.2 ARAŞTIRMANIN AMACI 69

3.3 ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ 69

3.4 ARAŞTIRMANIN KISITLARI 70

3.5 ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ 70

3.5.1 Evren ve Örneklem 71

3.5.2 Veri Toplama Araçları 71

3.6 BULGULAR VE DEĞERLENDİRME 71

SONUÇ VE ÖNERİLER 79

KAYNAKÇA 83

EKLER

KISALTMALAR

A.Ş.	Anonim Şirketi
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ÇYU	Çevre Yönetimi Uygulamaları
AED	Automated External Defibrillator
CZARA	Coastal Zone Act Reauthorization Amendments
EPA	Environmental Protection Agency
FEE	Foundation for Environmental Education
GATS	Gemi Atık Takip Sistemi
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point
ICOMIA	International Council of Marine Industry Associations
IMCI	International Marine Certification Institute
IMG	ICOMIA Marinalar Group
IMI	International Marina Institute
ISO	International Standartization Organization
LED	Ligh Emitting Diode
MARPOL 73/78	Marine Pollution Act
PUKÖ	Planla- Uygula-Kontrol Et-Önlem Al
T.C.	Türkiye Cumhuriyeti
TÜRÇEV	Türkiye Çevre Eğitim Vakfı
TYHA	The Yacht Harbour Association
vb.	ve benzerleri
vd.	de diğerleri

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Ülkelere Göre Bağlama Kapasiteleri s. 9
Tablo 2: Akdeniz Ülkelerindeki Yat Bağlama Sayıları s.11
Tablo 3: Turizm İşletme Belgeli Aktif Yat Limanları s.13
Tablo 4: Turizm Yatırım Belgeli Aktif Yat Limanları s.14
Tablo 5: Yatırım ya da İşletme Belgesi Olmayan Aktif Yat Limanları s.15
Tablo 6: Türkiye' deki Yatırım Aşamasında Olan Yat Limanları s.16
Tablo 7: Türkiye'deki Mevcut Çekek Yerleri s.17
Tablo 8: Türkiye'deki Mevcut Rıhtım ve İskeleler s.18
Tablo 9: Tekne Başına Düşen Kişi Sayısı s.20
Tablo 10: Türkiye'nin Taraf Olduğu Çevre ile İlgili IMO Sözleşmeleri Ve Uluslararası Sözleşmeler s.23
Tablo 11: Atık Alımı Yapan Lisanslı Gemi Sayısı s.28
Tablo 12: Mavi Kart İstatistikleri s.29
Tablo 13: 2015 Yılı Ülkelere Göre Mavi Bayraklı Marina Sayısı s.31
Tablo 14: Altın Çıpa Ödülü Kriterleri s.35
Tablo 15: Altın Çıpa Marina Değerlendirme Raporu s.36
Tablo 16: Gizli Müşteri Ziyareti Değerlendirme Raporu s.37
Tablo 17: Gizli Müşteri Ziyareti Değerlendirme Raporu-2 s.38
Tablo 18: Gizli Müşteri Ziyareti Değerlendirme Raporu-3 s.38
Tablo 19: Gizli Müşteri Ziyareti Değerlendirme Raporu-4 s.39
Tablo 20: Müşteri Memnuniyeti Anketi s.39
Tablo 21: Altın Çıpa Ödülü Puanlama Tablosu s.40
Tablo 22: Altın Çıpa Ödülü Çıpa-Puanlama Tablosu s.40
Tablo 23: ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi'nin İlkeleri s.48
Tablo 24: Temizlik Maddelerinde Tercih Edilmemesi Gereken Kimyasallar s.63
Tablo 25: Zehirli Olmayan Alternatif Maddeler s.64
Tablo 26: Katılımcıların Profil Bilgileri s.72
Tablo 27: Katılımcıların Bağlı Bulunduğu Marinalarda Yürüttükleri Çevre Yönetim Uygulamaları s.74

Tablo 28: Katılımcılara göre Çevre Yönetim Uygulamalarının Faydaları s.75
Tablo 29: Çevre Yönetim Uygulamaları Göz Önünde Bulundurulduğunda Yaşanan Operasyonel, Finansal ve Bürokratik Etkenler s.76
Tablo 30: Katılımcılara Göre Yatçıların Çevre Yönetim Uygulamalarının Yerine Getirmemeleri İle İlgili Yapılması Gerekenler s.77
Tablo 31: Katılımcıların Çevre Yönetimi Uygulamaları Konusundaki Fikirleri s.78
Tablo 32: Deniz Sahasının İçine Dere Akan Marinalar s.81
Tablo 33: Deniz Sahasının Yanına Dere Akan Marinalar s.81

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Ülkelere Göre Küçük Yat Sayıları s.8
Şekil 2: Ülkelere Göre Orta Ölçekli Yat Sayıları s.8
Şekil 3 : Belgeli Marina Sayısının Yıllara Göre Değişimi s.12
Şekil 4 : Atık Alım Hizmeti Veren Kıyı Tesisi Sayıları s.27

EKLER LİSTESİ

Ek 1 : Türkiye Marinalarında Uygulanan Çevre Yönetimi Uygulamalarının Önemi Üzerine Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu ek s.1

Ek 2 : IC Çeşme Marina çevre yönetimi uygulamaları ile ilgili broşürler ek s.3

Ek 3 : IC Çeşme Marinanın Örnek Acil Durum Eylem Planı ek s.9

GİRİŞ

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.

Farklı yerlere olan özlem, günlük rutinden ve stresli şehir hayatından kaçış ile yolculuklara merak, turistlerin deniz aşırı yolculuklar yapmalarına sebep olmaktadır. Tekneler ve yatların varacakları destinasyondaki en önemli ihtiyaçları güvenli barınmadır. Yat limanları ve marinaların temeli bu barınma ihtiyacına dayanır. Nitekim ülkemizdeki yat sayısı, marina bağlama kapasitesinin artışıyla uyum içerisinde artış göstermektedir.

Günümüz marinaları güvenli limanlar olmanın ötesinde bir çok 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 birinci bölümünde marina kavramı üzerinde durulmuş; Dünya ve ülkemizdeki mevcut marinaların durumlarının profili çizilmiştir. İkinci bölümde, marinalardaki çevre yönetimi uygulamaları hakkında bilgiler verilmiş; konu ile ilgili mevzuat ve uygulamalar incelenmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise Türkiye'deki marinalarda yapılmış olan alan araştırmasının yöntemi, ölçek tasarımı, analiz ve bulgularına yer verilmiş, Türkiye marinalarında çevre yönetimi uygulamalarının ne kadar uygulandığı araştırılmış; bunlara ek olarak araştırmanın sonuçları tartışılmış, marinacılık alanında faaliyet gösterenlere, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yetkililerine ve gelecekte yapılacak çalışmalar için araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

Tüketime dayalı sistemler ile yönetilen dünyamızda yatçılar çevreye karşı daha duyarlı hale gelmektedirler. 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 tehlikeye girecektir

BİRİNCİ BÖLÜM
DÜNYA VE TÜRKİYE'DEKİ MARİNALARIN MEVCUT DURUMU

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).

1.1 MARİNA KAVRAMI

İlk yat kulübü 18. yüzyılın başlarında resmileşmiştir. 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 (The Yacht Harbour Association, 2013: 6).

1930'larda ilk marinalar Amerika'da yer alırken, Avrupa'da ilk marinalar 1950'lerde inşa edilmiştir. Genellikle nehir kıyılarında ve yatçılığa ilgi duyulan yerlerde yer alan bu birinci jenerasyon marinaları, savaş zamanı kullanılmış ahşap iskelelerin ve kazıklı bağlama yerlerinin yerini almışlardır. 1970'lerle birlikte deniz kıyısı yaşamının ve ikincil evlerin popülerlik kazanması ile marinacılıkta ikinci jenerasyon anlayışı kendisini göstermiştir. Bu dönemde ikincil ev ve villalar tarafından desteklenen 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).

1.1.1 Dünyada Marina Kavramı

Marina sözcüğü 1928'de Amerikan Ulusal Tekne ve Motor İmalatçıları Birliği (National Association of Engine & Boat Manufacturers) tarafından kullanılmış olup, eğlence ve gezi amaçlı tekneler için yapılmış modern kıyı tesisleri olarak tanımlanmıştır. Birliğin daha geniş kapsamlı açıklamasında marinalar; modern yatçılığa hitap eden hizmetlerin sunulabildiği, yatların yanaşabildiği, denize atılıp karaya çekilebildiği, bakım ve onarımının yapılabildiği, yakıt ikmali yapılıp seyire uygun hale getirilebildiği; bunlara ek olarak yatçıların duş, yemek gibi ihtiyaçlarını karşılayabildikleri, çeşitli dükkanlara, ulaşım ve iletişim araçlarına yakın yerler olarak tanımlanmaktadır (Donald W. Adie, 1984: 37).

Uluslararası Deniz Endüstrisi Birlikleri Konseyi (International Council of Marine Industry Associations, ICOMIA)'nin tanımına göre marina, devlet veya özel sektör tarafından işletilebilen, kıyı kenarlarında konumlanan, birincil olarak gezi teknelerine suda veya karada barınma olanağı veren ve bunu bir bağlama bedeli karşılığında yapan tesistir. Buna ek olarak genellikle bir marina, yakıt, tuvalet-banyo, atık alım, bakım-onarım, yat market ve tekne satış gibi ilgili hizmet ve servisleri de sunabilmektedir (ICOMIA, 2006: 3).

İngiltere'deki Yat Limanı Birliği'ne (The Yacht Harbour Association) göre yat limanı yatların konakladığı güvenli liman olarak tanımlanırken; her bir tekneye doğrudan geçit imkanı sağlayan, sürekli olarak yeterli su derinliği bulunan, otopark, tuvalet hizmeti gibi olanaklar sağlayan, yatların bağlama yapabileceği tesisler marina olarak adlandırılmaktadır (The Yacht Harbour Association, 2013: 11,12).

1.1.2 Türk Mevzuatında Yat Limanı Kavramı

Yat limanı, 24.07.2009 tarih ve 27298 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Deniz Turizmi Yönetmeliği'nin 9/1 maddesine göre; aynı yönetmeliğin 5. maddedeki niteliklerine sahip, yatların bağlanabilecekleri iskelelere, dinlenme, konaklama ve

alışveriş, gibi sosyal tesisler ile yatlara bakım, onarım hizmeti sunan ve benzeri birimlere sahip deniz turizmi tesisleri olarak tanımlanmıştır. Deniz Turizmi Yönetmeliği'nde atıfta bulunulan 5. maddede belirtilen nitelikler; deniz turizmi tesislerinin deniz araçlarına seyir, manevra, yanaşma, bağlanma, barınma, karaya çekilme hizmetleri sunan ve bu hizmetleri ilgili mevzuat hükümleri uyarınca yeterli emniyet düzeyini sağlayacak şekilde olması gerektiğidir.

Deniz Turizmi Yönetmeliği'nin 6. maddesine göre yat limanlarında aşağıdaki alt yapı nitelikleri aranır (Deniz Turizmi Yönetmeliği, 2009: 3,4):

- Deniz araçlarının düzenli ve emniyetli bir şekilde yanaşabileceği ve bağlanabileceği, işletmeniteliğine uygun rıhtım ve iskeleler.
- Denizcilik mevzuatına uygun denizden emniyetli yaklaşma ve girişi sağlayacak fenerler ve her türlü işaretler.
- Deniz turizmi tesislerinin tüm üniteleri ile çevre, iskele, rıhtım dâhil sahanın sağlıklı ve emniyetli aydınlatılmasını sağlayan sistem ve jeneratör.
- Tesis kapasitesi ile orantılı temiz su deposu, araç bağlama yerlerine de hizmet veren sağlığa uygun, kullanma suyu ve devamlı sıcak su hizmeti sağlayan tesisat.
- Tesisin tüm sahası içinde yangın ihbar ve ikaz sistemleri ile yangın istasyonu ve yangın söndürme cihazlarından oluşan yangın önleme istasyonları.
- Atık kabul lisans belgesi olmayan tesislerde, sintine suyu, slaç, atık yağ, çöp ve pis su gibi katı ve sıvı atıkların 2872 sayılı Çevre Kanunu ve ilgili yönetmeliklerine uygun şekilde bertarafı, hizmete uygun kapalı depolama ve arıtma tesisatı.
- Kara park sahası, iskele, rıhtım ve yüzer iskeleler üzerinde, uygun mesafelere konan, deniz turizmi araçlarının içme ve kullanma suyu, televizyon, telefon ve elektrik ihtiyacını karşılayan deniz araçlarına doğrudan hizmet sağlayan kutular.
- Bedensel engellilere de hizmet verecek şekilde bağlama kapasitesinin %10'u kadar otopark.

- Dahili ve harici telefon, faks, post cihazı, data, internet, haberleşme sistemleri, denizde seyreden araçlar ile haberleşme ve arama kurtarma için uygun frekanslarda çalışabilecek çok kanallı VHF bantlarına haiz telsiz alıcı verici cihazları.
- Bağlama yerlerine de hizmet verecek şekilde düzenlenen ambulans, itfaiye araçları, çöp kamyonu ve genel araçların geçmesine uygun tesis içi araç yolları.

- Gürültü azaltılmasına ilişkin yapı ve sistem.

Deniz Turizmi Yönetmeliği'nin 7.maddesine göre yat limanlarında aşağıdaki üst yapı nitelikleri aranır (Deniz Turizmi Yönetmeliği, 2009: 4,5):

- Deniz turizmi tesislerine emniyetli ve kontrollü giriş sistemi.
- Ön büro ve yönetim ünitesi.
- Dinlenme ihtiyaçlarının karşılandığı bir salon.
- Yeme, içme ünitesi.
- Kadın ve erkekler için yeterli sayıda duş ve tuvalet.
- Gümrüklü veya gümrüksüz satış ünitesi.
- İlk yardım malzeme ve gereçleri bulunan dolap.
- Deniz turizmi tesisi ve deniz turizmi araçlarında çalışan personel için yeme, içme, duş, tuvalet ve dinlenme yeri.
- Akaryakıt ikmal imkânı veren sistem veya ünite.
- Deniz araçları için emanet ve malzeme depoları.
- Spor tesisleri.
- Limana emniyetli giriş ve çıkışları sağlayan ve kılavuzluk hizmeti verebilen palamar botu.
- Denizden yangına ilk müdahaleyi yapabilen yangın söndürme botu veya yangın söndürme sistemi.

- Bakanlar Kurulu kararı ile deniz hudut kapısı olarak belirlenen deniz turizmi tesislerinde, hudut giriş ve çıkış işlemlerini yapmaya yetkili kamu birimleri için kamu hizmet binası.

Deniz Turizmi Yönetmeliği'nin 9.maddesine göre yat limanları üç, dört ve beş çıpalı olmak üzere üçe ayrılırlar. Üç çıpalı yat limanlarından aranan alt ve üst yapı nitelikleri (Deniz Turizmi Yönetmeliği, 2009: 6):

- Satış üniteleri.
- Kadın ve erkek yatçılar için bağlama kapasitesinin en az %5'i kadar duş ve tuvalet.
- Çamaşır ve bulaşık yıkama yerleri.
- Yatçıların dinlenmelerini ve bir arada bulunmalarını sağlayan sosyal tesis.
- Bedensel engelliler için tuvalet ve özel düzenlemeler.

Dört çıpalı yat limanlarında üç çıpalı yat limanlarında aranan niteliklere ek olarak aşağıdaki nitelikler aranır (Deniz Turizmi Yönetmeliği, 2009: 6):

- Lokanta veya kafeterya.
- Kadın ve erkek yatçılar için bağlama kapasitesinin en az %10'u kadar duş ve tuvalet.
- Kuru temizleme hizmeti.
- Yat çekek alanı ve vinç sistemleri.
- Bakım onarım hizmeti.
- Yatçı eşya depoları.
- Bağlama kapasitesinin en az %20'si kadar otopark alanı veya otopark hizmeti.

- Tenis kortu.
- Yüzme havuzu veya plaj yeri.
- Aletli jimnastik, masaj, sauna, hamam imkânlarının sağlandığı üniteler.

Beş çıpalı yat limanlarında üç ve dört çıpalı yat limanlarında aranan niteliklere ek olarak aşağıdaki nitelikler aranır (Deniz Turizmi Yönetmeliği, 2009: 6):

- Helikopter pisti.
- Banka hizmetleri ünitesi.
- Revir.
- Sergi, konser, eğlence mekânları.
- Toplantı salonu.
- En az iki tenis kortu.
- Bağlama kapasitesinin en az %30'u kadar otopark.

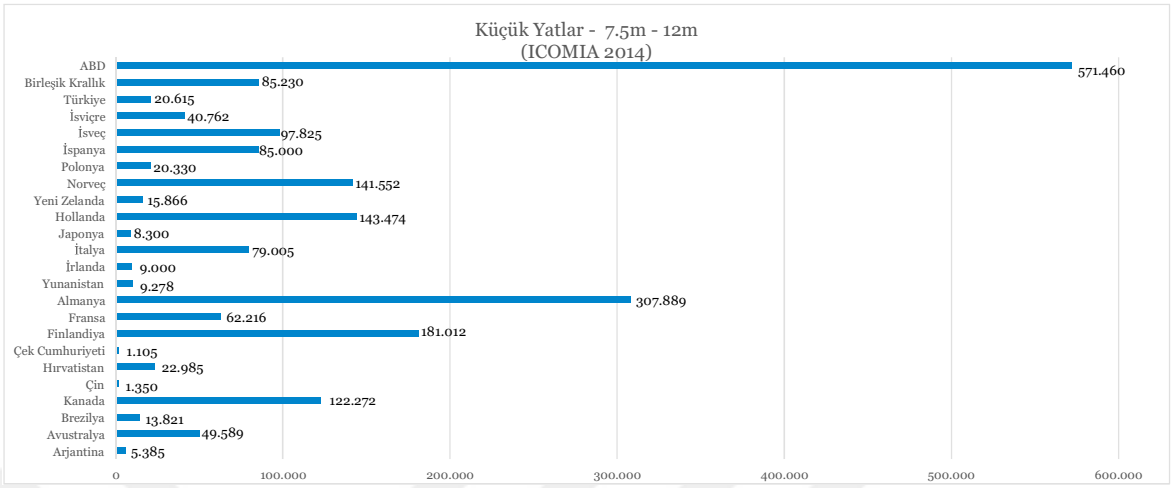
Türk mevzuatında "Marina" kavramının açıklamasına yer verilmemektedir.

1.2 DÜNYADA MEVCUT MARİNALARIN DURUMU

ICOMIA verilerine göre dünyada süper-yatlar hariç 2,5 milyon yat bulunmaktadır. Bunlara ek olarak yarım milyon kıçtan takma motorlu ve şişirilmeyen tekne bulunmaktadır. (ICOMIA,2014)

Şekil 1'de ülkelere göre 7,5 metre ile 12,5 metre arasındaki yatların ülkelere göre dağılımı verilmektedir. ABD küçük yat sayılarında dünyada lider durumdadır. Almanya ve Finlandiya ise küçük yat sayısında öne çıkan ülkelerdir.

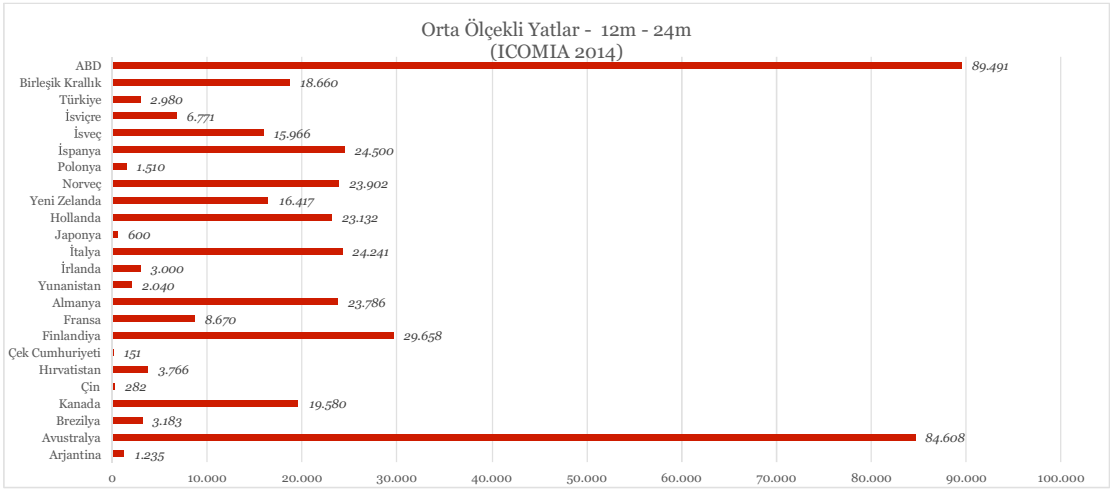
Şekil 1. Ülkelere Göre Küçük Yat Sayıları



Kaynak: ICOMIA,2014

Şekil 2'de ülkelere göre orta ölçekli yat sayılarının ülkelere göre dağılımı gösterilmektedir. Orta ölçekli yat sayılarında ABD ve Avustralya başı çekmektedir. Dünya genelindeki yatların %56'sı motor yat (1,4 milyon); %44'ü ise yelkenli teknelerden (1,1 milyon) oluşmaktadır. Dünyadaki toplam yat sayısının 2 milyonu 7,5 ila 12 metre arasında olup, yarım milyonu ise 12-24 metre aralığındadır. (ICOMIA,2014)

Şekil 2.Ülkelere Göre Orta Ölçekli Yat Sayıları



Kaynak: ICOMIA,2014

Tablo 1'de ülkelere göre bağlama kapasiteleri verilmiştir. Dünya'daki yatların %60'ı Avrupa'da, %30'u ABD ve Kanada'da, %10'luk kısmı ise Dünya'nın çeşitli yerlerinde bulunmaktadır. Buna karşın Dünya genelinde 23.434 adet marina/yat limanı mevcut olup, toplam marina/yat limanı bağlama yeri sayısı 1.163.081 adettir (ICOMIA,2014).

Tablo 1. Ülkelere Göre Bağlama Kapasiteleri

Ülke	**Bağlama Yerleri**	**Marina ve Yat Limanları**	**Şamandıra Bağlama Yerleri**	**Rampa Yerleri**
Fransa	252.500	370	60.000	1.195
İtalya	160.568	432		1.600
İspanya	130.000	360	1.500	200
İsveç	100.000	1.500	100.000	1.000
Birleşik Krallık	81.304	565	160.000	
Finlandiya	80.900	1.770		8.300
ABD	80.000	11.000		
Avustralya	75.000	450	30.000	1.000
Brezilya	69.580	556	7.840	456
Japonya	55.000	570	44.000	
Türkiye	30.000	67	14.000	120
Yeni Zelanda	13.000	211	10.000	260
Polonya	*11.800*	1.300		19.000
Yunanistan	8.100	22	1.200	58
Çin	8.000	92		
İrlanda	6.560	24	10.000	900
Çek Cumhuriyeti	680	32	1.460	68
Arjantin	*89*	253		
Hollanda		1.160		500
Almanya		2.700		
Toplam	**1.163.081**	**23.434**	**440.000**	**34.657**

Kaynak: ICOMIA,2014

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).

Dünyada yatçılık sektöründe Akdeniz çanağına karşı iştah artmış olup, Akdeniz bölgesi yatçılık ve yat turizmi açılarından en önemli bölge haline gelmiştir. Ülkemiz sahillerinde oluşan yat trafiğine bakıldığında, Batı Akdeniz'den (İspanya, Fransa, İtalya üzerinden) Yunanistan'a gelen tekneler çoğunlukla Marmaris ve Bodrum'dan giriş yaparak, güneye doğru Fethiye'ye kadar inmektedir. Yoğun olmamakla beraber, oluşan ikinci bir güzergâhı da İsrail'den çıkış yaparak Kıbrıs üzerinden gelen ve güney sahillerimizi dolaşarak Rodos üzerinden geri dönen veya Yunanistan yoluyla Batı Akdeniz'e ulaşan tekneler oluşturmaktadırlar. Genel olarak bakıldığında, Bodrum-Finike arasındaki bölge tekne trafiğin en yoğun olduğu, Bodrum'dan kuzeyde Kuşadası, Finike'den güneyde Antalya'ya kadar uzanan kesim, ikinci derecede yoğun bölge olarak öne çıkmaktadır (T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü, 2013: 2).

1.3 AKDENİZ'DE MEVCUT MARİNALARIN DURUMU

Deniz Ticaret Odası'nın 2014 yılı verilerine göre İtalya'nın 6500 km. uzunluğundaki kıyılarında 380, İspanya'nın 4964 km uzunluğundaki kıyılarında 96, Hırvatistan'ın 5835 km uzunluğundaki kıyılarında 50 adet marina varken, yaklaşık 8333 kilometrelik ülkemiz kıyılarında 46 adet marina bulunmaktadır. Tablo 2'de gösterilen ICOMIA'nın verilerine göre ise ülkemizde 67 adet marina ve yat limanı bulunmaktadır.

Tablo 2. Akdeniz Ülkelerindeki Yat Bağlama Sayıları

Ülke	Bağlama Yerleri	Marina ve Yat Limanları	Şamandıra Bağlama Yerleri	Rampa Yerleri
Fransa	252.500	370	60.000	1.195
İtalya	160.568	432		1.600
İspanya	130.000	360	1.500	200
Türkiye	30.000	67	14.000	120
Yunanistan	8.100	22	1.200	58
Toplam	**581.168**	**1.251**	**76.700**	**3.173**

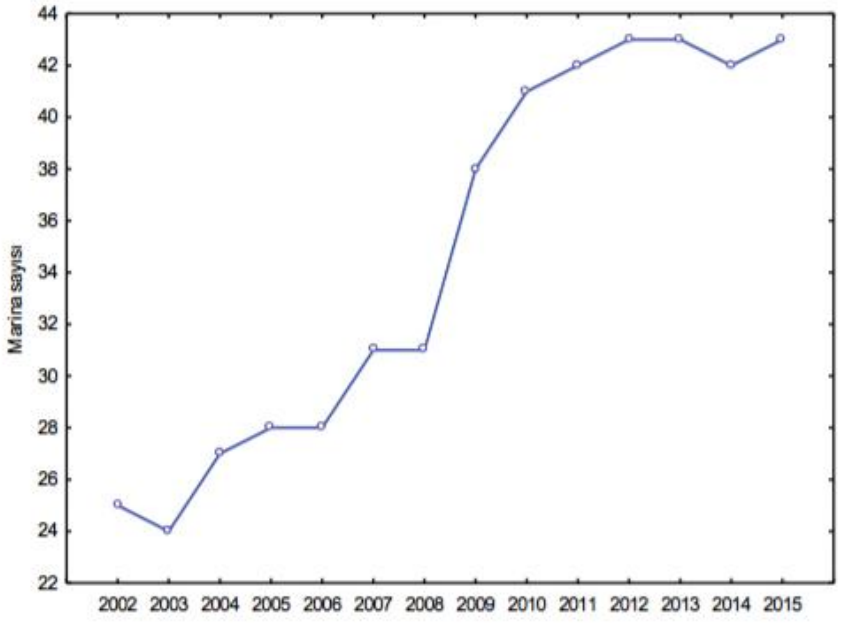
Kaynak: ICOMIA,2014

1.4 TÜRKİYE'DE MEVCUT MARİNALARIN DURUMU

1967 yılında "Bakanlıklar Arası Yat Limanlarını Planlama Tetkik Komisyonu" kurularak yat limanları konusunda çalışmalar yapılmıştır. İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972) döneminde bir yat limanları zinciri kurulması planlanmış, bu tesislerin en verimli şekilde işletilmesinin de Ulaştırma Bakanlığı tarafından gerçekleştirileceği öngörülmüştür. 1970´li yılların sonunda Turizm Bakanlığı bünyesinde yat turizmi gündeme alınarak, çeşitli yat limanı yerleri tespit edilmiş ve Devlet Planlama Teşkilatı tarafından gelişme planları hazırlanmıştır. 1976 – 1988 yılları arasında Kalkınma Bankası A.Ş.'ye bağlı olarak 125 yat kapasitesiyle "Turban Bodrum Marina İşletmesi" Türkiye'nin ilk marinası olmuştur. Bu tarihten sonra banka yeniden yapılandırılarak Turban Turizm A.Ş. "Turban Bodrum Marina" adı altında işletilmeye devam etmiştir. 01.12.1997 tarihinde ise özelleştirilme kapsamına alınmıştır. (Okuyucu & Bayraktar, 2016: 2,3)

Şekil 3'te Kültür ve Turizm Bakanlığı'ndan belgeli marinaların yıllara göre değişimi verilmiştir. 2002 senesinde 25 adet olan belgeli marina sayısı 10 sene sonra 43'e yükselmiştir. 2002-2012 dönemi Türkiye'de en çok marina yatırımı yapılan dönem olmuştur.

Şekil 3. Belgeli Marina Sayısının Yıllara Göre Değişimi



Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2015

Tablo 3'te verilen Deniz Turizm Birliği verilerine göre ülkemizde Turizm İşletme Belge'sine sahip aktif yat limanı sayısı 25'tir. Bu yat limanlarının toplam bağlama kapasitesi ise 12.189 olarak ifade edilmiştir. Deniz bağlama kapasitesi en büyük olan marinalar 700 kapasite ile Ataköy Marina ile Netsel Marmaris Marinalarıdır. Karada konaklama kapasitesi en yüksek olan marina ise 600 kapasite ile D-Marin Didim Marina'dır. Deniz ve kara toplam bağlama kapasitesi en yüksek olan marina 1.176 bağlama kapasitesi ile D-Marin Didim Marina olarak belirtilmiştir.

Tablo 3. Turizm İşletme Belgeli Aktif Yat Limanları

Sıra no	Tesis adı	Belde	İlçe	İl	Deniz	Kara	Topl.
1	Ataköy Marina		Bakırköy	İstanbul	700	100	800
2	West İstanbul Marina		Beylikdüzü	İstanbul	600	350	950
3	Setur Yalova Marina		Merkez	Yalova	240	80	320
4	Çanakkale Marina		Merkez	Çanakkale	230	0	230
5	Setur Ayvalık Marina		Ayvalık	Balıkesir	200	150	350
6	Port Alaçatı Marina	Alaçatı	Çeşme	İzmir	260	100	360
7	IC Çeşme Marina		Çeşme	İzmir	385	100	485
8	Teos Marina	Sığacık	Seferihisar	İzmir	530	80	610
9	D-Marin Didim Marina		Didim	Aydın	576	600	1176
10	Setur Kuşadası Marina		Kuşadası	Aydın	470	130	600
11	D-Marin Turgutreis Marina	Turgutreis	Bodrum	Muğla	550	150	700
12	Milta Bodrum Marina		Bodrum	Muğla	375	50	425
13	Marintürk Göcek Exclusive	Göcek	Fethiye	Muğla	100	0	100
14	Marintürk Village Port	Göcek	Fethiye	Muğla	220	250	470
15	İltur Club Marina	Göcek	Fethiye	Muğla	121	0	121
16	Skopea	Göcek	Fethiye	Muğla	80	0	80
17	D-Marin Göcek Marina	Göcek	Fethiye	Muğla	379	0	379
18	Ece Saray Marina		Fethiye	Muğla	460	0	460
19	Netsel Marmaris Marina		Marmaris	Muğla	700	130	830
20	Setur Gökova Ören Marina	Ören	Milas	Muğla	416	130	546
21	G Marina Kemer		Kemer	Antalya	150	150	300
22	Setur Antalya Marina		Merkez	Antalya	235	150	385
23	Alanya Marina		Alanya	Antalya	287	160	447
24	Kaleiçi Yat Limanı		Muratpaşa	Antalya	65	0	65
25	Mersin Marina	Yenişehir	Merkez	Mersin	500	500	1000

Kaynak: Deniz Turizm Birliği,2015.

Tablo 4'te verilen Deniz Turizm Birliği verilerine göre ülkemizde Turizm Yatırım Belge'sine sahip aktif yat limanı sayısı 6'dır. Bu yat limanlarının toplam bağlama kapasitesi ise 2.332 olarak belirtilmiştir. Deniz bağlama kapasitesi en büyük olan marina 600 kapasite ile Marina İstanbul'dur. Marina İstanbul 120 karada konaklama kapasitesi ve toplamda 720 bağlama kapasitesi ile yatırım belgeli aktif yat limanları içerisinde en yüksek bağlama kapasitesine sahip marina olarak ifade edilmiştir.

Tablo 4. Turizm Yatırım Belgeli Aktif Yat Limanları

Sıra no	Tesis adı	Belde	İlçe	İl	Deniz	Kara	Topl.
1	Marina İstanbul		Büyükçekmece	İstanbul	600	120	720
2	Palmarina Bodrum		Yalıkavak	Bodrum	620	140	760
3	Alaçatı Yat Limanı		Bodrum	Muğla	42	10	52
4	Mandalya Yat Limanı		Milas	Muğla	50	0	50
5	Güllük Yat Marina	Güllük	Güllük	Muğla	270	0	270
6	Martı Marina	Orhaniye	Marmaris	Muğla	380	100	480

Kaynak: Deniz Turizm Birliği,2015.

Tablo 5'te belirtilen Deniz Turizm Birliği verilerine göre ülkemizde ve Kıbrıs'ta Turizm ya da Yatırım İşletme Belge'sine sahip olmayan aktif yat limanı sayısı 11'dir. Bu yat limanlarının toplam kapasitesi 4.707 olarak ifade edilmiştir. Deniz bağlama kapasitesi en büyük olan marina 1.290 kapasite ile Setur Kalamış ve Fenerbahçe Marinalarıdır. Karada konaklama kapasitesi en yüksek olan marina ise 250 kapasite ile Erdemli'de bulunan Kumkuyu Marina'dır. Deniz ve kara toplam bağlama kapasitesi en yüksek olan marina 1.510 bağlama kapasitesi ile D-Marin Didim Marina olarak belirtilmiştir.

Tablo 5. Yatırım ya da İşletme Belgesi Olmayan Aktif Yat Limanları

Sıra no	Tesis adı	Belde	İlçe	İl	Deniz	Kara	Topl.
1	Güzelce Marina		Büyükçekmece	İstanbul	250	100	350
2	Setur Kalamış ve Fenerbahçe Marinaları		Kadıköy	İstanbul	1290	220	1510
3	Marintürk İstanbul City Port		Pendik	İstanbul	140	100	240
4	Levent Marina		Balçova	İzmir	45	20	65
5	Setur Altınyunus Marina		Çeşme	İzmir	180	60	240
6	Göcek Belediye Marina	Göcek	Fethiye	Muğla	150	0	150
7	Setur Kaş Marina		Kaş	Antalya	472	160	632
8	Setur Finike Marina		Finike	Antalya	320	150	470
9	Kumkuyu Yat Limanı	Kumkuyu	Erdemli	Mersin	270	250	520
10	KarpazGate Marina		Karpaz	KKTC	300	50	350
11	Gemyat Delta Marina		Girne	KKTC	90	90	180

Kaynak: Deniz Turizm Birliği,2015.

Tablo 6'da verilen Deniz Turizm Birliği 2015 yılı verilerine göre ülkemizde yatırım halinde olan yat limanı sayısı 7'dir. Bu yat limanlarının toplam kapasitesi 3.600 olarak ifade edilmiştir. Deniz bağlama kapasitesi en büyük olan marinalar 1.000 kapasite ile Ataport Yat Limanı'dır. Karada konaklama kapasitesi en yüksek olan marinalar ise 200 kapasite ile Kalkedon Marina ve Büyükçekmece Belediye Yat Limanıdır. Deniz ve kara toplam bağlama kapasitesi en yüksek olan marina ise 1.100 bağlama kapasitesi ile Ataport Yat Limanı olarak belirtilmiştir.

Tablo 6. Türkiye' deki Yatırım Aşamasında Olan Yat Limanları

Sıra no	Tesis adı	Belde	İlçe	İl	Deniz	Kara	Topl.
1	Büyükçekmece Belediye Yat Limanı		Büyükçekmece	İstanbul	584	200	784
2	İstmarina		Kartal	İstanbul	0	0	0
3	Viaport Tuzla Marina		Tuzla	İstanbul	750	100	850
4	Ataport Yat Limanı		Zeytinburnu	İstanbul	1000	100	1100
5	Kalkedon Marina		Bodrum	Muğla	200	200	400
6	Meersea Körmen Yat Limanı		Datça	Muğla	246	0	246
7	Marmaris Club Marina		Marmaris	Muğla	120	100	220

Kaynak: Deniz Turizm Birliği,2015.

Tablo 7'de verilen Deniz Turizm Birliği verilerine göre ülkemizdeki mevcut Çekek Yeri sayısı 5'tir. Mevcut çekek yerlerinin toplam kapasitesi 2.120 adettir. Bu çekek yerleri arasında bağlama kapasitesi en büyük olanı, 650 deniz bağlama kapasitesi, 1.000 karada konaklama kapasitesi ve 1.650 toplam bağlama kapasitesi ile Marmaris Yacht Marina Çekek Yeri olarak belirtilmiştir.

Tablo 7. Türkiye'deki Mevcut Çekek Yerleri

Sıra no	Tesis adı	Belde	İlçe	İl	Deniz	Kara	Topl.
1	Atabay Marina		Darıca	İzmit	0	100	100
2	ATM Yat Çekek Yeri		Bodrum	Muğla	0	20	20
3	Ege Yat Çekek Yeri		Bodrum	Muğla	0	150	150
4	Marmaris Yat Çekek Yeri		Marmaris	Muğla	0	200	200
5	Marmaris Yacht Marina Çekek Yeri		Marmaris	Muğla	650	1000	1650

Kaynak: Deniz Turizm Birliği,2015.

Deniz Turizm Derneği 2015 yılı verilerine göre ülkemizde yatırım aşamasındaki tek çekek yeri 140 kara konaklama kapasitesi ile Ayvalık Yat Çekek Yeri'dir.

Tablo 8'de verilen Deniz Turizm Birliği verilerine göre ülkemizdeki mevcut rıhtım ve iskelelerin sayısı 20; toplam kapasiteleri ise 1.543'tür. Kapasitesi en büyük olan rıhtım 205 denizde bağlama kapasitesi ile Burhaniye Limanı olarak ifade edilmiştir.

Tablo 8. Türkiye'deki Mevcut Rıhtım ve İskeleler

Sıra no	Tesis adı	Belde	İlçe	İl	Deniz	Kara	Topl.
1	İSTMARİN İstinye Tekne Parkı	İstinye	Sarıyer	İstanbul	180	0	180
2	İSTMARİN Tarabya Tekne Parkı	Tarabya	Sarıyer	İstanbul	170	0	170
3	Bozcaada Marina		Bozcaada	Çanakkale	30	0	30
4	Burhaniye Limanı		Burhaniye	Balıkesir	250	0	250
5	Dalyanköy Yat Yanaşma Yeri	Dalyanköy	Çeşme	İzmir	100	0	100
6	Bodrum Belediye Limanı		Bodrum	Muğla	220	0	220
7	Yacht Hotel Club Marina		Fethiye	Muğla	32	0	32
8	Fethiye Belediye Limanı		Fethiye	Muğla	120	0	120
9	LetooniaJetty		Fethiye	Muğla	10	0	10
10	Atapark		Fethiye	Muğla	10	0	10
11	Marina Vista		Fethiye	Muğla	30	0	30
12	Yes Marina		Fethiye	Muğla	50	0	50
13	Yat Hotel		Fethiye	Muğla	30	0	30
14	Global Sailing Butik Marinette	Karacasöğüt	Marmaris	Muğla	20	0	20
15	Bozburun Limanı	Bozburun	Marmaris	Muğla	10	0	10
16	Pupa Yat Marina		Marmaris	Muğla	40	0	40
17	Martı Marina Karacasöğüt	Karacasöğüt	Marmaris	Muğla	16	0	16
18	Marmaris Belediye Marina		Marmaris	Muğla	50	0	50
19	Kalkan Belediye Limanı	Kalkan	Kaş	Antalya	75	0	75
20	Kaş Belediye Limanı		Kaş	Antalya	100	0	100

Kaynak: Deniz Turizm Birliği,2015.

Deniz Turizm Birliği 2015 verilerine göre ülkemizde yatırım aşamasındaki tek iskele 50 bağlama kapasitesi ile Marmaris'te bulunan Palmiye İskelesi'dir.

Deniz Turizm Birliği'nin 2015 yılı verilerine göre ülkemizdeki toplam bağlama kapasitesi 22.891'dir. Aynı verilere göre 3.790 adet bağlama yeri yatırım aşamasındadır. Deniz Ticaret Odası verilerine göre ise Türkiye'de yat Bağlama yerlerinin sayısı belediye iskeleleri, rıhtımlar, çekek yerleri ve diğer benzer bağlama yerleri ile birlikte toplam 25.199 kapasitesine ulaşmıştır. (İMEAK Deniz Ticaret Odası, 2014, s. 200)

Devam Eden Yat Limanı Projeleri (İMEAK Deniz Ticaret Odası, 2014: 200)**:**

- Dalaman Yat Limanı ve Deniz Otobüsü Yanaşma Yeri
- Datça Yat Limanı
- Haliç Yat Limanı ve Kompleksi

İhale Edilecek Yat Limanları (İMEAK Deniz Ticaret Odası, 2014: 200)**:**

- İzmir Karaburun Yat Limanı
- Silivri Yat Limanı
- Tekirdağ Yat Limanı
- İzmir Çeşme Şifne Yat Limanı
- İzmir Seferihisar Ürkmez Yat Limanı
- İzmir Yeni Foça Yat Limanı
- Balıkesir Avşa Adası Türkeli Yat Limanı

Turizm alanında denizi kullanmadaki gelişimimiz, uluslararası pazarlarda Türkiye'nin önemini ve çekiciliğini arttırmaktadır. Türkiye, sahip olduğu doğal güzellikleri ve iklimi ve misafirperver halkı ile yat turizmi ve marinacılıkta hızlı bir gelişme sergilemekte; uluslararası pazarlarda da kendinden söz ettirmektedir (Eriş, 2007: 38)

Ne var ki millet olarak denizi kullanmakta yeterince geliştiğimizi söyleyemeyiz. Tablo 9'da verilen ICOMIA'nın 2014 verilerine göre tekne başına Finlandiya'da 26, İsveç'te 31, Hırvatistan'da 157, İspanya'da 425 ve İtalya'da 594 kişi düşmektedir. Ülkemizde ise bu rakam 3.272'dir.

Tablo 9. Tekne Başına Düşen Kişi Sayısı

Ülke	**Tekne Başına Düşen İnsan Sayısı**
Finlandiya	26
Norveç	31
İsveç	85
Hollanda	101
Yeni Zelanda	133
Hırvatistan	157
İsviçre	173
Avustralya	175
Almanya	244
Kanada	250
İrlanda	383
İspanya	425
ABD	481
İtalya	594
Birleşik Krallık	621
Fransa	904
Yunanistan	972
Polonya	1.763
Türkiye	**3.272**
Arjantin	6.449
Çek Cumhuriyeti	8.360
Brezilya	11.927
Japonya	14.281
Çin	836.019

Kaynak: ICOMIA,2014

İKİNCİ BÖLÜM
MARİNALARDA ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI

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 & Juju, 2012: 36).

Çevreye ve denizlerle ilgili toplumsal bilincin yükselmesi, marinalardaki kirlilik kaynakları ve yatların denize verebileceği zararlar gibi önemli konuları da gündeme getirmektedir (Sarı, 2011: 25).

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 (Tuğdemir, Soğukpınar, Özbolat, & Cerit, 2016: 21).

2.1 MARİNA TESİSLERİ VE KİRLİLİK KAYNAKLARI

Görken'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, Alpaslan, & Serifoglu, 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, Alpaslan, & Serifoglu, 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, Alpaslan, & Serifoglu, 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, Alpaslan, & Serifoglu, 2003, s. 58)

2.2 MARİNALARDAKİ ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI İLE İLGİLİ YASAL MEVZUAT

Marinalarda çevre yönetimi uygulamaları ile ilgili ulusal ve uluslararası mevzuat ve düzenlemeler mevcuttur. Ayrıca çevre ile ilgili uluslararası standartlar da bulunmaktadır (Tuğdemir, Soğukpınar, Özbolat, & Cerit, 2016 :9).

2.2.1 Marinalardaki Çevre Yönetimi Uygulamaları İle İlgili Uluslararası Düzenlemeler

Küresel ısınma, kaynakların azalması, çevre kirliliği, sosyal etkiler ve birçok benzer etki nedeniyle marinalar çevre uygulamaları ile ilgili sürdürülebilir önlemler alma gereksinimi duymaktadır. Tablo 10'da verilen çevre uygulamaları ile ilgili ulusal ve uluslararası örgütler tarafından belirli belgeler ile tesis ve işletmelerde belli standardizasyonlar belirlenmiştir (Tuğdemir, Soğukpınar, Özbolat, & Cerit, 2016: 1).

Tablo 10. Türkiye'nin Taraf Olduğu Çevre ile İlgili 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

Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL 73/78) uluslararası boyutta en son kabul edilen ve en kapsamlı konvansiyon olup, Ülkemiz MARPOL 73/78'e, 24 Haziran 1990 tarihinde taraf olmuştur. Sözleşme altı (6) adet Ek'ten oluşmaktadır. Ülke olarak, Ek-I, Ek-II, Ek-III, Ek-IV, Ek-V ve Ek-VI'ya taraf olunmuştur. Sözleşmeye ait Ekler;

- Ek-I "Gemilerden Kaynaklanan Petrolle Kirlenmeyi Önlemeye İlişkin Kurallar",
- Ek-II "Dökme Olarak Taşınan Zararlı (Zehirli) Sıvı Maddelerle Kirlenmenin Kontrol Altına Alınmasına İlişkin Kurallar",
- Ek-III "Deniz Yolu İle Ambalajlı Olarak, Konteynerler, Portatif Tanklar Veya Karayolu Ve Demiryolu Tank Vagonları İçerisinde Taşınan Zararlı Maddelerle Kirlenmeyi Önlemeye İlişkin Kurallar",
- Ek-IV "Gemilerden Kaynaklanan Pis Sular İle Kirlenmenin Önlenmesine İlişkin Kurallar",
- Ek-V "Gemilerden Kaynaklanan Çöplerle Kirletilmesinin Önlenmesine Dair Kurallar",
- Ek-VI "Gemilerden Kaynaklanan Hava Kirliliğini Önleme Kurallar

Ulusal ve Uluslararası sularda sefer yapan bütün deniz araçları, MARPOL 73/78 Sözleşmesi'nin hükümlerini yerine getirmekle yükümlü olup deniz çevresinin korunmasına katkı sağlamaları gerekmektedir (http://www.denizticaretodasi.org.tr, 30.04.2016).

2.2.2 Marinalardaki Çevre Yönetimi Uygulamaları İle İlgili Ülkemizdeki Yasal Düzenlemeler

2872 Sayılı Çevre Kanunu

Resmî gazetede 11/08/1983 tarihinde yayımlanan 2872 numaralı Çevre Kanunu'nun amacı bütün canlıların ortak varlığı olan çevrenin, sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda korunmasını sağlamaktır (Çevre Kanunu, 1983).

İlgili kanunun 2. maddesinde evsel, endüstriyel, tarımsal ve diğer kullanımlar sonucunda kirlenmiş veya özellikleri kısmen veya tamamen değişmiş sular "atık su" olarak tanımlanmaktadır. (Çevre Kanunu, 1983) Bu tanımlamada tatlı suyun, atık su sayılabilmesi için, su özelliğinin ne kadar değişmiş olması gerektiği belirlenmediğinden ülkemizde tekne yıkamalarında kullanılan tüm deterjanlar Çevre

Kanunu'na göre yasaklanmıştır. Diğer bir deyişle, güvertelerde tatlı su haricinde bir temizleyici ile yıkama yapılmamalıdır.

Çevre Kanunu'nun 11.maddesinde marina ve benzeri, kıyı tesislerinin gemi ve diğer deniz araçlarında oluşan petrollü, yağlı katı atıklar ve sintine, kirli balast, slaç, slop gibi sıvı atıklar ile evsel atık su ve katı atıkların alınması, depolanması, taşınması ve bertarafı ile ilgili işlemleri ve tesisleri ile ilgili yükümlülükleri belirlenmiştir (Çevre Kanunu, 1983).

Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği (ÇED)

Çevre Kanunu'nun 10'nuncu maddesine dayanılarak hazırlanan Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) yönetmeliğinin amacı ÇED sürecinde uyulacak idari ve teknik usul ve esasları düzenlemektir. Yönetmelik:

- Çevresel Etki Değerlendirmesi Başvuru Dosyası, Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporu ile Proje Tanıtım Dosyasının hangi tür projeler için isteneceği ve içereceği konuları,
- Çevresel Etki Değerlendirmesi sürecinde uyulacak idari ve teknik usul ve esasları,
- Çevresel Etki Değerlendirmesi kapsamına giren projelerin inşaat, işletme ve işletme sonrası izlenmesi ve denetlenmesini,
- Çevresel Etki Değerlendirmesi sisteminin, çevre yönetiminde etkin ve yaygın biçimde uygulanabilmesi ve kurumsal yapısının güçlendirilmesi için gerekli eğitim çalışmalarını kapsamaktadır (Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, 2014).

ÇED Yönetmeliği'nin Ek1 listesinin 9. maddesi, e) bendi, yat limanlarının da ÇED sürecine dahil olan projeler arasında olduğunu belirtmektedir (Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, 2014).

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği

Çevre Kanunu'nun 8, 11 ve 12. maddelerine dayanılarak hazırlanan yönetmeliğin amacı atık yağların üretiminden bertarafına kadar;

- Çevreye zarar verecek şekilde doğrudan veya dolaylı bir biçimde alıcı ortama verilmesinin önlenmesine,
- Çevre ve insan sağlığına zarar vermeden geçici depolanmasına, taşınmasına, bertaraf edilmesine,
- Atık yağların yönetiminde gerekli teknik ve idari standartların oluşturulmasına,
- Geçici depolama, işleme ve bertaraf tesislerinin kurulması ile bu tesislerin çevreyle uyumlu yönetimi amacıyla gerekli prensip ve programların belirlenmesine dair usul ve esasları belirlemektir (Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği, 2008).

Atık yağların kontrolü yönetmeliği, atık yağların üretimi, geçici depolanması, toplanması, taşınması, işlenmesi, bertarafı, ithalat ve ihracatı ile transit geçişine ilişkin yasak, sınırlama ve yükümlülükleri, alınacak önlemleri, yapılacak denetimleri kapsar. Yönetmeliğin beşinci bölümünde marinalarda atık yağların geçici olarak depolandığı tank ve konteynerlerin teknik özellikleri belirtilmektedir. Yine ilgili yönetmeliğin yedinci bölümünde atık yağ bertarafı ile ilgili kayıt tutma yükümlülüklerinden bahsedilmektedir (Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği, 2008).

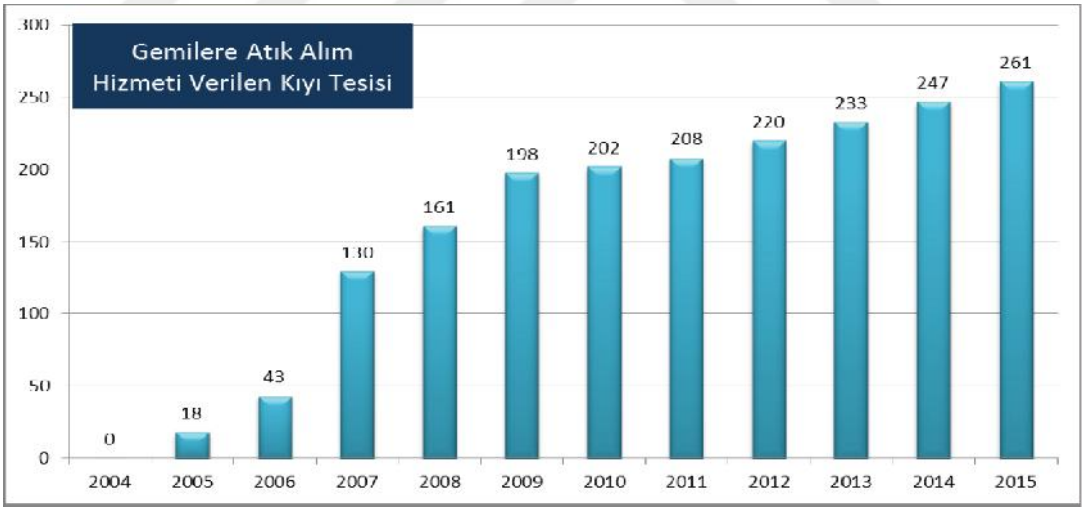
Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 11. maddesine dayanılarak çıkarılan Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 10. maddesine göre; Türkiye'nin deniz yetki alanlarında bulunan transit gemiler haricindeki gemiler; normal faaliyetlerinden kaynaklanan atıkları, atık alım tesislerine veya atık alma gemilerine vermekle yükümlüdürler. Ülkemizde gemilerden atık alınması ve atıkların kontrolüne ilişkin iş ve işlemler Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından hazırlanan, 26/12/2014 tarihli ve 25682 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" ile yürütülmektedir. Mavi Kart sistemi, gemilerden kaynaklanan atıkların bildiriminden bertarafına kadar

olan sürecin anlık olarak takip ve kontrol edilebilmesini temin etmek amacıyla Gemi Atık Takip (GATS) sistemi ile birlikte oluşturulmuştur (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü Deniz ve Kıyı Yönetimi Dairesi Başkanlığı, 2016: 16,17).

Ülkemizde 2004 yılı itibari ile, Türk deniz yetki alanlarında dolaşan ve tuvalet, lavabo, banyo gibi atık üretecek donanımlara sahip olan tüm gemilerin ürettikleri atıkları deniz ortamına vermeleri yasaklanmıştır. Bu kapsamda, gemiler kendilerine hizmet eden limanlara bu atıkları vermekle, limanlar ve yat limanları gemilere hizmet verebilecek kapasitede atık alım tesisi kurmakla yükümlü tutulmuşlardır. Yat yanaşma yerleri de dahil olmak üzere toplam 261 adet kıyı tesisinde atık alım hizmeti verilmekte ve bu atıklar GATS ve Mavi Kart sistemleri ile anlık olarak Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından takip edilmektedir (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü Deniz ve Kıyı Yönetimi Dairesi Başkanlığı, 2016: 18).

Şekil 4. Atık Alım Hizmeti Veren Kıyı Tesisi Sayıları



Kaynak: (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü Deniz ve Kıyı Yönetimi Dairesi Başkanlığı, 2016: 18).

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, İl Çevre ve Şehircilik Müdürlükleri tarafından, Tablo 11'de belirtilen 38 adet atık alım gemisi lisanslandırılmıştır.

Tablo 11. Atık Alımı Yapan Lisanslı Gemi Sayısı

İl	İstanbul	Çanakkale	Adana	Hatay	Kocaeli	Samsun	İzmir	Tekirdağ	Muğla	**Toplam**
Sayı	16	5	2	2	2	2	1	1	7	38

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü Deniz ve Kıyı Yönetimi Dairesi Başkanlığı'ndan alınan veriler ile yazar tarafından hazırlanmıştır.

Mavi Kart Sistemi, bayrak gözetmeksizin yatlar, tekneler ve atık bildirim yükümlülüğü bulunmayan tüm gemi ve deniz araçlarının (liman dışı sefer yapan tüm yolcu gemileri, 150 GRT ve üstü bütün petrol tankerleri ve 400 GRT ve üstü diğer gemiler dışında kalan gemiler) elektronik ortamda veri girişinin ve kontrolünün sağlandığı uygulamadır (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü Deniz ve Kıyı Yönetimi Dairesi Başkanlığı, 2016: 21).

Ülkemizin pek çok bölgesinde yer alan kıyı tesislerinde Mavi Kart sisteminin altyapısı özel sektör firmaları tarafından kurulmaktadır ve kurulum giderleri kıyı tesis işletmeleri tarafından karşılanmaktadır. İstanbul Bölgesi'nde yer alan tesisler mavi kart uygulamasına yeni geçmektedir ve kıyı tesislerine altyapı kurulumu hizmeti İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı "İstanbul İstaç A.Ş." tarafından verilmektedir. Kurulum giderleri ise kıyı tesis işletmeleri tarafından karşılanmaktadır. 2015 sonu itibariyle ülkemiz kıyılarında yer alan tüm balıkçı barınaklarına, marina işletmelerinde olduğu gibi atık alım noktası ve mavi kart sistemi oluşturma zorunluluğu getirilmiştir. (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2016).

Tablo 14'te de belirtildiği gibi 2015 yılı itibariyle 43 adet marinadan 41'inda ve 15 belediye marinadan 12 sinde 4 adet Balıkçı barınağında Mavi Kart Sistemi kurulmuştur. Mavi Kart sistemi çalışmaları kapsamında 22.000 tekneye Mavi Kart verilmiştir. Mavi kartlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından bastırılmakta ve İl Müdürlükleri aracılığı ile tesislere iletilmektedir. Mavi Kart Bedeli 10 TL olarak belirlenmiş olup, kart kaybedildiğinde 60 Tl. karşılığında yeni kart temin edilmektedir. (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü Deniz ve Kıyı Yönetimi Dairesi Başkanlığı, 2016 :24)

Tablo 12. Mavi Kart İstatistikleri

Kıyı Tesisi Sayısı	71 adet
Özel Marina Sayısı	43 adet
Belediyelerin İşlettiği Marina Sayısı	15 adet
Balıkçı Barınağı Sayısı (Yat Bağlama Yeri Olarak Kullanılan)	20 adet
Günübirlik Tur Teknesi Sayısı	2.000 (%70' i Türkiye'de Kayıtlı)
Kayıtlı Tekne Sayısı	22.000 (%75 Yatlar, %15 Balıkçı Gemisi, %10 Diğer)

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü Deniz ve Kıyı Yönetimi Dairesi Başkanlığı verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Marina müdürleri ile Mavi Kart sisteminin uygulanması ile ilgili yapılan bir araştırmada deniz kirliliğinin büyük bir oranının (%95 civarı) kara kaynaklı olduğu ve bu kirlilik kaynağının acilen kontrol edilmesi gerektiği bulgusuna varılmıştır. Tüm paydaşların bu konuda bilinçlenmesi için eğitimin önemi, marina yöneticileri tarafından belirtilen hususlar arasındadır. Kara kaynaklı deniz kirliliğinin önlenmesi için belediyeler ile gerekli çalışmaların yapılması ve Mavi Kart uygulaması ile uyum içerisinde ilerlenmesi gerekliliği de yöneticiler tarafından belirtilmiştir. Belediyelerde denetim ve takibin yapılması gerektiği, kanalizasyon çıkışlarından her ay alınacak su örneklerinin laboratuvar koşullarında denetlenmesi ve kamuoyu ile paylaşılması gerektiği marina yöneticileri tarafından belirtilen hususlardandır. (Danışman, Koç, & Kılıç, 2016: 11)

Yine aynı araştırmada yat sahiplerinin Mavi Kart uygulaması hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları sonucuna varılmıştır. Yat sahiplerinin sistemin işleyişi ve kullanımı konusunda bilgilendirilmesi yönünde çalışma yapılması, yatçılar tarafında oluşabilecek muhtemel sorunların önüne geçecektir. (Danışman, Koç, & Kılıç, 2016, s. 13)

Mavi Kart yatlardan atıkların alınması ve atık miktarlarının kaydedilmesi açısından önemlidir. Ancak toplanan atıklar belediyelere teslim edilmesinden sonra yetersiz alt yapı nedeniyle uygun şekilde bertaraf edilememektedir. Atık suların kanalizasyon sistemine aktarılmasından sonra arıtma tesisi yetersizliği ya da yokluğu

nedeniyle atık sular, derin deniz deşarjı yöntemi ile denize tekrar pompalanmaktadır. Kıyı alanlarında gerçekleştirilen faaliyetlere ilişkin yapılan hukuki, altyapı ve benzer düzenlemelerde bütünleşik bir yönetim anlayışının belirlenmesi bu gibi sorunların çözümünde etkili olabilir (Danışman, Koç, & Kılıç, 2016: 12,13).

2.3 MARİNALARDAKİ ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI İLE İLGİLİ GÖNÜLLÜLÜK ESASINA DAYALI UYGULAMALAR

Kamuoyunda çevreye karşı duyarlılığın artması ile birlikte marinalar üzerinde, çevreye etkilerinin azaltılması için oluşan baskı marinalardaki çevre yönetimi uygulamaları ile ilgili gönüllülük esasına dayalı uygulamaların temel sebebini oluşturmuştur. Gönüllülük esasına dayalı uygulamalar sadece çevre yönetimi uygulamaları ile ilgili olabileceği gibi, çevre yönetimi uygulamaları, gönüllülük esasına dayalı uygulamaların bir parçası da olabilir.

2.3.1 Mavi Bayrak

İlk kez 1985 yılında Fransa'da uygulanmaya başlayan Mavi Bayrak, uluslararası turizm sektöründe yaşanan rekabet ortamından kazançlı çıkmak isteyen ülkeler tarafından ön plana çıkarılmaya başlamıştır. Mavi Bayrak, 1987 yılından bu yana Avrupa'da; 2001 yılında Güney Afrika'nın da katılımıyla Avrupa dışında da uygulanmaktadır (TÜRÇEV, 2014: 5; Kızılırmak, 1997: 25).

Mavi Bayrak, plaj ve marinalara verilen uluslararası bir çevre ödülüdür. Bu ödül;

- Deniz suyunun temizliğini,
- Çevre yönetimine önem verildiğini,
- Çevre bilincinin oluşturulmasına yönelik etkinliklerin yapıldığını,
- Plaj veya marinayı kullananların ihtiyaçlarına cevap verecek donanım ve güveliğini garanti etmektedir. Bu nedenle bir marka veya "Eko-Label" özelliğini taşımaktadır (http://www.mavibayrak.org.tr/, TÜRÇEV, 23.04.2016).

Mavi Bayrak Ödülü konusunda plajlar için 32 ve marinalar için 24 kriter bulunmaktadır. Bu kriterler kapsamında deniz suyunun kontrolü amacı ile plajlardan 15 gün ara ile sezon süresince deniz suyu numunesi alınmakta, mikrobiyolojik düzeyde

ve üç parametrede analizler yapılmaktadır. Bu analizler "Avrupa Birliği Yüzme Suyu Direktifleri" kapsamında değerlendirilmektedir. Söz konusu numune alma ve analiz işlemleri Sağlık Bakanlığı tarafından yapılmakta ve Kültür ve Turizm Bakanlığı'nca da bir kısmı finanse edilmektedir. Marinalar için ise deniz suyu analizi istenmemekte sadece deniz suyunun fiziksel görüntüsü değerlendirilmektedir (http://www.mavibayrak.org.tr/, TÜRÇEV, 23.04.2016).

İşte bu özellikleri dikkate alınarak, Mavi Bayrak Programı ülkemizde 1993 yılında Turizm Bakanlığı'nın öncülüğünde başlatılmıştır. Programın Uluslararası koordinasyonu, merkezi Kopenhag'da olan, Uluslararası Çevre Eğitim Vakfı (FEE) tarafından yürütülmektedir. Bu kuruluş Mavi Bayrak Projesini yürütmek isteyen ülkelerin, sivil toplum kuruluşları ile temsil edilmelerini istemektedir. Bu nedenle ülkemizde Mavi Bayrak Projesi 1993 yılından bu yana, Türkiye Çevre Eğitim Vakfı tarafından yürütülmektedir (http://www.mavibayrak.org.tr, TÜRÇEV, 23.04.2016).

2015 senesi itibariyle Türkiye'de toplam 436 plaj, 22 marina ve 14 yat Mavi Bayrak almaya hak kazanmıştır. Tablo 13'te de belirtildiği gibi Türkiye, Mavi Bayraklı Marina sayısı göz önüne alındığında dünyada yedinci sırada yer almaktadır (Yiğitol, 2016).

Tablo 13. 2015 Yılı Ülkelere Göre Mavi Bayraklı Marina Sayısı

Ülke	**Sayı**
Hollanda	112
Almanya	106
İspanya	104
Fransa	94
İtalya	66
Danimarka	51
Türkiye	22
Hırvatistan	20
Portekiz	15
isveç	13
Diğer	94
Toplam	697

Kaynak: TURÇEV'den alınan veriler yazar tarafından düzenlenerek hazırlanmıştır.

Marinalar için Mavi Bayrak Kriterleri, Mavi Bayrak Ödülü'ne aday bir marina hakkında karar verirken Mavi Bayrak jürilerine yol gösterir. Uluslararası Çevre Eğitim Vakfı Mavi Bayrak programının amaçlarına ve ruhuna aykırı hareket eden bir marinaya Mavi Bayrağı vermeyebilir ya da bayrağı geri alabilir (TÜRÇEV, 2014: 5).

Mavi Bayrak Marina Kılavuz ve Kriterleri:

1. Marinayı kullananlara, yakın çevre eko-sistemleri ile hassas ve doğal alanlar hakkında bilgi verilmelidir.
2. Marina ve çevresinde uyulacak çevre davranış kuralları marinada sergilenmelidir.
3. Mavi Bayrak Programı ve Mavi Bayrak Kriterleri hakkında bilgi marinada sergilenmelidir.
4. Marina; kullanıcıları, marina personeli ve ziyaretçilerine yönelik olarak bir sene boyunca en az üç çevre bilinçlendirme etkinliği planlamalı ve bunları gerçekleştirmelidir.
5. Marina yönetimince, yat sahiplerine yatlarda mavi bayrak uygulaması konusunda bilgi verilerek teşvik edilmelidir.
6. Marinada çevresel denetimleri yapmak ve bir çevre yönetim sistemini kurmak amacıyla Marina Yönetim Komitesi oluşturulmalıdır.
7. Marinada çevre politikası ve planı olmalıdır. Bu plan su, atıklar ve enerji tüketimi; sağlık ve emniyet sorunları ve çevre dostu ürünlerin kullanımı konularında referans oluşturmalıdır.
8. Hassas alanlarda ilgili yönetim kriterlerine uyulmalıdır.
9. Tehlikeli atıklar için (boya, çözücüler, bottan kazınan boyalar, zehirli boya gibi) yeteri miktarda, iyi tanımlanmış ve ayrı ayrı toplama imkanları bulunmalıdır. Toplanan atıklar lisanslı bir toplama merkezine götürülmelidir.
10. Yeteri miktarda ve iyi kontrol edilen çöp kutuları ve/veya çöp konteynerleri olmalı, lisanslı bir taşıyıcı araçla toplanmalı ve lisanslı bir alana bırakılmalıdır.
11. Marinada kâğıt, plastik, metaller gibi geri dönüşebilen atıklar için ayrı ayrı toplama imkânı olmalıdır.
12. Marinada sintine suyu çekme (pompalama) olanakları olmalıdır.
13. Marinada tuvalet suyu çekme (pompalama) olanakları olmalıdır.

14. Marinada tüm binalar imar planına uygun ve bakımlı, doğal ve yapay çevre ile bir bütünlük içinde olmalıdır.
15. Yönlendirme levhaları ile işaret edilmiş, yeterli miktarda ve temiz sağlık olanakları, duş ve içme suyu bulunmalı, atık sular lisanslı bir arıtma tesisine ulaştırılmalıdır.
16. Eğer marina yat bakım, onarım ve yıkama olanaklarına sahipse bu alanlardan kaynaklanacak kirletici faktörler; kanalizasyon sistemine ve marina alanına girmemeli ve doğal çevreyi etkilememelidir.
17. Sürdürülebilir ulaşım araçlarının kullanımı teşvik edilmelidir.
18. Özel olarak düzenlenmiş alanların dışında araç kullanımı ve park yapılmasına izin verilmemelidir.
19. Yeterli sayıda, yerleri yönlendirme levhaları ile açıkça belirlenmiş ve ulusal otoritelerce standardı kabul edilmiş cankurtaran, ilkyardım ve yangın söndürme ekipmanları bulunmalıdır.
20. Deniz kirlenmesi, yangın ve diğer kazalar için acil durum planı ve emniyet tedbirleri hazırlanarak marinada bir panoda sergilenmelidir.
21. Marinada bulunan güvenlik önlemleri konusunda panolar aracılığıyla bilgi verilmelidir.
22. Yat bağlama noktalarında ulusal standartlara uygun elektrik ve su servis noktaları bulunmalıdır.
23. Engelliler için olanaklar olmalıdır.
24. Marinadaki olanaklar ve yerlerini gösteren bir harita, panoda sergilenmelidir
25. Marinanın kara kısmı ve deniz suyu fiziksel olarak temiz olmalıdır (yağ lekeleri, kanalizasyon atığı, çöp veya diğer kirlenme belirtileri olmamalıdır) (Heron & Juju, 2012).

2.3.2 Altın Çıpa

Marina derecelendirme sistemleri arasında en bilineni İngiltere TYHA tarafından 25 yılı aşkın bir süredir verilen "Altın Çıpa Ödülü" dür. Altın Çıpa Ödülü gönüllülük esasına dayanır ve marinaların misafir hizmet ile tesis kalitesini ölçer.

Altın Çıpa Ödülü Programı, tekne sahiplerine uygun yanaşma yerlerinin kalite ve hizmet standartları ile tanımlanabilmesinde yardımcı olur. Buna ek olarak program,

ölçülebilir kriterlere karşı marinaların hizmetini iyileştirmek ve yüksek standartlarda işletmek için kendisini geliştirmesinde yardımcı olur. (TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 3).

Altın çıpaya başvurmak isteyen marinalar bir ila beş Altın Çıpa'ya kadar olan derecelendirmelerle ilgili durum ve gereklilikleri yerine getireceklerini kabul ederler. (TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 3).

Bir Altın Çıpa; öncelikle TYHA tarafından belirtilen kurallara altyapısı ile uyumlu marinalara verilir. Başvuranların, başvuru formunun bir parçası olan öz değerlendirme formunu tamamlaması ve göndermesi gerekir. Marinalar, üç aşama daha gerektiren 2-5 Altın Çıpa Ödülleri için de başvuruda bulunabilirler (TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 3)

Birinci Aşama-Öz Değerlendirme

Tamamlanmış ve teslim edilmiş öz değerlendirme müracaat formu olan marina 1 Altın çıpa ödülünü almaya hak kazanır. 1 Altın Çıpa Ödülü, marinalara gerekli tesislerinin alt yapı standartlarının tanınması konusunda yarar sağlar (TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 4).

İkinci Aşama-Program 1 & 2'ye göre marinanın değerlendirmesi

Program 1: Temel kriterler

Bir marinanın alacağı altın çıpa ödülü sayısı ile ilgili uyması gereken kriterler, Tablo 14'te verilmiştir (TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 6).

	1 Altın Çapa	2 Altın Çapa 1 Altın Çapa'daki tüm kriterlere ek	3 Altın Çapa İlk 2 Altın Çapa'daki tüm kriterlere ek	4 Altın Çapa İlk üç Altın Çapa'daki tüm kriterlere ek	5 Altın Çapa İlk 4 Altın Çapa'daki tüm kriterler ek
FİZİKSEL KOŞULLAR VE YÖNETİM	1- Bağlama yerinden karaya ulaşım, 2- Açıkça tanımlanabilir marina ofisi 3- Bakım politikası 4- Emniyet brifing ve site güvenlik planı 5- Uygun yanaşma sözleşmeleri	1- Yeni marina misafiri için tanıtım faaliyetleri 2- Yeterli yönlendirme işaretleri 3- Yerel kuralların uygulanmasını ön gören şirket politikası 4- Müşteri geri bildirimi	1- Güncel internet sitesi 2- Nehir veya kanal erişime ilişkin bilgiler (iç sularda) 3- Ön büro hizmeti ve ilan panosu 4- Günlük hava tahminleri-gelgit bilgileri 5- Acil Durum Eylem Planının olması	1- Var olan marina misafirleri için düzenli yapılan etkinlikler 2- Tekne sahipleri için kablosuz internet hizmetinin verilmesi 3- Yeni marina misafiri için "Hoş geldiniz" hizmeti 4- İç denetim prosedürü	1- Marina misafirleri için internet ve fotokopi hizmeti 2- Turistler için destinasyon bilgileri 3- 7/24 Hizmet ya da alternatif bir çözüm 4- Personelin üniforma giymesi
KURAL VE DÜZENLEMELER	7-Elektrik donanımları için sertifikaların olması 8-Yangın donanımları bakım kayıtları olması 9- Ulusal güvenlik kurallarına uygunluğun kayıtları 10- Yasal düzenlemelere uygunluk 11- Sahanın yeterince aydınlatılması 12- İlk yardım politikası ve kaza raporlaması 13- Bitki kaldırma ekipmanlarının servis kayıtları (varsa) 14- Yeterli sigorta poliçesi	7- Taşeron firmaların sigortalı olduklarından emin olunması için prosedür		7- Elektrik donanımının yıllık bakım sertifikalarının olması 8- Yangın donanım ve bakım kayıtları 9- Uygun alan aydınlatması	
ÇEVRE YÖNETİMİ	15- Atıklar düzgün bir şekilde yönetiliyor mu? 16- Yakıt ve yağlar uygun bir şekilde depolanıyor mu? 17- Pis su basılması marina içinde yasak mı? 18- Uygun petrol sızıntısı kiti var mı? 19- Atık yönetim planı / politikası mevcut mu? 20- Ulusal çevre kuralına uyum sağlanıyor mu?	15- Atık alım tesisleri 16- Atık geri dönüşüm programı 17- Marina boyutu için yeterli sayıda yağ/yakıt sızıntı kiti var mı?	15- Yüzer çöp yönetimi 16- Belgelenmiş acil (kirlilik) planları 17- Çevre politikası 18- Çevre yönetimi uygulamaları hakkında tekne sahipleri bilgilendiriliyor mu?	15- Zorunlu 3 yıllık çevre denetimleri 16- Çevre yönetimi uygulamaları hakkında personel eğitim almış mı?	15- Atık tanklarında seviye göstergesi 16- Çevreci personel adayı 17- Çevresel girişimler (ISO 14001 veya diğer çevre yönetim kalite sistemleri)
BAĞLAMA YERİ İNŞAATI VE HİZMETLERİ	21- Yeterli güvenlik merdiveni 22- Tekne sahipleri için içme suyu 23- Yeterli genişlikteki seyir yolları 24- İskeleler ve yürüyüş yolları sağlam ve bakımlı mı? 25- Yüzer yapılar iyi sabitlenmiş olmalı. 26- Dalgalardan korunaklı, bağlama olanakları 27- Can simitleri ve / veya yüzer hatlar 28- Yeterli koçboynuzu veya mapaların varlığı 29- Seyir yardımcıları (varsa) 30- Teknelere elektrik hizmetinin verilmesi 31- Temiz ve yeterli sayıda tuvalet ve duşlar 32- Araba parkına kolay erişim	21- Yeterli uzunluğa ve genişliğe sahip parmak iskeleler 22- Temiz ve yeterli sayıda tuvalet ve duşlar	21-Tekne sahipleri için taşıma arabaları 22- Maksimum su seviyesinde bağlanma olanağı 23- Yelken eğitiminin sağlanması 24- Çamaşır yıkama hizmetine ulaşım 25- Yakıt hizmetine kolay ulaşım	21- Uygun eğitilmiş personel 22- Tekne sahibi için resepsiyon 23- Minimum su seviyelerinde erişilebilir bağlanma 24- Erişilebilir yakıt hizmeti (iç)	21-Tekne sahipleri için taşıma arabaları 22- Yeterli genişlikteki seyir yolları 23- İskeleler ve yürüyüş yolları sağlam ve bakımlı mı? 24- Eğitimli personel 25- Uygun ponton dizaynı 26-Can simitleri ve / veya yüzer hatlar 27- Güvenlik kapılarının olması 28- Seyrüsefer yardımcıları 29- Tekne tamir ve bakım hizmetlerine erişim

Tablo 14: Altın Çıpa Ödülü Kriterleri, Kaynak: TYHA, 2015

Program 2: Marina değerlendirme raporu

Tablo 15'te detayları verilen bu raporda bir denetmen, aşağıda verilen listedeki her maddeyi 5 puan üzerinden derecelendirir ve derecelendirme sebebini yorum olarak ekler. Derecelendirmeler daha sonra 100 puan üzerinden en fazla 80 puan olacak şekilde dönüştürülür (TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 8).

Tablo 15. Altın Çıpa Marina Değerlendirme Raporu

Kriterler	**Değerlendirmeler ve eksiklikler üzerine notlar**	**Puanlama 0-5**	**Çarpan**
İlk İzlenim/Ambiyans			3
Personelin Tutumu			3
Saha Temizliği			3
Şikayet Prosedürü			3
Araba Park Yeri			3
Marina Güvenliği			3
Hava ve Deniz Etkilerinden Korunma			3
Ponton ve Ekipmanların Durumu			4
Pontonların oran ve durumları			3
Elektrik Hizmeti			3
Su Hizmeti			2
Atık Alım Hizmeti			2
Yakıt İstasyonuna Erişim			3
Tuvalet ve Duşlar			2
Bar ve Restoranlara Erişim			2
Mağaza ve Alışveriş Yerlerine Erişim			2
Yat Markete Erişim			2
Kalifiye Personel Tarafından Yönetilen Karaya Alma Hizmeti			2
Kalifiye Personel Tarafından Yönetilen Karada Konaklama Sahası			2
Kalifiye Personel Tarafından Yönetilen Çekek Sahası			2

Kaynak: TYHA, 2015

Üçüncü Aşama: Gizli Müşteri Ziyareti

Bu aşamada gizli bir müşteri, tesisin müracaat zamanı ve altın çıpa kazanma süreci arasında bir zamanda marinayı ziyaret eder ve değerlendirmelerde bulunur. Sonuçlar 10 puan üzerinden değerlendirilir. Gizli müşteri ziyareti değerlendirme formları tablo 16, 17, ve 18'de verilmektedir.

Tablo 16. Gizli Müşteri Ziyareti Değerlendirme Raporu

İlk İzlenim	**Evet**	**Hayır**
1. Marinayı bulmak kolay mıydı? (yol işaretleri, telefon ya da web siteden takip etmek için verilen talimatlar var mı?)		
2. Otopark ve genel giriş de iyi bir sunum var mı ve temiz mi?		
3.Marina ofisini bulmak kolay mıydı?		
4. İstediğiniz takdirde size tesisler gösterildi mi? a) Yardım için beklemek zorunda kaldıysanız görevli personele ulaşmak kolay oldu mu?		
5.Profesyonelce sizinle ilgilenildi mi?		
6. Ulaştığınızda iyi bir karşılama yapıldı mı?		
7. Ulaştığınız anda sizi karşılayan kişi kurumu iyi bir şekilde temsil ediyor muydu?		
8.Marina ofisi temiz, düzenli ve göze hoş geliyor muydu?		

Kaynak: TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 10

Tablo 17. Gizli Müşteri Ziyareti Değerlendirme Raporu-2

Profesyonellik	**Evet**	**Hayır**
1. iletişim bilgileriniz istendi? a) Evet ise, hangi ayrıntılar alındı?		
2. Tekne ayrıntılarını vermek için uygun bir fırsat verildi mi?		
3. Personel sizi tam olarak anlayabildi mi? Uygun sorular geldi mi?		
4. Personel size hizmet vermek için istekli miydi?		
5. Tesisteki personeli nasıl değerlendirirsiniz (0 zayıf- 10 mükemmel)		

Kaynak: TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 10

Tablo 18. Gizli Müşteri Ziyareti Değerlendirme Raporu-3

Tesisler	**Evet**	**Hayır**
1. Tesisin size gösterilmesi gibi bir teklif getirildi mi? a- Hayır ise, etrafı gezmek için davet edildiniz mi?		
2. Hangi tesisler size gösterildi? a- Ponton (eğer evet ise 0-10 arası derecelendiriniz, 10 mükemmel) b- Duş ve tuvaletler (eğer evet ise 0-10 arası derecelendiriniz, 10 mükemmel) c- Marina ofis (eğer evet ise 0-10 arası derecelendiriniz, 10 mükemmel)		
3. 0-10 derecelendirmesi üzerinden marinayı genel standartları ile nasıl değerlendirirsiniz?		
4. Marinada aşağıdaki tesisler var mıdır? a- Bar b- Restoran & Kafe c- Market ve alışveriş merkezi d- Yakıt		

Kaynak: TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 10

Tablo 19. Gizli Müşteri Ziyareti Değerlendirme Raporu-4

Son İzlenim	**Evet**	**Hayır**
1. Size herhangi bir personel tarafından olağanüstü bir hizmet verildi mi?		
2. Eğer verildi ise ismi neydi, ve sizin için özel neler yapıldı.		
3. 500 harf ile marinadaki deneyim ve izlenimlerinizi yazabilir misiniz?		

Kaynak: TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 10

Dördüncü Aşama: Müşteri Memnuniyet Anketi

Bu aşamada marina işletmecisi tüm tekne sahiplerine Tablo 20'deki anketi cevaplamaları için dağıtır. Dağıtılan anketlerden en az 10'nun ya da %10'nun (hangi sayı büyük ise) marina misafirlerince doldurulması gerekmektedir. Sonuçlar 10 puan üzerinden değerlendirilir. Son dokuz ay içerisinde marina yönetiminin gerçekleştirmiş olduğu benzer bir anket çalışması var ise, dördüncü aşama gerçekleştirilmiş sayılır (TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 3).

Tablo 20. Müşteri Memnuniyeti Anketi

	Çok Kötü				Çok İyi	
1. Marinada aydınlatma ve emniyet	1	2	3	4	5	n/a
2. Personelin yardımseverliği ve görünümü	1	2	3	4	5	n/a
3. Marinanın görünümü ve ambiyansı	1	2	3	4	5	n/a
4. Yat marketin ürün seçimi	1	2	3	4	5	n/a
5. Dükkanlarda ürün seçimi	1	2	3	4	5	n/a
6. Marinanın açılış saatleri	1	2	3	4	5	n/a
7. Tamir servisi	1	2	3	4	5	n/a
8. Restoran ve kafeler	1	2	3	4	5	n/a
9. Sosyal aktivite	1	2	3	4	5	n/a
10. Araç park tesisleri	1	2	3	4	5	n/a
11. WC ve duş ünitelerinin standartları	1	2	3	4	5	n/a
12. Bu marinayı arkadaşınıza tavsiye eder misiniz? Kesinlikle Hayır Kesinlikle Evet 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10						

Kaynak: TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 12

Puan Hesaplama Yöntemi

Tüm aşamalar tamamlandıktan sonra Altın Çıpa Ödülü Tablo 21 ve 22'deki puanlama tablolarına göre belirlenir. Eğer bir tesis, değerlendirmenin sonucunda bir seviyeyi 1-2 puan ile kaçırıyor ise ilk değerlendirmede kaçırdığı altın çıpa sayısı ile ödüllendirilir. Şayet tesis, takip eden değerlendirmelerde gerekli puanı alamazsa bir alt seviyeye indirilir (TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 4).

Tablo 21. Altın Çıpa Ödülü Puanlama Tablosu

Toplam Puan		
Aşama		**Maksimum**
1.Aşama	Öz değerlendirme	-
2.Aşama	Program 1 & 2'ye göre marinanın değerlendirilmesi	80%
3.Aşama	Gizli müşteri ziyareti	10%
4.Aşama	Müşteri memnuniyet anketi	10%
Toplam		100%

Kaynak: TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 4

Tablo 22. Altın Çıpa Ödülü Çıpa-Puanlama Tablosu

Altın Çıpa Değeri		**Toplam Puan**
1⚓		0-48
2⚓⚓		50-60
3⚓⚓⚓		62-72
4⚓⚓⚓⚓		74-84
5⚓⚓⚓⚓⚓		86-100

Kaynak: TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 4

Her altın çıpa ödülü üç yıl için geçerli olup, bu süre zarfında ödül verilen marinaya iki gizli müşteri ziyareti daha yapılır. Gizli müşteri ziyaretleri marinanın altın çıpa ödül seviyesini etkileyebilir (TYHA Gold Anchor Award Scheme, 2015: 4).

Ülkemizde Ataköy Marina, Antalya Çelebi Marina, D-Marin Turgutreis Marina, D-Marin Didim Marina, D-Marin Göcek Marina, Ece Saray Marina, Kemer Türkiz Marina, K.K.T.C. Karpaz Gate Marina, Martı Marina, Marmaris Yat Marin, Milta Bodrum Marina, Palmarina Yalıkavak ve Teos Marina Deniz Turizmi Tesisleri "5 Altın Çıpalı" tesisler olarak hizmet vermektedirler (İMEAK Deniz Ticaret Odası, 2014: 199,200).

2.3.3 Mavi Yıldız

"Denizlerle İlgili Uluslar arası Belgelendirme Kurumu (International Marine Certification Institute - IMCI)" tarafından yönetilip yönlendirilen "Mavi Yıldız Marina Sertifikasyonu" dur. Bu sistem ve belgeler esas olarak Alman Turizm Birliği, Alman Otomobil Kulübü ve IMCI tarafından hazırlanmış bulunmaktadır. Çeşitli kalite belgeleri arasında ayrıca ISO 45011'e uygun bir "Marina Denetim Programı" da mevcuttur (Heron & Juju, 2012: 44).

Mavi Yıldız Marina Sertifikasyonunda, bir yıldızdan beş yıldıza kadar değişen bir derecelendirme aralığı bulunmaktadır. Bu aralık içerisinde 35 Alman marinasının yanı sıra, 2 adet İtalyan ve 1 adet de İspanyol marinası sertifikalandırılmış durumdadır. Bu sistem içerisinde 40 farklı ülkeden toplam 19 denetleyici görev yapmakta ve derecelendirme kriterlerine dayanarak marinalara sertifika vermektedir. Beş yıldız için sağlanması gereken temel kriter alanları aşağıda belirtilmiştir (Heron & Juju, 2012: 44):

Dış Görünüm ve Sunum

- Marina işaretlendirme ve marina adının deniz tarafına girişte okunaklı bir şekilde bulunması
- Denetim için mevcut olan resmi genel onaylar
- Yakıt istasyonları vs. gibi mevcut ruhsatlı özel yetkilere sahip olmak
- Mali sorumluluk sigortasının bulunması
- Marina, park alanı ve dalga kıranların genel görünümlerinin temiz ve düzenli olması

- Marina internet sitesinde IMCI Blue Star Logosu ve yıldız sayısının görüntülenmesi
- Antetli mektup kâğıdı ve diğer kırtasiye malzemelerinde IMCI Blue Star logolarının görünürlüğünün olması
- Çevresel sorumluluk sigorta poliçesini gösteren belge
- Araç park yeri (Her üç bağlanma yeri için tek araçlık park yeri)
- Günlük bağlamalar ile ilgili dokümantasyonun bulundurulması
- Marina ile ilgili broşürler ve yeterli bilginin bulunması
- Marinaya has internet sitesinin varlığı
- Özel olarak belirlenmiş misafir bağlama yerleri (Yönetim ofisine yönlendiren "Kırmızı-yeşil" plaka veya yönlendirmeler yeterli değildir).
- Sürekli kalan misafirler ve onların misafirleri için güvenli araç park yerleri. Araç park yerlerinin yönetiminin belirlenmesi ve park alanlarını gösterir uygun işaretler
- Verilen hizmetler hakkında düzenli olarak yazılı müşteri memnuniyet anketi yapılmalıdır (Heron & Juju, 2012: 44).

Emniyet

- Yayınlanmış acil telefon numaraları
- Yasal onaylı yangın emniyet düzenlemeleri gösterilmesi gerekir
- Her iskelede can simitleri mevcut olmalıdır
- Her iskelede sudan acil çıkış için merdiven sağlanmalıdır
- Marinadaki uygun onaylı yangın söndürücüler
- Marinada anahtar kullanmadan erişilebilen ilk yardım seti
- İtfaiye ve kurtarma hizmetleri için erişim yolu
- Kolay olarak ulaşılabilen petrol kirliliği müdahale kiti
- Petrol kirliliği müdahale kiti, yönlendirmeleri iyi yapılmış, anahtarsız erişilebilen ve kolayca görülebilen bir yerde olmalıdır
- Yerel hekimlerin; isim, adres ve telefon numaraları yerel dil ve İngilizce olarak yayınlanmalıdır

- Su yolları üzerinde bulunan marinalarda ışıklı marinayı gösterir seyir yardımcılarının olması gerekir
- Kara tarafına ve yayalar için gece aydınlatmaları
- Marinada bir sedye mevcut olmalı ve anahtar olmadan ulaşılması gereken bu sedyeye gerekli yönlendirme yapılmalıdır
- Acil telefon numarası ayrıca İngilizce olarak yazılacaktır
- Marina personeli ve üst yönetimi ilk yardım konusunda eğitilmelidir
- Deniz personeli için bir bot olmalıdır (350'den fazla bağlama olan marinalar için)
- Tehlikeli malzeme için gerekli emniyet yazılı dokümanlar mevcut olmalıdır. Yönlendirmelerin; ulusal hukukta belirtildiği gibi ve anahtar gerektirmeyecek şekilde gösterilmesi zorunludur
- Günlük hava tahmini ile ilişkili tüm bilgiler; marina içi su seviyeleri, limanlardaki gelgit durumları ve gelgit tabloları genel duyuru panolarında gösterilmesi gerekir
- Günlük olarak denizcilik güvenliğinin sağlanması için denetleme/devriye yapılması, düzenli olarak tesislerin denetlenmesi (otoparklar dahil)
- Acil durumlarda mal sahiplerinin bilgilendirilmesini sağlayan sistem
- Petrol/Yağ sızıntıları gibi durumunda yüzen petrol bariyerleri ve petrol müdahale kitinin bulundurulması
- Kurtarma helikopterleri için iniş platformu
- Otomatik Harici Defibratör (AED)'nin bulundurulması. Bir personel bu ekipmanın bakımı ve muhafazası için sorumlu olmalıdır
- Etrafı kapalı alanların korunması için 24 saat güvenlik ve koruma hizmeti. Bekçi köpekleri veya 48 saatlik veri kaydı ile kameraların kullanımı kabul edilebilir
- Değerli eşyalar için kasa sistemi (Heron & Juju, 2012: 45,46).

Sıhhi Altyapı ve Hijyen

- Su hizmetinin verilmesi
- Ulusal yetkililerin özelliklerine göre tuvalet, erkek ve kadın tuvalet yıkama tesisleri ve duşlar
- İskelede tatlı su hizmetinin verilmesi
- Tuvalet malzemeleri: ceket askısı / tuvalet kâğıdı
- Bayan tuvaletlerine özgü olarak: tek kullanımlık hijyen poşetlerinin bulundurulması
- Kadın ve erkekler tarafından kullanılabilecek olan bebek bezi değiştirme masası
- Bay-bayan tuvaletler için kabin boyutu en az 0.9x1.5 m, sabunluk ve el kurutma makinesi veya kâğıt havlu sağlanmalıdır
- Yıkama tesisleri elektrik prizi ve duş ile donatılmış olmalıdır ve bağlanma yerinden max.400 m uzaklıkta konumlanmış olmalıdırlar
- Tuvaletlerin günlük temizlendiğine dair yazılı tutanak ve kontrollerin kaydı
- Bulaşık yıkama alanı, çamaşır makinesi ve kurutma makinesi veya kurutma alanı ayrı ayrı kilitlenebilir olmalı
- Her 10 bağlama yeri için ponton başına bir içilebilir su musluğu
- Marinada mevcut bir yıkama kabini veya aileler için duş
- Marinada mevcut en az bir engelli tuvaleti ve duşlar (Heron & Juju, 2012: 46).

Hizmet

- Ziyaretçi bilgi panoları bulundurulmalı
- Uygun elektrik temini sağlanmalı
- İletişim kurulacak sorumlu personel adı ile marinada olan organizasyonlar ve önerilerin yer alacağı bilgilendirme panoları. Bu bilgilendirme elektronik ortamda da olabilir
- 25 km'lik bir mesafede tekneler için tamir ve hizmet temini
- Alan içerisindeki öneriler ile ilgili olarak danışmanlık hizmeti, toplu taşıma ve ilgi çekici yerlere dair bilgilendirme

- Bagaj taşıma: 100 bağlama yeri için 2 taşıma arabası
- İskele girişlerine yakın bir yerde marina ve yakın çevrenin genel planı
- İskele alan içinde toplu taşıma ve turizm ile ilgili bilgiler ve tavsiyeler
- Bağlanan her mevcut yat için elektrik temini
- Bagaj taşıma: yatlara kadar bariyersiz bir yolun sağlanması
- Marina içerisinde veya 3 km mesafede bakım-onarım atölyeleri, yat market ve personel bulunması (harita, adres ve telefon numaraları ilan panolarında bulunmalıdır)
- Marinada birkaç personel tarafından aktif olarak tur planlamaları ile ilgili destek verilmesi
- Marinada sezon boyunca sabah 08:00'den akşam 19:00 a kadar mevcut marina üst yönetimi ve personelinin tayin edilmesi için mevcut bulundurulması
- Bilgi panosunda açılış saatleri ile birlikte ilgili kişinin telefon numarası olmalıdır
- Marina içinde güç kaynağı; her bağlanma için mevcut üç fazlı AC güç kaynağı (400 V) olmalıdır
- Marina içerisinde veya hemen bitişiğinde tekneler için yakıt dolum istasyonları hafta içi ve hafta sonu açık olacak şekilde mevcut olması (iki-zamanlı karışımları, normal benzin, süper benzin, uygun sıvı gaz tankları)
- Maksimum ağırlığın %80'i taşıyacak bir gezer vincin ya da vincin (30t dan fazla olmayacak şekilde) bulundurulması. (Maksimum ağırlık(ton)=en X boy X en büyük bağlama yeri derinliği X 0,6. Benzer bir tesis marina dışında yapılmış olsa bile kabul edilebilir. Gel-git yaşanan marinalar bu kuraldan muaftır
- Hafta sonu yat ekipman temini ve personel bulunması, tamir ve bakım için iletişim ortağının hafta sonları (08:00-20:00) arasında bulunması ve 24 saat acil servis hizmetinin bulunması
- Onarım ve servis sağlama: Aşağıda belirtilen tamir ve bakım tedariklerinden en az 7 tanesi marinaya 10 km'lik bir mesafede hazır bulunmalıdır: Motor ve elektronik makina servisi, yelken tamiri, tekne imalatçıları, ahşap, metal ve plastik işleme, kaplamacılar, temizlik hizmeti ve çilingir dükkanı (Heron & Juju, 2012: 46,47).

Yiyecek ve Eğlence Üniteleri

- Şu eğlence tesisleri marinada ya da yakınında mevcut olmalıdır: Çocuk oyun alanı, bisiklet kiralama, plaj veya yüzme havuzu
- Buna ek olarak; marinada ya da yakınlarda belirtilen eğlence tesislerinin en az altı tanesi mevcut olmalıdır: barbekü alanı, güneşlenme alanı, köpek parkı / alanı, sauna, yatçılık okulu, sörf okulu, tekne kiralama, minyatür golf, golf / tenis kortu (maksimum 10 km mesafede), spor salonu, TV salonu, internet kafe, herhangi bir başka alternatif eğlence tesis, örneğin basketbol / voleybol sahası da sayılabilir
- Köpekler için köpek parkında en az bir "dışkılama alan" olmalıdır
- Marina masraflarını karşılamak için kredi/atm kartı kabul edilmelidir
- İskelelerde kablosuz internet erişimi olmalıdır
- Marinada market bulundurulması (sezonda hafta sonu açık) ve ekmek servis hizmetinin olması
- Marinada hafta sonu açık yatlara paket servis sunan restoranın olması (Heron & Juju, 2012: 47).

Yönetim, Çevre Koruma ve Atık Yönetimi

- Marina içerisinde, atık yağ, sintine suyu, piller, boya ve vernik kalıntıları da dahil olmak üzere geri dönüşüm tank ve konteynerlerinin bulundurulması
- Atık yağ gibi tehlikeli malzemeleri yönetmek için talimatlar ve tesislerin olması
- Yönetimin belgelenmiş organizasyon yapısı (örneğin ISO 14000 / Ekolojik Denetim / ISO 9000 / HACCP)
- Kirli su atık alım tesisleri ve karina yıkama tesislerinin bulundurulması
- Atık yönetim tesislerinden sorumlu personelin bulundurulması (Heron & Juju, 2012: 48).

Kışlama (Uygulanabilir İse)

- Çekek sahasının olması
- Çekek sahasında düzenli güvenlik kontrolünün sağlanması
- Payandalar, beşik stantları ve römorklar için depolama tesisleri
- Karina yıkama hizmetinin veriliyor olması
- Yatlar için onaylı taşıma ve depolama sistemlerinin varlığı
- Direklerin çatıda depolanması imkanı (Sadece yelken tekneler için olan marinalar)
- Çekek sahasında elektik hizmetinin veriliyor olması
- Lavabo ve yıkama hizmetlerinin varlığı (Heron & Juju, 2012: 48).

2.3.4 ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi

Çevre yönetim sistemi için dünyada birçok yöntem uygulanmaktadır. ISO 14001 bu modellerden en yaygın olan uluslararası standarttır (Bal, 2014: 80).

ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Standardı, çevre yönetim sisteminin kurulmasını gerekli görmektedir. Bu anlayış ile çevrenin sürdürülebilir olacağına dair güvence verilmektedir. Diğer bir deyişle ISO 14001 standartlarının esas amacı işletmelerin çevre hedeflerine ulaşmalarında bir rehber olarak hizmet vermektir (Bal, 2014: 1).

Uluslararası Standardizasyon Organizasyonu (ISO), ulusal standart organlarının dünya genelindeki federasyonudur. ISO 14001 Standardı, ilk kez 1996 yılında ilan edilmiş ve 2004 yılında revize edilmiştir. ISO 14001, yat limanlarında uzun dönemli ve bütüncül çevre politikası, plan ve uygulamaların üretilmesini sağlayan bir çerçeve niteliği taşımaktadır. ISO 14001 standardının temeli, Tablo 23'te belirtilen PUKÖ (Planla- Uygula-Kontrol Et-Önlem Al) döngüsüdür.

Tablo 23. ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi'nin İlkeleri

Planla	• Liman faaliyetlerinin çevresel boyutlarının belirlenmesi • Çevresel amaç ve hedeflerinin belirlenmesi
Uygula	• Amaç ve hedefler doğrultusunda liman faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel etkilerin azaltılmasına yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi
Kontrol Et	• Çevresel amaç ve hedeflerin gerçekleştirilmesine yönelik yürütülen faaliyetlerin denetlenmesi, ölçme ve değerlendirmesinin yapılması
Önlem Al	• Yönetimin gözden geçirilmesi • Çevre yönetim sisteminin sürekli iyileştirilmesi için çalışmalar yapmak.

Kaynak: Bal,2014: 80.

ISO 14001 standardı ile yat limanlarında;

- Sunulan hizmetlerin çevresel etkilerinin neler olduğunun belirlenmesi ve kontrolü,
- Çevre performansının sürekli olarak geliştirilmesi,
- Çevreyle ilgili amaç ve hedeflerin konması ve bunların uygulanmasını sağlayan sistematik ve holistik bir yaklaşım getirilmesi,
- Maliyetlerinin düşürülmesi, enerji ve madde tüketiminde tasarruf sağlanması ve dağıtım maliyetlerinin azaltılması gibi faydalar sağlamaktadır（Bal,2014: 80).

2.3.5 ICOMIA Temiz Marina Programı

ICOMIA Marinalar Grubu (IMG)'nun evrensel misyonu, marinalar, yat limanları, tersane ve küçük tekne rampalarının gelişimi aracılığıyla yatçılık deneyiminin kalitesini artırmaktır. IMG, ICOMIA'nın sektörün geleceği için tekne sahiplerine güvenli ve uygun yanaşma yerlerinin sağlanması fikrini benimsediği için doğmuştur. Teknelerinin denize indirilmesi veya bağlanması spor ve endüstrinin geleceği için hayati önem taşımaktadır. IMG'nin hedefleri sektör ile ilgili konularda bilgi alışverişini sağlayan uluslararası lider kurum olmak ve hükümetler üzerinde etki kurarak sektörün gelişmesi için yasal engellerin ortadan kaldırılması amacıyla sektör

paydaşları ile bir ortaklık oluşturmaktır. Temiz Marina Programı ICOMIA'nın hedefleri ışığında doğmuştur (Heron & Juju, 2012: 53).

ICOMIA Temiz Marinalar Programı ulusal veya bölgesel temiz marinalar programının geliştirilmesini teşvik etmek için tasarlanmıştır. Yeterlilik kriterleri böyle bir programın içermesi gereken asgari standartları belirler ve sektörün küresel bir yaklaşım edinmesini sağlar. Mavi Bayrak, Mavi Yıldız ve Altın Çapa programlarının tümü ICOMIA projesini programlarına dahil etmektedirler (Heron & Juju, 2012: 53).

Dünya çapındaki marinalar programa üye olmaktadırlar. Birçok ülkede ulusal marina derneği, Amerika Birleşik Devletleri'nde ise genellikle eyaletler tarafından üyelik işlemleri sürdürülmektedir. Ama birincil gereklilik herhangi bir programın her bir marinaya ayrı ayrı uygulanmasıdır. Sadece ulusal bir derneğin programa kayıt olması derneğe ait tüm marinaların da programı sürdürdükleri anlamına gelmez (Heron & Juju, 2012: 53).

ICOMIA Temiz Marina Programı kriterleri aşağıda maddeler halinde sunulmuştur:

- Program kapsamında marinalar en az her üç yılda bir zorunlu denetimlere tabidir
- Kirlilik ve yangın için belgelenmiş acil durum planları bulundurulmalıdır
- Acil durum ve petrol kirlilikleri için emici malzemelerin hazır halde bulundurulması
- Cam, evsel, tehlikeli atık, alüminyum ve kâğıt gibi katı atıkların ayrıştırılması
- Açıkça işaretlenmiş ve belirlenmiş çöp konteyner yerleri
- Atık geri dönüşüm programları ve uygulamalarının eklenmesi
- Atık su yönetim planı
- Çekek sahaları ve bakım yerlerindeki atık yönetim uygulamaları
- Personelin çevre yönetimi uygulamalarının en iyi şekilde takip etmesini gerektirir
- Müşteriler ve tekne kullanıcılarının çevre yönetimi uygulamaları hakkında bilgilendirilmesini gerektirir (Heron & Juju, 2012: 53).

2.3.6 Amerika Temiz Marina Uygulamaları

Yatçılık Amerika Birleşik Devletleri'nde en popüler sportif etkinliklerden biridir. Bu yüzden 1990'lardan beri marinalar ile ilgili mevzuatın yürürlükte olması doğaldır. Günümüzde 27 ABD eyaleti gönüllü Temiz Marina Programını uygulamaktadır (Heron & Juju, 2012: 54).

Amerika Birleşik Devletleri Kongresi "CZARA" olarak bilinen 1990 Kıyı Alanları Yasası Yeniden Yetkilendirme Değişikliklerini kabul ettiği zaman, Çevre Koruma Ajansı'ndan (EPA) marina ve eğlence tekneleri gibi çeşitli kaynaklardan oluşan kirliliğin kontrolü için, çevre yönetimi tedbir ve uygulamalarını tanımlaması istenmiştir. Bireysel eyaletler su kalite standartlarını yükseltmek için bu uygulamaları kendi kirlilik kontrol programlarına dahil etmek zorundadırlar. Kongrenin yasada belirttiği koşullardan biri; bu yönetim uygulamalarının ekonomik olarak başarabilir olmasıydı. EPA kıyı sularında kirliliğin kaynakları için çevre yönetimi uygulamalarını belirleyen kılavuzunda, marinalar ve eğlence tekneleri için yönetim ölçütlerinin ekonomik başarılabilirliliğini gösteren ekonomik analizler yapmıştır (Heron & Juju, 2012: 54).

Temiz marinaların işletme faydalarına dair çalışmalar 20 yıldan daha fazla bir süre önce yapılmıştır. Bu çalışmalar, çevre yönetimi uygulamalarını benimseyen marina yöneticileri tarafından görülen ekonomik faydalarının dikkate değer olduğunu göstermiştir (Heron & Juju, 2012: 54).

Günümüzde Amerika'daki yeni ve mevcut marinaların EPA (Amerikan Çevre Koruma Kurumu) gerekliliklerinin benimsemeleri şart koşulmaktadır (Heron & Juju, 2012: 54).

Bazı eyalet üniversiteleri marina sahipleri ve yöneticilerin temiz marina statüsünü elde etmesine yardım etmek için çevrimiçi kurslar tasarlamışlardır. Michigan Üniversitesi tarafından verilen böyle bir kurs, katılımcıların kendi tempolarında çevre yönetimi uygulamalarını öğrenmelerine yardım edecek şekilde tasarlanmıştır (Heron & Juju, 2012: 54).

2.4 ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI (ÇYU) KAVRAMI VE ÇYU GELİŞİMİ

1990'lı yıllardan itibaren gerek yeni marina yatırımlarının gerekse var olan marinaların karşılaştığı en kritik husus çevre yönetimi olmuştur. 1970'li yıllarda çevre hareketi hız kazanmış, noktasal kirlilik kaynakları olan fabrikalar ve sanayi kuruluşları odak noktası olup bu işletmeler ile ilgili çevre mevzuatları düzenlenmiştir. 1980'lerin ortalarında ilgi, noktasal kirlilik kaynaklarından yağmur sularının taşıdıkları kirleticiler gibi noktasal olmayan kirlilik kaynaklarına kaymıştır. Bu dönemde marinalar ve yatçılık sektörü görünen kirleticiler olarak hedef alınmaya başlanmıştır. Buna rağmen genel olarak yatçılık ve marinacılık sektörü kendilerini sektör dışına itecek yeni düzenlemelerden çekinerek çevre ile ilgili gelişmelerin dışında kalmayı tercih etmişlerdir (Ross, 2008: 9).

1990'lı yıllarda çevre ile ilgili baskılar arttığı zaman marina işletmeleri baskılara cevap veren ilk sektör grubu olmuştur. İlk olarak marka haline gelmiş marina işletmeleri direnç göstermenin faydasız olduğunu anlamış ve çevre ile ilgili önleyici uygulamalar geliştirmişlerdir (Ross, 2008: 9).

20. yüzyılın sonunda marinalar çevre yönetim programlarını benimseyerek temiz marina olmanın finansal ve pazarlama faaliyetlerinde de faydalı olduğunu keşfetmişlerdir (Ross, 2008: 9).

Çevre Yönetimi Uygulamaları (ÇYU) kavramı kirleticilerin çevreye olan etkisini kontrol altına almaya ya da azaltmaya yarayan prensip ve sektörel tekniklere genel olarak verilen addır. Marina ve çekek yerleri deniz kirliliğinin önüne geçmek için marina operasyonlarında değişiklikler yapmak zorunda kalmışlardır. Çevre yönetimi uygulamaları genel olarak kirliliği kaynağında önlemeyi amaçlar (Dodson, 1994: V-1).

Marinalarda uygulanacak Atık Yönetim Uygulamaları ile deniz kirliliklerini azaltmak ya da önüne geçmek mümkündür. Her marinanın kendine has dizaynı ve operasyonel farklılıkları vardır. Bu nedenle her marina işletmesi, marinaya uygun olan atık yönetim uygulamalarını seçip operasyonuna uyumlu hale getirmelidir. Bütün marinalarda kirliliğin kaynağında durdurulması esas olmalıdır. Kirliliği önlemek, kirliliği doğadan temizleyip geri dönüşünü sağlamaktan daha kolay ve daha az maliyetlidir (Görken, 2004: 90).

Çevre yönetimi uygulamalarını kullanarak çevreye verilen zararların önlenmesi ya da azaltılması üç yönteme ayrılır:

1. Kirlilik Kaynağında Kontrol: Kirleticilerin çevreye olan zararlarını önlemede ilk kullanılacak, en etkili ve maliyeti en az olan yöntemlerden oluşur. Bu kontrol yöntemleri kirleticilerin yaratıldığı ya da kullanıldığı yerlerde uygulanır. Yat güverte yıkamalarından fosfat içeren temizlik maddesi yerine sirke kullanılması kirlilik kaynağında kontrol yöntemine örnek olarak gösterilebilir.
2. Kirleticilerin Dağılımının Azaltılması: Kirleticilerin hava, toprak ya da suya daha az karışmasını sağlamak için alınan önlemlerdir. Kirlilik kaynağında kontrol yöntemlerimden daha pahalı ve daha az etkilidirler. Filtreleme ve kimyasal arıtma yöntemleri kirleticilerin dağılımının azaltılması ile ilgili yönetim uygulamalarından iki tanesidir.
3. Temizleme: Sızıntı ya da kirlilik başladıktan sonra uygulanan yöntemlerdir. Temizleme yöntemleri, genellikle bir kaza ya da kuvvetli fırtınadan sonra uygulanırlar. Bu yöntemler en pahalı ve en etkisiz yöntemlerdir (Neil Ross Consultants, 1995: 2).

2.5 ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARI

Marina sayılarındaki artış ve yatçılığın gelişmesi, çevre bilincinde de artış göstermesine yol açmıştır. Marinalar deniz kıyılarında yer aldıkları için marina deniz sahasının, yat temizliği, yakıt ikmalleri, bakım-onarım uygulamaları, yağmur sularının marina sahasından denize süpürülmesi ve yatlarda oluşan pis su atıkları gibi aktivitelerden etkilenme potansiyeli yüksektir. (http://www.epa.gov/EPA 17.01.2016)

Gelişmiş ülkelerden edinilen deneyimler marinalarda oluşan kirliliklerin önüne geçilmesinde en etkili yöntemin çevre yönetimi uygulamaları olduğunu göstermiştir. Yağ/yakıt atıkları, yatlardan denize dökülen deterjanlar ve pis su tanklarından basılan atık sular noktasal olmayan atık kaynakları olarak nitelendirilirler. Çevre yönetimi uygulamaları, noktasal olmayan atık kaynakları ile mücadele için geliştirilmiştir. Bu bağlamda katı atık yönetimi (kaynağında ayrıştırma, tekrar kullanma ve geri dönüşüm), çoğunlukla çekek sahalarındaki bakım-onarım işlemleri ile oluşan tehlikeli

atıkların yönetimi ve atık su yönetim uygulamaları çevre yönetimi stratejilerine dahil edilebilir (Dolgen, Alpaslan, & Serifoglu, 2003: 57).

Uygulamada her marina kirliliklerin önüne geçmek için kendi yönetim programını geliştirmek zorundadır. Her ne kadar çevre yönetimi uygulamaları kapsamlı deneyimlere dayansa da, bu uygulamalar marina operatörlerini kirlilikleri azaltmak ya da önlemek için yeni uygulamalar geliştirmelerine engel olmazlar. Bir marina için uygun olan atık yönetim metodu, başka bir marina için yararsız olabilir (Dolgen, Alpaslan, & Serifoglu, 2003: 57).

Çevre yönetimi uygulamalarının faydaları:

- Çevre kirliliği ile mücadelede etkin bir yönetim oluşturur,
- Çevre açısından sürdürülebilir bir gelecek sağlar,
- Daha iyi bir su kalitesi sağlar,
- Daha sağlıklı bir su altı eko-sistemi sağlar,
- Çevre maliyetlerini azaltır. (Mazotla çalışan araçların elektrik sistemine dönmesi, aydınlatma sisteminin LED ışık sistemine çevrilmesi vb.),
- Kamuoyunda prestij kazandırır,
- Şirket içinde çevre bilinci oluşturur,

Diğer işletmelerde olduğu gibi marinalarda da kirliliğe kaynağında müdahale etmek ve kirlilik oluşmadan önlem almak en etkili ve maliyeti en düşük çözümdür. (United States Environmental Protection Agency, 2003: 2).

2.5.1 Yağmur Suyu Yönetimi Uygulaması

Marinalarda genellikle yağmur suları filtre edilmeden ve arıtılmadan marina deniz sahasına akarlar. Gerekli önlemler alınmadığı taktirde yağmur suyu kirliliği deniz yaşamının ve su kalitesinin etkilenmesine; hatta halk sağlığı risklerine yol açabilir. Yağmur suyu yönetimi ile ilgili önerilen önlemler aşağıda belirtilmektedir (United States Environmental Protection Agency - EPA, 2012: 7):

- Marina deniz sahasını çevreleyen ve sıkı bitki ya da çimden oluşan bir peyzaj çalışması hem marina misafirlerinin gözüne hoş görünecek; hem de yağmur suları için doğal bir filtre görevi görecektir.

- Beton, sadece mutlaka gerekli olan yerlere dökülmeli, marina dizayn aşamasında mümkün olduğunca su geçirmeyen yer döşemelerinden kaçınılmalıdır. Arnavut kaldırım, yağmur sularının toprakla buluşturup denize dökülmesini önlemek için uygun yer döşeme malzemelerinden biridir.
- Çatı giderleri mümkünse peyzaj alanlarına yönlendirilmelidir.
- Deniz sahasına ilk akan yağmur sularının filtre edilmesini sağlayan yenilikçi fikir ve ekipmanların uygunluğunun araştırılması gerekir.
- Yağmur sularının yüksek hacimlerde deniz sahası ile buluştuğu yerlerde toplama mazgalları oluşturulmalıdır. Gerektiği durumlarda bu mazgallara yağ ayrıştırıcıları yerleştirilebilir, ne var ki bu uygulama yoğun bir bakım onarım gerektirmektedir.
- Toplama mazgallarının düzenli aralıklar ile temizlenmesi gerekir. En az yağmur sezonu öncesi ve sezon sonrası olmak üzere yılda iki kez mazgalların temizlenmesi gerekir.
- Çekek sahası ve otopark gibi alanlara yakın yerlerde katı atıkların toplanması için yağmur sularının deniz sahasına aktığı yerlerde filtre sistemleri ya da elekler yerleştirilmelidir. Bu filtrelere yağ emicileri de gerekirse eklenebilir (United States Environmental Protection Agency - EPA, 2012: 8).
- Bazı marinaların deniz sahalarına belediye yol mazgalları aracılığı ile yağmur suları dökülebilir. Bu gibi durumlarda marina deniz sahasına akan noktalara yağ emici ped ya da bariyerler yerleştirilebilir (Matuk & Gordon, 2004: 36).
- Uygun alanlarda yağmur suları bir "yağmur bahçesi" ne yönlendirilebilir. Yağmur bahçesi yağmur sularını toplayan, bölgeye has bitki ve ağaçlardan oluşmuş alandır. Yağmur bahçelerinin bölgedeki doğal habitat için cazibe merkezi olmak gibi bir avantajları da vardır (The Manasquan Watershed Management Group, 2001: 20).
- Tekne bakım ve onarımları çekek sahası gibi belirlenmiş yerlerin dışında kesinlikle yapılmamalıdır.
- Sprey boyama ve kumlama gibi işlemler sadece kapalı alanlarda yapılmalıdır.
- Bakım onarımlarda tekne diplerine düşen raspa, boya, zımpara tozu gibi kirleticiler vakit kaybedilmeden temizlenmelidir.

- Araba otopark alanları ve deniz kıyısı düzenli olarak temizlenmelidir. Böylece yağmur sularının bu alanlarda biriken kirleticileri denize taşıması engellenebilir (Neil Ross Consultants, 1995: 9).

2.5.2 Çekek Sahaları Atık Yönetimi Uygulamaları

Pontonlar ve deniz araçları bakım onarımların yapılması için uygun yerler değillerdir. Bu nedenle deniz üstünde yapılacak her türlü bakım-onarım için yatçılar veya yat çalışanlarının marina yönetiminden çalışma ile ilgili izin almaları gerekir. Her halükârda yapılacak boya, vernik, zımpara gibi çalışmalarda deniz aracının yüzeyinin %25'inden fazlası bakım konusu ise; bu çalışma mutlaka çekek sahasında yapılmalıdır.

Çekek sahasında yapılan tekne karina bakımlarında bakım alanları ivedi bir şekilde zımpara, vernik, boya vb. atıklardan temizlenmelidir (Matuk & Gordon, 2004: 39).

2.5.2.1 Basınçlı Su İle Karina Yıkama

Dalgıçlar ve dalış ekipmanları ile su altında yapılan karina temizliği ve kekamoz kazıması, temizlenen maddelerin hapsedilip işlenmesini engeller. Bu sebeple su altında karina temizliği ve karina kazıması yapılmamalıdır (United States Environmental Protection Agency, 2012: 6).

Basınçlı su ile karina temizliklerinde oluşan atık su denize ve toprağa doğrudan verilmemelidir. Oluşan atık su, ya yerinde geri dönüşüm tesisinde işlenmeli; ya da yerel otoritenin izni ve kontrolü ile kanalizasyon sistemine verilmelidir (United States Environmental Protection Agency, 2012: 6).

Mümkün olan yerlerde kullanılan basınçlı su kapalı bir arıtma devresi ile tekrar kullanılabilir. Basınçlı su yıkamalarında deterjanların kullanımından kaçınılmalı; su israfından kaçınılmalıdır (United States Environmental Protection Agency, 2012: 6).

2.5.2.2 Vakumlu Zımpara Makinesi

Vakumlu zımpara makineleri karina zımpara işlerinde ortaya çıkan zehirli boya tozunu %98 oranına kadar hapsedebilirler. Bu özellikleri ile özellikle marina deniz sahasına yakın çekek yerlerinde kullanımları uygun olur (Hunt ve diğerleri, 2007: 8).

- Tozu hapsettiği için vakumlu zımpara makineleri çalışma alanlarını ve çalışanları temiz tutarak temizleme işlemleri için harcanan para ve zamandan tasarruf sağlar.
- Bazı marinalar vakumlu zımpara makinelerini kendileri temin edip marina misafirlerine ve bakım-onarım firmalarına saat başı 15 $'a kadar ücret karşılığında kiralayabilirler.
- Vakumlu zımpara makinalarının marina yönetimi tarafından etkili bir şekilde tanıtımının yapılması gereklidir. Aksi taktirde marina misafirleri tarafından kullanılmaları yaygınlaşmayabilir (Hunt ve diğerleri, 2007: 8).
- Vakumlu zımpara makinası ile birlikte elektrik süpürgelerinin yerdeki tozların hapsedilmesi için kullanılması doğru olacaktır. (Matuk & Gordon, 2004: 16).

2.5.2.3 Çevreye Duyarlı Boya Sökücüler

Çevreye duyarlı boya sökücüler zımpara, kumlama ya da raspa yöntemlerinin aksine çevreye toz yaymazlar. Günümüzdeki yeni nesil boya sökücüler tehlikeli madde sınıfına girmezler ve doğada parçalanırlar. Buna rağmen boya sökücülerin uygulandığı boya çevreye zararlı olabilir (Hunt ve diğerleri, 2007: 7).

Çevreye duyarlı boya sökücüler deriye zarar vermezler ve diğer agresif boya sökücüler gibi zararlı gazlar çıkarmazlar. Bu nedenle çevreye duyarlı boya sökücüler kullanılırken özel havalandırma ekipmanlarından ve ilgili masraflardan tasarruf sağlanmış olur. Öte yandan çevreye duyarlı boya sökücülerin deneyimli kişiler tarafından uygulanması gerekir. Verimli bir şekilde çalışabilmeleri için bazen uygulamaları tam bir günü bulabilir. Düşük sıcaklıklarda ve iki bileşenli epoksi boyaların çıkartılmasında çevreye duyarlı boya sökücüleri kullanmak mümkün olmayabilir (Hunt ve diğerleri, 2007: 7,8).

2.5.3 Yakıt İstasyonu Uygulamaları

Yakıt tankları ile ilgili bakım-tutum dokümanları titizlikle saklanmalı ve yakıt tankları düzenli aralıklarla sızıntılara karşı kontrol edilmelidirler. Yakıt tankları yer altına gömülmemiş ise açık bir renk boya ile boyanmalı ve gölgelik ile güneşten korunmalıdırlar. Yakıt tanklarının açık bir şekilde markalanması gerekir (United States Environmental Protection Agency, 2012: 2,3).

Yakıt istasyonlarının, marinalarda mümkün olduğunca korunaklı yerlerde bulunmaları gerekir. Böylece herhangi bir yakıt sızıntısı olduğunda kirliliği kontrol altına almak kolaylaşır. Petrol/yağ sızıntısı müdahale seti herkesin görebileceği bir yerde ve rahatça ulaşılabilecek bir şekilde muhafaza edilmelidir. Genel kural, marinaya yanaşabilen en uzun yatın boyunun üç katı kadar yakıt bariyerinin marinada bulunması şeklindedir (United States Environmental Protection Agency, 2012: 3).

Yakıt ikmali sırasında yağ emici pedlerin küçük sızıntılar ve damlamalar için her zaman hazır bulundurulmaları gerekir. Yakıt transfer ekipman ve pompaları ile yakıt hortumlarının düzenli olarak kontrol edilip bakımlarının yapılması gereklidir. Yakıt bağlantıların altına plastik kovalar ya da yağ emiciler yerleştirilmelidir. Yakıt sızıntılarına kesinlikle yağ çözücüler ile müdahale edilmemeli; sızıntının yayılması bariyer ile sağlandıktan sonra yağ emici pedler kullanılmalıdır (Washington State Department of Ecology Water Quality Program Permit Management Section, 1998: 24; United States Environmental Protection Agency, 2012:3).

Yakıt veren kişiler aşağıdaki konular hakkında eğitilmelidirler (Washington State Department of Ecology Water Quality Program Permit Management Section, 1998: 24):

- Yakıt tanklarının yavaş ve dikkatli bir şekilde doldurulması.
- Mümkünse hava firarların dinlenerek ya da bir el hava firarların üzerine yerleştirilerek tankların gereğinden fazla doldurulmasının önüne geçilmesi. (Tanklar tam dolmaya yakınken hava firarlardan belirgin bir hava çıkışı olur)
- Sıcak havada yakıtın genleşeceği akılda tutulmalı ve her zaman en az bir tankın %5'i genleşme için boş bırakılmalıdır.
- Hava firarların altına bir plastik konteyner ya da yağ emiciler yerleştirilmelidir.

- Yağ/yakıt sızıntı kiti her zaman kullanıma hazır olmalıdır.
- Mümkünse taşınabilir yakıt bidonları karada doldurulmalıdır.
- Marina misafirlerine gerektiği zamanda yakıt sızıntı önlemleri hakkında bilgi verilmeli ve gerektiğinde yönlendirilmelidirler (United States Environmental Protection Agency, 2012: 4).
- Yakıt tabancalarının otomatik basınç kapamalarının düzgün çalıştığından emin olunmalıdır.
- Yakıt tabancaları yakıt verilmesi esnasında kesinlikle terk edilmemelidir.
- Jet skiler çok daha dengesiz deniz araçları olduğu için bu deniz araçlarına yakıt verilirken çok daha dikkatli olunması gerekir (Washington State Department of Ecology Water Quality Program Permit Management Section, 1998: 24).

2.5.4 Geri Dönüşüm ve Çöp Yönetimi Uygulamaları

- Çalışanların ve marina misafirlerinin kolayca ulaşabilecekleri yerlere açık bir şekilde markalanmış geri dönüşüm konteynerleri yeterli miktarlarda yerleştirilmelidir. Geri dönüşüm konteynerleri genelde Plastik, Cam, Metal ve Evsel Atık olarak marinalarda markalanırlar.
- Geri dönüşüm konteynerleri ya da çöp kutuları rüzgâr etkisiyle denize düşebilecekleri için pontonlara yerleştirilmemelidirler.
- Satın alımlarda geri dönüşebilen ürünler tercih edilmelidirler.
- Çalışanlar ve marina misafirleri geri dönüşüm programları ve ayrıştırma yöntemleri hakkında bilgilendirilmelidirler.
- Tekne sahipleri artan boya, vernik, tiner gibi kimyasalları atmak yerine ihtiyacı olan başka bir tekne sahibine vermek için cesaretlendirilmelidirler. Bu iş için basit bir ilan panosu kullanılabilir.
- Geri dönüşüm masraflarının azaltılması için yerel yönetim ve diğer paydaşlarla ile iş birliğine gidilmelidir (United States Environmental Protection Agency - EPA, 2012: 9).
- Özellikle bakım-onarım sezonunda, çekek sahalarında yeterli sayıda çöp ve tehlikeli madde konteyneri hazır bulundurulmalıdır.

- Atık akü ve piller için uygun yerlerde yağmur almayacak alım noktaları oluşturulmalı. Günümüzde lisanslı atık alım firmaları atık akü ve piller için ödeme yapabilmektedirler.
- Bitmiş boya kutularının içindeki kalan boya tamamen kuruyana kadar boya kutuları konteynerlere atılmamalı (Neil Ross Consultants, 1995: 12,13).

2.5.5 Enerji Yönetimi Uygulamaları

Marina operasyonlarının istenilen düzeyde gerçekleştirilebilmesi için enerji kullanımı büyük önem taşır. Marinalar ve yatlar yüklü miktarlarda elektrik tüketirler. Tüketilen elektriğin büyük bir kısmı atmosfere karbondioksit salınımına yol açan fosil yakıtların kullanımı ile elde edilmektedir. Bu nedenle harcanan elektrik miktarını azaltmak, fosil yakıtların küresel ısınmaya etkilerini azaltacaktır (Rainforest Alliance; Conservation International; Ecuadorian Ecotourism Association (ASEC), 2016: 43).

Eğer bir marina dizayn aşamasında ise ofislerin yönü güneşe göre belirlenmelidir. Yapım aşamasında kullanılan materyaller, ısıyı hapsetme ve yansıtma özellikleri göz önünde bulundurularak seçilmelidir. İnşaat aşamasında yalıtımı iyi yapılmış binalar %50'ye varan enerji tasarrufu sağlayacaktır. Yüzme havuzu inşa edilecek ise ofislerin rüzgâr üstüne inşa edilmesi yazın esecek rüzgar ile serinletici etki yaratacaktır (Rainforest Alliance; Conservation International; Ecuadorian Ecotourism Association (ASEC), 2016: 45).

Marinalarda enerji tüketimini azaltmak için aşağıdaki önlemler alınabilir:

- Mümkün olduğunca güneş ışığı doğal aydınlatma olarak kullanılmalıdır. Bunun yanında güneş ışınları ofisi çok ısıtıyorsa perde ile pencereler kapatılabilir. Bir ofisi soğutma, ofisi aydınlatmadan çok daha fazla enerji gerektirecektir.
- Işığın yansımasını arttırmak için ofis duvarları açık renklere boyanmalıdır.
- Aydınlatmada normal ampullerin yerine "LED" ampuller tercih edilmelidir. LED ampuller %70'e varan oranlarda enerji tüketimini azaltabilir.
- Tek kullanımlık piller yerine şarj edilebilir piller tercih edilmelidir.

- Harekete duyarlı alıcılar tuvalet ve banyo gibi ünitelerde aydınlatmanın açık unutulmasının önüne geçecektir.
- Klimaların filtre temizliği ve bakımı düzenli olarak yerine getirilmelidir. İki yıl ya da daha uzun süre filtresi temizlenmeyen bir klima iki kata kadar daha fazla enerji tüketebilir.
- Tasarruflu duş başlıkları kullanılarak elektrik ile ısıtılan su kullanımında enerji tüketiminden tasarruf sağlanacaktır.
- Mümkünse diz üstü bilgisayarlar tercih edilmelidir. Dizüstü bilgisayarlar, masaüstü bilgisayarlara göre beş kat daha az enerji tüketirler.
- Bilgisayar monitörleri kullanılmadıkları zaman kapanacak şekilde ayarlanmalıdırlar.
- Elektronik ekipmanların kullanılmadıkları zamanlarda elektrik bağlantılarının kesilmesi gerekir (Rainforest Alliance; Conservation International; Ecuadorian Ecotourism Association (ASEC), 2016: 46,47).
- Güneş, rüzgâr ve dalga enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynakları ile elektrik elde edilmesi marinaların çevreye olan etkilerini önemli derecede azaltacaktır (Lapinskienė, Šileika, & Zobėlaitė-Noreikienė, 2011: 57).

2.5.6 Atık Su Yönetimi Uygulamaları

Yatlarda meydana gelen atık sular pis su, gri su ve sintine olmak üzere üçe ayrılırlar. Pis su tuvaletlerden elde edilen suları, gri su bulaşık, çamaşır ve duş/lavabo sularını; sintine ise teknelerin dibinde biriken yağ ile karışık suları ifade eder. Bazı yatlarda pis su ve gri sular aynı tank içinde toplanıp sadece pis su olarak adlandırılabilir.

Atık sular çok miktarda bakteri içerirler. Pis suların atık tanklarında bekletilmesi pis su konsantresini arttırır. Kara kaynaklı kirlilikler daha kolay belirlenebilmesine karşın deniz kaynaklı kirlenmeyi belirlemede zorluk çekilmektedir. Teknelerden özellikle gece yapılabilecek kaçak deşarjlar müdahale imkânlarını daha da zorlaştırmaktadır (Atasoy, 2010: 1; Görken, 2004: 60).

Yatlardaki sintine suları genelde yat tipi ve uzunluğu ile ilgili olmasına karşın, oluşan evsel atık su doğrudan doğruya yattaki yolcu ve mürettebat sayısı ve seyir süresi ile orantılıdır.

Atık sular sudaki çözünmüş oksijeni tüketen besin öğelerini içerdiği için yosun oluşumunu tetikleyebilirler. Bazı yerlerde yosun oluşumu o kadar hızlı olur ki balık ve diğer organizmalar deniz suyundan paylarına düşen oksijenden yoksun kalırlar (Görken, 2004: 60).

Marinalarda aşağıdaki atık su yönetim uygulamalarına dikkat edilmelidir.

- Marina ihtiyaçlarını karşılayacak atık alım tesislerinin ve bu tesislerin kapasitesinin dizayn aşamasında doğru tespit edilmesi gerekir.
- Belediyelerin arıtma tesislerinin yetersiz kaldığı bölgelerde marinaların atık dönüşüm tesisleri de kurması yerinde olacaktır.
- Mobil atık alım pompalarının kullanımı yaygınlaştırılmalıdır. Yatçılar, bağlama yerlerinden ayrılmadan atık vermeyi tercih etmektedirler. (Paker & Paker, 2016)
- Tuvaletler yeterli sayıda ve pontonlara yakın alanlarda inşa edilmeli ve her zaman temiz tutulmalıdırlar.
- Atık alım tesisleri marina planları, broşür ve benzer yazılı dokümanlarda kolayca fark edilecek şekilde yer almalıdırlar (Matuk & Gordon, 2004: 21).
- Tekne pis ve gri su tankları toksin içermeyen temizleyiciler ile arındırılmalıdırlar (Matuk & Gordon, 2004: 43).
- Uygun deniz alanlarında istiridye yetiştirilmesi marina deniz yaşamını canlandırabilir. Yaklaşık 6cm büyüklüğündeki bir istiridye, kendi başına yaklaşık 150 litre deniz suyunu filtre edebilir. Marinalarda yetiştirilen istiridyelerin ağır metal ve bakteri içerebilecekleri için tüketilmemeleri gerekir (The Manasquan Watershed Management Group, 2001: 16).

Sintine Sularının yönetimi için aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- Marina yöneticileri yatçıları bilinçlendirmek için sintine suyunun denize basılmasının yasak olduğuna dair bilgilendirmelerde bulunmalıdırlar. Bu bilgilendirmeler atık alım tesislerinin yanına yerleştirilecek panolar ya da broşürler yoluyla olabilir.
- Her yatçı, teknesinde emici pedler gibi yağı sudan arındıracak ekipmanları teknesinde barındırmalıdır.
- Sintine suları kesinlikle denize basılmamalı; marinaların atık alım tesislerine verilmelidir.
- Yağlı üstüpüler tehlikeli madde sınıfına girerler. Marinaların ilgili atık alım tesislerine verilmelidirler.
- Yatçıların sintinelerini deterjan ya da benzeri temizlik maddeleriyle temizlememeleri gerekir.
- Mümkünse yatlardaki makinaların altına yağ sızıntılarını önlemek için sızıntı plakaları yerleştirilmelidir.
- Marinalarda bağlı haldeyken yatlardaki otomatik sintinelerin ya manuel moduna alınması; ya da kapatılması gereklidir (Washington State Department of Ecology Water Quality Program Permit Management Section, 1998: 24).
- Marinalar, hizmette aksama olmaması için emiş nozullarının yedeklerini temin etmelidirler (Matuk & Gordon, 2004: 20).

2.5.7 Temizlik Maddelerinin Kullanımı

Temizlik maddeleri seçilirken çevreye daha az etkisi olan ürünlerin tercih edilmesi gereklidir. Uçucu organik bileşikleri, ozon delici kimyasalları ve kanserojenleri içeren ürünlerin kullanılmasından kaçınılmalıdır. Temizlik maddelerinin etiketlerindeki etken maddelere dikkat edilmeli ve Tablo 24'te belirtilen kimyasalları içeren temizlik ürünleri tercih edilmemelidir (United States Environmental Protection Agency, 2012: 4):

Tablo 24. Temizlik Maddelerinde Tercih Edilmemesi Gereken Kimyasallar

Alkol	Formaldehit	Perkloretilen
Amonyak	Gilikollar	Petrol türevleri
Çamaşır suyu	Hidroklorik asit	Fenol
Bütil	Hidroflorik asit	Fosforik asit
Krezol	Kül suyu	İtici yakıtlar
Boyar madde	Naftalin	Sülfürik asit
Etanol	Paradiklorobenzoatlar	Trikloretilen

Kaynak: (United States Environmental Protection Agency, 2012: 4)

Zehirli olsun ya da olmasın, tüm temizlik maddeleri tutumlu bir şekilde kullanılmalıdır. Zehirli olmayan temizlik maddelerinin dahi doğaya geçici etkileri olduğu akıldan çıkarılmamalıdır. Günümüzde kullanılan temizlik ürünlerine alternatif bazı zehirli olmayan maddeler Tablo 25 ile gösterilmektedir (United States Environmental Protection Agency, 2012: 5).

Tablo 25. Zehirli Olmayan Alternatif Maddeler

Tüm yüzey temizleyicileri	10 Lt suya 250 ml sirke karıştırın
Oda parfümleri	Bir kutu kabartma tozunu açık bir şekilde odaya bırakın
Amonyak bazlı temizleyiciler	Sirke, tuz ve su karışımı
Pirinç temizleyicileri	Eşit miktarda tuz, su ve sirkeyi karıştırarak bir macun haline getirin
Bakır temizleyicileri	Limon suyu, tuz ve undan oluşan macun
Çamaşır suyu	Kabartma tozu ve su
Krom temizleyicileri	Temizlik için elma sirkesi, parlatmak için bebek yağı
Dezenfektan	125 ml boraksı 3,5 litre su ile karıştırın
Lavabo açıcı	Kaynar su ile çeyrek bardak kabartma tozu ile çeyrek bardak sirkeyi lavaboya dökün
Fiberglas leke sökücü	Kabartma tozu macunu
Zemin temizleyicileri	10 litre suya 250 ml sirke karıştırın
Paslanmaz Çelik Temizleyicileri	Lekeler için sirke, parlatmak için kabartma tozu macunu
Klozet temizleyicileri	Kabartma tozu ve tuvalet fırçası kullanın
Ahşap parlatıcıları	Zeytinyağı ya da badem yağı kullanın (kapalı mekanlarda sadece)
Cam temizleyicileri	İki sofra kaşığı sirkeyi 1 litre su ile karıştırın

Kaynak: United States Environmental Protection Agency, 2012: 5

2.5.8 Yatçıların Eğitilmesi İle İlgili Uygulamalar

Yatçıların eğitimi marinalarda ve yatçılık faaliyetlerinden ötürü oluşabilecek kirlilikleri önlemenin en etkili yöntemidir. (Görken, 2004) Bir marina ne kadar iyi dizayn edilirse edilsin, ne kadar bakımlı olursa olsun; yatçıların iş birliği olmadan deniz kirliliklerinin önüne geçmek mümkün olmayacaktır (Washington State Department of Ecology Water Quality Program Permit Management Section, 1998: 7).

Yatçılıkla ilgili çevre yönetimi uygulamaları yatçılar ile elektronik ortamda, çekek sahası içerisindeki uyarı panoları yoluyla, tekneler karaya çıkmadan önce imzalanan çekme atma kontratının eki olarak ve marina ön bürosunda broşürler aracılığı ile paylaşılabilir. Yat marketler, yat fuarları ve ağızdan ağıza iletişim de çevre yönetimi uygulamalarının paylaşımı için etkili yöntemlerdendir (Matuk & Gordon, 2004: 47; United States Environmental Protection Agency - EPA, 2012: 15).

Yat bakımı çevre yönetimi uygulamaları hakkında marina personelinin de iyi bir şekilde eğitilmesi gereklidir. Atık yönetim uygulamaları hakkında iyi eğitilmiş personel marina misafirlerine örnek olacak ve yat sahiplerini doğru uygulamalara yönlendirecektir. Tekne sahipleri, özellikle ülkemizde çevre ile ilgili yönetmelik ve düzenlemelerden habersizdir (United States Environmental Protection Agency - EPA, 2012: 15).

Marina personeline atık yönetim uygulamaları ile ilgili konularda verilmesi gereken eğitimler:

- Marinanın çevre yönetim politikaları hakkında personel bilgilendirilmelidir.
- Atık alım tesislerinin yerleri, çalışma saatleri ve kapasiteleri hakkında personel bilgilendirilmelidir.
- Personel, atık alım tesislerinin kullanımı konusunda eğitilmelidir. (Yatçılar bu tesisleri kendileri kullanacaklar ise)
- Olası bir yakıt sızıntısının pontonlarda ve denizde nasıl takibinin yapılabileceği; yağ/yakıt ya da çevreye zararlı kirleticilerin kaynakları ve deterjanların kullanılması konularında personel eğitilmelidir.
- Denizi kirleten bir marina kullanıcısının ne şekilde uyarılacağı ve böyle durumlarda otoritelerinin sınırları hakkında personele eğitim verilmelidir (Matuk & Gordon, 2004: 14).

Yatçılar ve marina sakinlerinin farkındalıklarının arttırılması için aşağıdaki maddelere dikkat edilmesi gereklidir:

- Kiracı ve yatçılara yönelik, çevre yönetim uygulamaları ile ilgili yeterli sayıda tabela, broşür, sosyal medya materyali, aylık yayınlar ve toplantılar organize edilmeli.

- Hazırlanan çevre uyarı tabelaları doğru noktalara yerleştirilmeli.
- Tekne ve çekme-atma kurallarında çevre yönetimi uygulamaları yer almalı (Neil Ross Consultants, 1995: 10).

IC Çeşme Marina'nın çevre yönetimi uygulamaları ile ilgili broşürleri Ek-2'de sunulmaktadır:

2.5.9 Tatlı Su Yönetimi Uygulamaları

Bir destinasyonda turistler tarafından su ihtiyacının artması, su arzınının sağlanmasında problemlere yol açabilir. Bir bölgede su kaynaklarının kullanım önceliği insanlarda olduğu için su kaynakları ile ilgi yetersizliklerden ilk önce bölgenin bitki örtüsü ve yabani yaşamı etkilenecektir. Turizm sezonu kısa olan destinasyonlarda bu sorun daha ciddi bir hal alır. Yeraltı sularının tükendiği yerlerde bitki örtüsünün yok olmasıyla erozyon ve çölleşme meydana gelebilir (Rainforest Alliance; Conservation International; Ecuadorian Ecotourism Association (ASEC), 2016: 51).

Tatlı su tüketimi özellikle yeşil alanı büyük olan yat limanlardan önemli gider kalemlerinden birinin oluşturmaktadır. Ülkemizdeki belediyeler harcanan her litre su için belli bir miktar "atık su" ücretini de faturalandırmaktadırlar. Küresel ısınma ile birlikte değişen iklim koşullarında tatlı suyun değeri günümüz ve gelecek nesiller için her geçen gün katlanarak artmaktadır.

Aşağıda sıralanan basit adımlar ile marinalarda su sarfiyatı azaltılabilir:

- Pedestallerdeki su sızıntılarını ve su tesisatındaki olası kaçaklar düzenli olarak kontrol edilerek giderilmeli.
- Marina genelindeki tüm hortumlara su tabancası takılmalı.
- Bitki ve çimler sadece gerektiğinde sulanmalı. Düzleşen çimler ve solmaya başlayan bitkilerin sulama zamanı gelmiş demektir. Buharlaşmayı önlemek için sulama sabah erken saatlerde ya da akşam serinliğinde yapılmalıdır. Bu yolla %50'ye varan oranlarda tasarruf sağlanabilir.

- Yeşil alanlar sık sık ve az az sulanmak yerine yoğun ama uzun aralıklarla sulanmalıdır. Yoğun sulama bitkilerin yer altı sularını emmelerine yarayacak daha güçlü kökler geliştirmesini sağlar.
- Peyzaj, su gereksinimi yakın bitkilerden seçilmelidir. Bu uygulama peyzaj bakımını azaltır, bitkilerim daha uyumlu olmasını sağlar ve sudan tasarruf ettirir.
- Mümkün olduğunca az gübre kullanılmalıdır.
- Böceklerle mücadele ilaçlamalar sadece gece saatlerinde yapılmalıdır. Böylece arılara zarar verilmesinin önüne geçilebilir.
- Peyzaj, yerel bitki türlerinden seçilmelidir. Bu türler bölgenin iklim koşullarına uyumlu olurlar ve daha az gübre ile tarım ilacına ihtiyaç duyarlar.
- Çok büyük çim alanlar, daha az sulama ihtiyacı olan çalılık, yabani çiçekler ve ağaçlar ile düzenlebilir.
- Mümkün olan yerlerde yağmur suları depolanmalı ve peyzaj sulaması için kullanılmalıdır (United States Environmental Protection Agency - EPA, 2012: 12).
- Su tüketimi düzenli olarak kayıt edilmelidir. Mümkünse her ponton, peyzaj sulama, tuvaletler, idari bina gibi ayrı ünitelere ayrı sayaçlar yerleştirilip olası kaçaklar ve aşırı tüketimler vakit kaybetmeden tespit edilmelidir.
- Tasarruflu duş başlıkları kullanılarak su tüketimi azaltılabilir. (Rainforest Alliance; Conservation International; Ecuadorian Ecotourism Association (ASEC), 2016: 52)

2.5.10 Acil Durum Eylem Planları

Yangın, sel baskını, deprem ve fırtına gibi acil durum ve doğal afetler ciddi çevre kirliliklerine yol açabilirler. Bu nedenle her marina işletmesi acil durumlar için eylem planlarını hazırlamaları ve bu planları gerektiğinde uygulayabilmelidir.

Acil durum eylem planları ile ilgili aşağıdaki noktalara dikkat edilmesi gerekir:

- Acil durum eylem planının hazırlanması ile ilgili anlaşmalı olunan ortak sağlık biriminden destek alınmalıdır.
- Acil durum eylem planı hazırlanırken olası acil durumlar, alınacak önlemler ve kullanacak ekipmanların listesi hazırlanmalıdır. Karayiplerdeki bir marina için kasırga büyük bir risk teşkil ederken Basra Körfezi'ndeki bir marina için böyle bir risk söz konusu olmayabilir.
- Fırtınalar için bir kontrol listesi hazırlanmalıdır. Bu kontrol listesi akaryakıt, atık alım ve katı atık istasyonlarında kuvvetli rüzgâra karşı alınacak önlemleri içermelidir.
- Acil durum eylem planı yangın imdat, liman başkanlığı ve marina yakınında acil durumlarda yardımı dokunabilecek diğer işletmelerin irtibat numaralarını içermelidir.
- Acil durum eylem planı marina personeli tarafından role talimleri ile denenmeli ve gerektiğinde güncellenmelidir (United States Environmental Protection Agency - EPA, 2012: 14).
- Role talimleri Liman Başkanlığı, Yangın Departmanı ve 112 Acil gibi yerel paydaşlarla koordineli bir şekilde organize edilmeli. Yangın ekipmanlarının dışarıdan gelecek itfaiye ekipmanları ile uyumlu olduğundan emin olunmalıdır.
- Marina yönetimi kendi sahasında meydana gelen sızıntı ve kirlilikleri İl Çevre Müdürlüklerine rapor etmekle yükümlüdürler.
- Sızıntı müdahale kiti kolay ulaşılabilir bir yerde ve açık bir şekilde etiketlenmiş olmalıdır (Neil Ross Consultants, 1995: 20).

IC Çeşme Marina'nın örnek Acil Durum Eylem Planı Ek-3'te sunulmuştur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
TÜRKİYE MARİNALARINDAKİ ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMLARINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

3.1 ARAŞTIRMANIN KONUSU

Bu çalışmada, Türkiye marinalarında çalışan ve marina operasyonlarında aktif olarak görev yapan 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. Aşağıda sırasıyla araştırmanın amacı, önemi, kısıtları, araştırmanın yöntemi, modeli, örneklemi, veri toplama araçları verilmiş, son bölümde ise bulgular tanımlanarak değerlendirilmiş ve sonuçlar paylaşılmıştır.

3.2 ARAŞTIRMANIN AMACI

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.

3.3 ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

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 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 ARAŞTIRMANIN KISITLARI

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 ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

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 tezin 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 oluşturulmuş, ve örneklemi oluşturan marina yöneticilerine uygulanmıştır. Bu form Ek 1'de sunulmuştur.

3.6 BULGULAR ve DEĞERLENDİRME

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 26'de verilmektedir.

Tablo 26. 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 27'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 27. 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 28'da 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 28. 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 29'da da 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 29. 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 4. ve 5. 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 30'de de 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 30. 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 31'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 31. 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 alınmış bilgiler doğrultusunda hazırlanmış olan yapılandırılmış mülakat soruları yardımıyla marina yöneticileri ve marina profesyonelleri ile yapılan görüşmelerden elde edilmiştir.

Elde edilen tüm veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiş 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 şikayetçi 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 aşikardır.

Marinalar atık kabul tesisi lisansı kapsamında, yat ve gemilerden atık yağ, sintine suyu ve pissu almaktadırlar. Sintine suyu ve atık yağ 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 32, deniz sahasının içine dere akan marinaları; tablo 33 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 32. Deniz Sahasının İçine Dere Akan Marinalar

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

Tablo 33. 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.

KAYNAKÇA

Adie, D.W. (1984). *Marinas: A Working Guide to Their Development and Design. 3.ed.* New York: The Architectural Press Ltd. London, Nichols Publishing Company.

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

Atasoy, L. (2010). *Yat Kaynaklı Atıksuların Phaselis Koyuna Çevresel Etkiieri ve Marinalarda Atıksu Yönetimi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Antalya: Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği. (2008). http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.12290&sourceXmlSearch=&MevzuatIliski=0 (23.10.2016).

Bal, K. (2014). *Liman İşletmelerinde ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Standardı ve Uygulama Örneği.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Balcı, S.S. (2011). *Marinalarda Teknik ve Operasyonel Yönetim: Bilişim Sistemlerinin Geliştirilmesi Üzerine Bir Uygulama*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü .

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

Çevre Kanunu. (1983). http://www.mevzuat.gov.tr/Metin1.Aspx?MevzuatKod=1.5.2872&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=&Tur=1&Tertip=5&No=2872 (23.10.2016)

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü Deniz ve Kıyı Yönetimi Dairesi Başkanlığı. (2016). *2016 Mavi Bayrak Eğitimi Kuşadası Marin Deterjan ve Mavi Kart Uygulaması*. Ankara.

Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği. (2014). http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.20235&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch= (23.10.2016).

Danışman, I.K., Koç, E., ve Kılıç, A. (2016). Türkiye'de Yatçılık Faaliyetlerinde Mavi Kart Uygulaması ve Uygulamada Yaşanan Sorunlar. *III. Ulusal Deniz Turizmi Sempozyumu Girişimcilik ve Yeni Fikirler Bildiriler Kitabı.* Düzenleyen Dokuz Eylül Üniversitesi. İzmir. 26 Şubat 2016.

DTO (Deniz Ticaret Odası). http://www.denizticaretodasi.org.tr/Sayfalar/marpol7378.aspx (30.04.2016).

Deniz Turizm Birliği Sekreterliği

Deniz Turizmi Yönetmeliği. (2009). http://teftis.kulturturizm.gov.tr/TR,14610/deniz-turizmi-yonetmeligi.html (23.10.2016).

Dodson, P. E. (1994). *Practices & Products For Clean Marinas. A Best Management Practice Handbook* . Rhode Island USA: International Marine Institute North Kingstown.

Dolgen, D., Alpaslan, M.N. ve Serifoglu, A.G. (2003). Best Waste Management Programs (BWMPs) formarinas: A casestudy. *Journal of Coastal Conservation* (pp.57-63). EUCC: Opulus Press Uppsala. Springer

Eriş, E.D. (2007). Uluslararası Pazarlarda Türk Marinalarının Çekiciliği ve Pazarlama Stratejileri . *Ege Akademik Bakış / Ege Academic Review*. (37-55). onlinedergi.com (23.10.2016).

Görken, Ö. (2004). *Development of Best Management Practices for Marinas*. (Unpublished Master Thesis). İzmir: Dokuz Eylül University The Institute of Marine Science and Technology.

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

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

Hunt, B., Doll, B. ve Tanski, J. (2007). *Stormwater Runoff Best Management Practices For Marinas: A Guide for Operators*. North Carolina: National Oceanic and Atmospheric Administration.

ICOMIA (International Council of Marine Industry Associations). (2006). *Recreational Boating Definitions*. http://www.icomia.com/Default.aspx (23.10.2016).

İMEAK Deniz Ticaret Odası. (2014). *Deniz Sektörü Raporu*.

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.

Kından, A. (2006). *Bir Eko-Etiket Olarak Mavi Bayrak'ın Türkiye Kıyı Turizminde Bir Pazarlama Unsuru Olabilirliğinin Araştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kızılırmak, İ. (1997). Turizm Sektöründe Mavi Bayrak Uygulamasının Önemi ve Uygulama Kriterleri. *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi* (25-31).

Lapinskienė, A.M., Šileika, M. Ve Zobėlaitė-Noreikienė, G. (2011). Possibilities of Sustainable Development of Small Recreational Ports. *Environmental Research, Engineering and Management* (pp.48-58).
http://www.erem.ktu.lt/index.php/erem/article/view/673 (23.10.2016).

Matuk, V. ve Gordon, F.M. (2004). *The California Clean Marina Toolkit, A Resource for Environmentally Sound Marina Management and Operation*. San Francisco: California Coastal Commission.

Neil R.W., Amaral, M. and Rhodes J.L. (1995). *Alaska Best Management Practices for Harbor, Marina and Boat Operations.* Alaska: Department of Natural Resources.

Okuyucu, F., ve Bayraktar, İ. (2016). Koylarımız, Mavi Yolculuk ve Deniz Turizmi'nin Sürdürülebilirliği. *III. Ulusal Deniz Turizmi Sempozyumu Girişimcilik ve Yeni Fikirler Bildiriler Kitabı.* Düzenleyen Dokuz Eylül Üniversitesi. İzmir. 26 Şubat 2016.

Orams, M. (1999). *Marine Tourism: Development, Impactsand Management*. Londra: : Routledge.

Rainforest Alliance ; Conservation International; Ecuadorian Ecotourism Association (ASEC); Programmefor Belize (PfB). (2016). Guide to Good Practices for Sustainable tourism in Marine-Coastal Ecosystems: Lodging Businesses.

Ross, N. W. (2008). Fundamental Truths About Marinas Past, Present & Future Common Sense Rules of Thumb. *University of Wisconsin 34th National Course and Conference Docksand Marinas 2008 (pp.9).* Madison, Wisconsin: October 15, 2008.

Sarı, F. Ö. (2011). *Marina İşletmelerinde Hizmet Yönetimi: Yatçıların Hizmet Kalitesi Algılamaları İle Marinadan Tatminleri, Tekrar Tercih ve Tavsiye Etme Eğilimleri Arasındaki İlişkinin Analitik İncelemesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sarı, F. Ö. (2013). *Marina İşletmeciliği*. Nobel Akademik Yayıncılık. http://www.nobelyayin.com/ (23.11.2016).

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 Manasquan Watershed Management Group. (2001). *Clean Marina Initiative Guidebook*. Eatontown: The Manasquan Watershed Management Group

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

The Yacht Harbour Association. (2013). *A Code of Practice for the Design and Construction of Marinas and Yacht Harbours in conjunction with The Marina Operations Manual, 7th Addition.*

Tuğdemir, G., Soğukpınar, H., Özbolat, M., ve Cerit, G. (2016). Marina İşletmeleri ve Kullanıcıların Sürdürülebilir Çevreye Etkisi: İzmir İçin Kalitatif Bir Çalışma. *III. Ulusal Deniz Turizmi Sempozyumu Girişimcilik ve Yeni Fikirler Bildiriler Kitabı.* Düzenleyen Dokuz Eylül Üniversitesi. İzmir. 26 Şubat 2016.

TÜRÇEV (Türkiye Çevre Eğitim Vakfı). (2014). *Marinalar İçin Mavi Bayrak Kriterleri ve Kılavuz Notları.*Ankara http://www.mavibayrak.org.tr/tr/ (23.10.2016).

TYHA (The Yacht Harbour Association). (2015). *Gold Anchor Award Scheme*.

United States Environmental Protection Agency - EPA. (2012). *Best Management Practices for Marinas*.

United States Environmental Protection Agency İnternet Sitesi http://www.epa.gov/polluted-unoff-nonpoint-source-pollution/nonpoint-source-marinas-and-boating EPA (17.01.2016)

United States Environmental Protection Agency. (2003). *Shipshape Shoresand Waters*.

Washington State Department of Ecology Water Quality Program Permit Management Section. (1998). *Resource Manual for Pollution Prevention in Marinas*.

Yiğitol, M. (2016). *Dünyada en çok bilinen ve güvenilen eko-etiket: "MAVİ BAYRAK*".

EKLER

Ek 1: **Türkiye Marinalarında Uygulanan Çevre Yönetimi Uygulamalarının Önemi Üzerine Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu**

TÜRKİYE MARİNALARINDA UYGULANAN ÇEVRE YÖNETİMİ UYGULAMALARININ ÖNEMİ ÜZERİNE YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU

Bu çalışma, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Anabilim Dalı Deniz Turizmi Yüksek Lisans programında yürütülen *"Marinalarda Çevre Yönetimi Uygulamaları: Türkiye Marinaları Üzerine Bir Çalışma"* başlıklı yüksek lisans tezi için hazırlanmıştır.

- Çalışmanın amacı, Türkiye marinalarında çevre yönetimi uygulamalarının bilinirliliği ve ne derecede uygulandığının ölçülmesi olarak belirlenmiştir. Çalışma kapsamında yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşme tekniği ile marina yöneticilerinin fikirlerine başvurulması hedeflenmektedir.
- Görüşme süreci yaklaşık 45-60 dk olarak ön görülmektedir.
- Çalışma verileri herhangi bir yayında kullanılırken marinanızın ya da sizin isminiz kullanılmayacaktır.
- Çalışma sonucunda toplanan veriler uluslararası ve ulusal bilimsel yayın ve toplantılarda diğer akademisyenlerle paylaşılacaktır.

GÖRÜŞME FORMU

Katılımcı Bilgileri:

Marina Adı	
Adı Soyadı/Görevi	
Yaşı	
Mezun Olduğu Öğretim Kurumu	
Sektör Tecrübe Süresi	
Cinsiyet	
Varsa Deniz Ehliyet Yeterliliği	

1. Marinanızda hangi Çevre Yönetimi Uygulamaları (ÇYU)'nı yürütüyorsunuz?
2. ÇYU'nın sizce faydaları nelerdir?
3. ÇYU göz önünde bulundurulduğunda operasyonel, finansal ve bürokratik olarak sizleri sıkıntıya düşüren etkenler nelerdir?
4. Yatçıların ÇYU ile ilgili yeterli derecede bilgiye sahip olduklarını ve ÇYU'nı yerine getirdiklerini düşünüyor musunuz? Hayır ise sizce bununla ilgili neler yapılabilir?
5. Mavi Bayrak, Altın Çıpa, Mavi Yıldız ve ISO 14001 gibi gönüllük esasına dayanan uygulamalar ÇYU açısından sizce marinalar için ne kadar gerekli?
6. Marinalardaki ÇYU ile ilgili eklemek istediğiniz başka şeyler var mı?

Ek 2: **IC Çeşme Marina çevre yönetimi uygulamaları ile ilgili broşürler**

ÇEŞME marina

Sintine Suyu, Pis Su ve Gri Su

Tüm tekneler atık su üretir. Atık sular, sintine suyu, tuvaletler (pis su) ve çamaşır/bulaşık suları (gri su) olarak gruplandırılabilir. Atık suların doğru şekilde bertaraf edildiğinde emin olmak için aşağıda listelenen ipuçlarını takip ediniz.

Sintine Suyu

Teknenizdeki yağ ve yakıt sintinede toplanıp sintine suyu ile karışabilir. Sintinenizi denize boşaltmak, deniz suyunu zehirli maddelere maruz bırakır. 2872 Sayılı Çevre Kanunu uyarınca denizlerimize sintine suyu boşaltanlar hakkında cezai işlem uygulanır.
Sintine suyunun hiçbir şekilde denize pompalanmamasını sağlayınız.

1. Sızıntıları önlemek için motorunuzun bakımının yapıldığından ve yağ ve benzin sızıntılarının daha kolay tespit edilebilmesi için temiz olduğundan emin olunuz.
2. Yakıtın sintineye karışmasını önlemek için yakıt borularını ve yakıt hortumlarını düzenli olarak kontrol ediniz.
3. Sintineye yağ emici bir ped koyunuz. Düzenli olarak pedi değiştiriniz. Ped benzinle şişerse, açık havada kurutup yeniden kullanınız. Ped yağla ya da dizel yakıtla şişerse, iki kez poşetleyip marinamıza ya da uygun tehlikeli atık kabul tesisi bulunan liman, marina veya balıkçı barınaklarına mavi karta okutarak teslim ediniz.
4. Sintine basma hattına bir sintine yağı filtresi ya da yağ/su ayırıcı yerleştirebilirsiniz. Bu şekilde kaza ile ya da acil durumlarda pompa çalıştırıldığı zaman denize basılan sintinedeki su, yağ ve yakıt atıklarından ayrışacaktır.

Pis Su

Teknede oluşan atık su, doğrudan deniz yoluyla ya da deniz canlılarının tüketimiyle insanları hasta edebilecek bakteriler içermektedir. Atık su, deniz yaşamının kimyasal dengesini de bozar. Bazı yatlarda pis su ve gri su tankları birleştirilmiş olabilir. 2872 Sayılı Çevre Kanunu uyarınca denizlerimize atık su boşaltanlar hakkında cezai işlem uygulanır.

1. Pis ve gri sularınızı marinamızın atık alım tesislerine verip, mavi kartınıza işlettiriniz. Dilerseniz yatınızın bağlı oldu yerden de mobil atık alım aracımıza atık sularınızı verebilirsiniz.
2. Tekne bağlıyken, her zaman marina tuvaletlerini kullanınız.
3. MARPOL Sözleşmesi; gemilerin işletiminden ya da kaza ile meydana gelebilecek deniz kirlenmesinin önlenmesi amacıyla Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından yapılan bir Uluslararası Sözleşmedir. MARPOL 78 EK IV'e göre de, deniz araçlarından denizlerimize pis su boşaltılması yasaktır.
4. Pis su arıtma cihazlarınızın düzenli olarak bakımlarının yapıldığından emin olunuz, biyolojik olarak parçalanabilen arıtma kimyasalları kullanınız ve tekne üreticinizin önerdiği bakım programına uyunuz.

Çeşme Marina
1016 Sokak No:2/24, 35930, Çeşme, İzmir, Türkiye
Tel: +90 232 712 25 00 • Faks: +90 232 712 9914 • info@cesmemarina.com.tr • www.cesmemarina.com.tr

IC HOLDING Camper & Nicholsons Marinas

5. Bazı koku gidericilerim, deniz yaşamına zarar veren zehirli maddeler içerdiği için pis su tankınıza koku gidericiler boşaltmayınız.

6. Pis su tankınıza yağ, çözücü, yakıt, dezenfektan, boya, zehir, fosfat, emici ped veya benzeri maddeler atmayınız.

Gri Su

Gri su, teknenin duş, bulaşık ve çamaşır yıkama ünitelerinde kullanılan sabun ve deterjanları içerir. "Biyolojik olarak parçalanabilir" olarak etiketlenmiş sabunlar bile deniz yaşamı için zararlı olabilecek maddeler içerir. 2872 Sayılı Çevre Kanunu uyarınca denizlerimize gri su boşaltanlar hakkında cezai işlem uygulanır.

1. Kıyıdayken, marinanın duşlarını, bulaşık yıkama üniteleri ve çamaşırhanelerini kullanınız.
2. Ürün etiketlerini kontrol ediniz ve teknede çamaşır ve bulaşık yıkarken veya temizlik yaparken düşük nitrojenli ve fosforlu deterjanlar kullanınız.
3. Tüm sabunları ve temizleyicileri idareli kullanınız.

ek s.4

Çöp ve Balık Atıkları

Düzgün bir şekilde işlenmedikleri zaman çöpler, balık artıkları, misinalar, tehlikeli atıklar ve evcil hayvan atıkları deniz yaşamı ve sizin için zararlı hale gelirler. Aşağıdaki ipuçlarını göz önünde bulundurunuz.

Çöp

1. Denizlerimize çöp ve izmarit atmayınız. Plastik maddeleri asla denize atmayınız.
2. Seyir esnasında çöpleri ve atıkları denize dökülmeyecek şekilde depolayıp sabitleyiniz.
3. İşaretli çöp kutularından atık türüne uygun olanı kullanınız. Bir çöp kutusu dolu ise, atığın türüne uygun başka bir çöp kutusu bulunuz.
4. Geri dönüşüme kazandırmak için kâğıt, plastik, teneke ve cam şişe gibi çöpleri ayrıştırınız.
5. Bazı atıkları nasıl atmanız gerektiğinden emin değilseniz marina yönetimine danışınız.
6. Asla bir çöp konteynırının yakınlarına kullanılmış yağ veya yakıt filtrelerini gözetimsiz olarak bırakmayınız. Güvenli ve emniyetli bir yerde saklayınız (örneğin güvertede) ve mesai saatleri içinde marina yönetimi ile iletişime geçerek tehlikeli atığınızı çekek sahamızdaki uygun yerlere bırakınız.
7. İyi bir denizci olarak sahilde ve denizde karşınıza çıkan çöpleri toplayınız.
8. Her zaman evcil hayvan atıklarını toplayınız ve marinanın ilgili çöp konteynırlarına atınız.

Balık atıkları

1. Balık atıkları 10 cm uzunluğunun altında ise açık denizlerde denize bırakılabilir. 10 cm'den uzun tüm balık atıkları atık alım tesislerine verilmelidir. Marinamızın içerisinde her türlü atığın denize boşaltılması yasaklanmıştır.
2. Misinaları uygun bir şekilde bertaraf etmeye özellikle dikkat ediniz. Bu misinalar denize atıldığı zaman balıklara, yabani hayata, yatçı ve palamarlar ile tekne pervanelerine zarar verebilirler. Misinalar geri dönüşüm konteynırlarına atılmalı ve marina deniz sahası içerisinde balık avlanılmamalıdır.

Çeşme Marina
1016 Sokak No:2/24, 35930, Çeşme, İzmir, Türkiye
Tel: +90 232 712 25 00 • Fax: +90 232 712 9914 • info@cesmemarina.com.tr • www.cesmemarina.com.tr

Tekne Bakımı

Teknenizin işlerini yapması için profesyonellerle çalışmak yerine kendiniz mi yapmayı tercih ediyorsunuz? Güverteyi temizliyor, teknenin gövdesini boyuyor ve yağını kendiniz mi değiştiriyorsunuz? Durum böyleyse, deniz kirliliğine neden olmamanız için size sunacağımız bazı ipuçlarına göz atmanızı öneririz:

Tekne Temizleme

Sabun ve çözücüler deniz yaşamı için zehirli etkiye sahiptir. Suya yakın yerlerde zararlı ürünler kullanırken dikkatli olunuz.

1. Teknenizi bir bez ve su ile sık sık yıkayarak sabun ve çözücü ihtiyacını en aza indiriniz.
2. Su ile yıkama işe yaramazsa, limon suyu, sirke ve kabartma tozu gibi doğal temizleyiciler kullanınız.
3. Deterjan kullanmanız gerektiğinde geri dönüşümlü, zehirli olmayan ve fosfat içermeyen deterjanlar kullanınız. Dökülmelerini önlemek için temizlik yaparken şişelerin kapaklarını kapalı tutunuz. Geri dönüşümlü deterjanlar, doğada daha hızlı çözünen doğal bileşenler içerir. Bu deterjanlar bile deniz yaşamını olumsuz olarak etkileyebilir, bu nedenle bunları da olabildiğince az kullanınız.
4. Tiklerinizi yumuşak bir sabun ve aşındırıcı ped, naylon fırça veya yün keçe ile temizlemeye çalışınız.
5. Tekneniz denizdeyken, çözücü temizlik malzemeleri kullanmayınız.

Gövde Bakım

Tekne boyaları, metaller, çözücü maddeler ve boyalar dâhil olmak üzere zararlı bileşenler içermektedir. Bu boyaların deniz dökülmelerini önlemek için önlemler alınmalıdır.

1. Marinada gövde bakımı sadece çekek sahamızda yapılmaktadır.
2. Zehirli boyayı çıkarma ihtimali nedeniyle teknenin altını hiç bir zaman denizde temizlemeyiniz. Marinamızda denizde karina temizliğine izin verilmemektedir.
3. Mümkünse süpürgeli zımpara aletlerini kullanınız. Bu, temizleme süresini azaltacak ve boya tozunu solumak zorunda kalmayacağınız için daha sağlıklı olacaktır. Marina yönetimimiz bu ekipmanı size cüzi bir ücret karşılığında kiralayabilir.
4. Süpürgeli zımpara kullanmıyorsanız, zımpara tozlarının çevreye dağılmaması için branda ya da muşamba kullanınız.
5. Çalıştığınız alanı temiz tutunuz. Eldiven, maske bandı, izmarit gibi çöpleri çöp kutusuna atınız.
6. Boya kutularını ve fırçalarını atmadan önce kurumuş olduklarından emin olunuz. Boya ve benzeri tehlikeli atıkları marinamızda bulunan ilgili çöp konteynırlarına atınız.

Çeşme Marina
1016 Sokak No:2/24, 35930, Çeşme, İzmir, Türkiye
Tel: +90 232 712 25 00 • Fax: +90 232 712 9914 • info@cesmemarina.com.tr • www.cesmemarina.com.tr

Zehirli Olmayan Temizlik Malzeme Alternatifleri

Zehirli olsun ya da olmasın, tüm temizlik maddeleri tutumlu bir şekilde kullanılmalıdır. Zehirli olmayan temizlik maddelerinin dahi doğaya geçici etkileri olduğu akıldan çıkarılmamalıdır. Günümüzde kullanılan temizlik ürünlerine alternatif bazı zehirli olmayan maddeler aşağıda tablo ile gösterilmektedir.

Temizlik yaparken, her zaman önce su ve fırça kullanmayı deneyin.

TÜM YÜZEY TEMİZLEYİCİLERİ	10 lt suya 250 ml sirke karıştırınız.
ODA SPREYİ	Bir kutu kabartma tozunu açık bir şekilde odaya bırakın.
AMONYAK BAZLI TEMİZLEYİCİLER	Sirke, tuz ve su karışımı.
PİRİNÇ TEMİZLEYİCİLER	Eşit miktarda tuz, su ve sirkeyi karıştırarak bir macun haline getirin
BAKIR TEMİZLEYİCİLER	Limon suyu, tuz ve undan oluşan macun.
ÇAMAŞIR SUYU	Karbonat ve su.
KROM TEMİZLEYİCİLER	Temizlemek için elma sirkesi; parlatmak için bebek yağı.
DEZENFEKTANLAR	125 ml boraksı 3,5 lt su ile karıştırın
GİDER AÇICILAR	Kaynar su ile çeyrek bardak kabartma tozu ile çeyrek bardak sirkeyi lavaboya dökün.
FİBERGLAS LEKE ÇIKARICILAR	Kabartma tozu macunu.
ZEMİN TEMİZLEYİCİLER	10 lt suya 250 ml sirke karıştırın
BOYALAR	Lateks veya su bazlı boyalar kullanınız.
BOYA ÇIKARICILAR	Boyayı çıkarmak için ısı tabancası kullanınız.
PASLANMAZ ÇELİK TEMİZLEYİCİLER	Parlatmak için karbonat veya mineral yağ; temizlemek için sirke kullanınız.
KLOZET TEMİZLEYİCİLER	Tuvalet fırçası ve karbonat kullanınız.
AHŞAP TEMİZLEYİCİLER	Zeytinyağı ya da badem yağı (sadece iç mekânlar).
CAM TEMİZLEYİCİLER	İki sofra kaşığı sirkeyi 1 lt su ile karıştırın; gazete ile camı ovalayınız.

Çeşme Marina
1016 Sokak No:2/24, 35930, Çeşme, İzmir, Türkiye
Tel: +90 232 712 25 00 • Fax: +90 232 712 9914 • info@cesmemarina.com.tr • www.cesmemarina.com.tr

Tekne Kullanımı & Akaryakıt Alımı

Tekne veya kişisel deniz taşıtınızı kullanma şeklinizin kamu güvenliği ve çevre üzerinde doğrudan bir etkisi bulunmaktadır. Teknenizi düzgün kullanmadığınız zaman, tekneler insanlara ve hayvanlara zarar verebilir ve çevre kirliliğine neden olabilir. Teknelerin akaryakıt aldığı zamanlarda belirli hususlara dikkat edilmelidir. Tekne kullanma şeklinizin güvenli olduğundan emin olmak ve çevreyi korumak için aşağıdaki ipuçlarını göz önünde bulundurmanızı tavsiye ediyoruz.

Tekne Kullanma

Sabun ve çözücüler deniz yaşamı için zehirli etkiye sahiptir. Suya yakın yerlerde zararlı ürünler kullanırken dikkatli olunuz.

1. "Hız Sınırları" dâhil olmak üzere tüm kural ve düzenlemelere uyunuz.
2. Sığ alanlardan kaçının. Teknenize ve hassas deniz yaşamına zarar verebilirsiniz. Eğer kıyıya yakın sulara aşina değilseniz, dikkatli bir şekilde seyrediniz ve en güncel yerel haritaları takip ediniz.
3. Bir limana veya tersi istikamette markalanmış bir kanalda seyretmediğiniz sürece, kıyıya 60 metreden daha fazla yaklaşmayınız.
4. Kıçtan takma motorunuzun değiştirilmesi gerektiğinde, yüksek verimli dört zamanlı ya da doğrudan yakıt enjeksiyonlu iki zamanlı motor almayı düşününüz. Bu yüksek verimli motorlar yakıt tasarrufu sağlayacak ve çevreye salınan harcanmamış yakıt miktarını azaltacaktır.

Akaryakıt Alımı

1. Teknenize akaryakıt alırken akaryakıt hortumunun başında olunuz.
2. Yakıt sızıntısına karşı, her zaman bir yağ emici bez ya da ped kullanınız.
3. Yakıt deposunu tamamen doldurmayınız ve deponun ne zaman dolacağını tahmin edebilmek için yakıt hortumunu dinleyiniz.
4. Sabit bir yakıt deposunun tank havalandırmasından meydana gelebilecek sızıntıları önlemek için, hava firarlara bir yakıt/hava ayırıcısı veya bir hava düdüğü yerleştiriniz ya da olası sızıntı için bir kap da kullanabilirsiniz. Hava firarları akaryakıt alımında önce kapamak da alınabilecek önlemlerden biridir.
5. Tankları fazla doldurmaktan kaçınınız. Yakıtın soğuk istasyon tanklarından pompalandıktan sonra tankınızda ısındığında genleştiğini unutmayınız.
6. Yakıt konteynırlarınızı kıyıda doldurunuz.
7. Eğer herhangi bir yakıt sızıntısı veya dökülme görürseniz, sızıntıyı/dökülmeyi kaynağında durdurunuz ve hemen marina yetkilileri ile temasa geçiniz. (VHF CH 72)
8. Yakıt sızıntısının üzerine deterjan veya çözücü dökülmesi çevreye zarar vermektedir. Bu durum yasalara aykırıdır ve cezai yaptırımı vardır.

Çeşme Marina
1016 Sokak No:2/24, 35930, Çeşme, İzmir, Türkiye
Tel: +90 232 712 93 00 • Fax: +90 232 712 9914 • info@cesmemarina.com.tr • www.cesmemarina.com.tr

Ek 3: IC Çeşme Marina'nın Örnek Acil Durum Eylem Planı

2.5.10.1 Amaç

İşletmede oluşabilecek her türlü olağanüstü durumlarda personelin yaralanıp zarar görmesini, hizmetin kısmen veya tamamen durmasını, çevrenin olumsuz yönde etkilenmesini önlemek için yapılması gerekenleri önceden planlayıp yapmak veya acil durumda yönetimin hızlı ve doğru karar alması için çalışma planının oluşturulmasını ve;

- Kaza geçirenlerin kurtarılması ve tedavisini
- Çalışanların ve Misafirlerin kurtarılmasını
- Mala ve malzemeye gelecek hasarın azaltılmasını
- Tehlikenin yayılmasını önlemek ve kontrol altına alınmasını
- Olaydan etkilenmiş alanların güvenli hale getirilmesini
- Acil durum ekipman ve kayıtlarının saklanmasını
- Yönetim ve işletme yetkililerine gerekli bilgilerin aktarılmasını sağlamaktır.

2.5.10.2. Kapsam

Bu acil plan ve talimatları işyeri sınırları içerisinde bulunan her türlü yapı, tesis, işletme içerisindeki her bir kişinin can ve mal güvenliğinin sağlanması ve korunması durumunu kapsar.

2.5.10.3 Acil Durum Tanımları Ve Etkileri:

Yönetimin acil müdahalesini ve olayı kontrol altına alıp sonlandırmak için gerekli kaynakların olaya dahil edilmesini gerektiren durumlar aşağıda sıralanmıştır.

- Yangın
- Patlama
- Sabotaj ve terör eylemleri
- Deprem
- Savaş
- Sel ve su baskınları
- Zehirli gaz ve sıvıların dağılması
- İş kazaları
- Yakıt kirliliği- tekneden yakıt sızması durumu

- Marinada su alan teknelerin kurtarılması
- Tekne yangını
- Acil yedekleme yapılması durumu

Meydana gelebilecek bu acil durumların sonuçları

- Ciddi yaralanma ve ölümlere,
- Saha içi veya dışı ciddi mal ve malzeme hasarlarına,
- İşin devamlılığını tehdide
- Şirket varlığını tehdide
- Ciddi çevresel hasarlara neden olabilir.

2.5.10.4. Acil Durum Uyarısının (Alarmının) Verilmesi:

Herhangi bir acil duruma maruz kalan ve/veya zarar görmediği durumlarda gören herhangi biri; ilk müdahale için bulunduğu yerde varsa telefon veya telsizle ya da acil durum butonları ile haber verecektir. Haberi alan ilk amir de Acil Durum Yöneticisine durumu bildirecektir. Acil durum yöneticisi de İşverene bildirecektir.

2.5.10.5. Acil Toplanma Noktası:

1. ACİL TOPLANMA BÖLGESİ: ANA BİNA ÖNÜ

2.5.10.6. Acil Durumlarda Kullanılacak Malzeme Ve Ekipman Bilgileri:

- **Portatif Yangın Söndürme Cihazları:** İşletme bünyesinde KKT ve CO_2 yangın söndürme cihazları kullanılmaktadır.
- **Kullanılan Ekipmanların Yerel Teşkilat Ekipmanlarına Uygunluğu:** İşletmede kullanılan tüm yangın ekipmanları TSE standartlarına uygun olup, yerel teşkilatların ekipmanlarına uygundur.

- **Tatbikat Eğitimi:** İşletmede tüm çalışanlara her yıl yangın, ilk yardım bilgilendirme eğitimi ve Acil Durum eğitimi verildikten sonra, uygulamalı olarak tahliye, yangın söndürme ve alarm, ilk yardım ve AED (Otomatik Harici Defibratör) kullanma tatbikatları yaptırılmaktadır.

- **SABİT DİZEL YANGIN POMPASI (Elektrik odası/Otelin altı)**

- **ELEKTRİKLİ YANGIN POMPASI (Elektrik odası/Otelin altı)**

- **5 KG LIK ABC KURU KİMYEVİ TOZLU (MANOMETRELİ CİHAZ)**

BULUNDUĞU YER	ADET
JENARATÖR DAİRESİ , TERMİNAL VE LİMAN İŞLETME	4

- **6 KG LIK KURU KİMYEVİ TOZLU (MANOMETRELİ CİHAZ)**

BULUNDUĞU YER	ADET
LİMAN KARA SAHASI	14

- **9 KG LIK KURU KİMYEVİ TOZLU (MANOMETRELİ CİHAZ)**

BULUNDUĞU YER	ADET
LİMAN DENİZ SAHASI	33

- **50 KG LIK ABC KURU TOZLU**

BULUNDUĞU YER	ADET
LİMAN KARA SAHASI	4

- **MOBİL YANGIN POMPASI (CADDY FİRE)**

BULUNDUĞU YER	ADET
E-J-A PANTONLARI VE SPA SALONU ÖNÜ	4

TİP	100 – 200	100 – 200	65 – 190	100 – 200
DEVİR d/d	2300	2300	3000	2500
DEBİ m3 SAAT	80	80	50	55
IRTIFA m SS	22	22	50	22
GÜCÜ BG	10,5	10,5	15	8,5
EMME DERİNLİĞİ	7	7	7	7

- **YANGIN DOLAPLARI**

		ADET
BOYUT	650X550X140	18 (17 Adet liman sahasında, 1 Adet bina içinde)
HORTUM	1X30 METRE	
LANS	2''	

2.5.10.7 Acil Durum Eylemleri:

Acil durumlarda, Acil Durum Yöneticisi, enerji kaynaklarının ve tehlike yaratabilecek sistemlerin olumsuz durumlar yaratmayacak ve koruyucu sistemleri etkilemeyecek şekilde devre dışı bırakılması ile ilgili gerekli düzenlemeleri yapar.

Acil durum ihbarını alan Acil Durum Yöneticisi, arama, kurtarma ve tahliye ekibinin 'acil toplanma' sahasında toplanmasını sağlar. Kurtarma ekip liderine ve ekibe acil durumun türü, büyüklüğü ve yeri hakkında gerekli bilgiler verildikten sonra; ekip lideri ekibin kurtarma operasyonu için gerekli ekipmanları, iş aletleri ve iş makineleri ile kişisel koruyucu malzemelerini almalarını sağlar. Daha sonra operasyon bölgesine hareket edilir.

Deprem acil durumu halinde Acil Durum Yöneticisi öncelikle, toplanma bölgesinden gelecek olan personel mevcudu bilgisine bağlı olarak kafa sayımı yapacak ve kayıp veya enkaz altında bulunabilecek insanların kurtarma çalışmalarını başlatacaktır.

Kimyasal madde sızması acil durumu halinde Acil Durum Yöneticisi öncelikle, sızan kimyasal taşma kaplarının içinde ise; önce yangın veya parlama tehlikesine karşı önlem alınır, daha sonra bir pompa yardımıyla kimyasal malzemeler, boş varillere alınır. Boş varillere çekilen kimyasallar atık olarak işaretlenir ve bertaraf edilmek için ayrılır. Ve taşma kabının içi üstüpü ile temizlenir, üstüpüler tehlikeli atık konteynerlerine atılarak bertaraf edilmek için ayrılır. Dökülen kimyasal veya akaryakıt sızıntısı taşma kabını taşıp çevreye yayılmış ise; odun talaşı veya dolgu kumu ile çevrilir ve emdirilir. Daha sonra absorban malzeme toplanarak atık konteynerlerine atılarak bertaraf edilmek için ayrılır. Yerde kalan kısmı yer beton ise üstüpü ile temizlenerek aynı yöntem ile bertaraf edilir.

Yangın acil durumu halinde Acil Durum Yöneticisi öncelikle, yangın söndürme ekip liderini yangın mahalline sevk eder ve İtfaiyeyi (110 'u) arayarak haber verir. Diğer acil durum ekipleri ile birlikte yangına ön müdahale edilmesini sağlar.

Acil Durum Yöneticisi ve ekipleri, acil durumun giderilmesi için, işyeri dışındaki ilgili kuruluşlardan olay yerine intikal eden ekiplerin talimatlarına uyarlar.
Acil durum ekiplerinin talimatları güvenli bir şekilde gerçekleştirmesi sağlanır.

Acil durum halinin sona ermesinden sonra, acil durum olayının tekrarlanmaması için tüm tedbirlerin alınıp alınmadığı gözden geçirilir.

2.5.10.8. Acil Durumlarda Haberleşme:

Acil durumu gören herhangi bir kişi ilk müdahale için bulunduğu yerde varsa telefon veya telsizle ya da acil durum butonlarına basarak yoksa koşarak haber verecektir. Haberi alan ilk amir de, acil durum yöneticisine durumu bildirecektir. Acil durumun yürütülmesi anında işletmede haberleşmeler telsiz, çalışır durumda ise dahili telefon veya cep telefonları vasıtasıyla sağlanacaktır.

Olayın büyüklüğüne bağlı olarak ambulans istenecek, acil durumun yangın olması veya dönüşmesi ihtimalinde ise yerel İtfaiye teşkilatına haber verilecektir.

I. Acil Durumlarda kullanılacak işyeri dışındaki kuruluşların irtibat numaraları

Acil Servis Ambulansı	112
Yangın İhbar	110
Polis İmdat	155
Jandarma İmdat	156
Zabıta	153
Valilik	179
Elektrik arıza	186
Su arıza	185

5. ACİL DURUM TALİMATLARI:

A. YANGIN DURUMU

İş yerinde herhangi bir yangın çıkması durumunda yangını ilk gören kişi en az üç kez yüksek sesle **YANGIN VAR** diye bağıracak, ikaz düğmeleri ile acil durum ikaz sistemini çalıştıracak, ilgili birim amirine telsiz ile haber verecektir ve şartlar uygunsa aşağıda sıralananları yapacaktır.

- Çevrenizde bulunan herkesi derhal uyarın.
- Acil durum ikaz sistemine basın veya basılmasını sağlayın,
- Kendi can güvenliğinizi tehlikeye atmadan yangına en yakın yangın söndürücülerle ilk müdahaleyi yapın.
- Elektrik yangınlarında kesinlikle su kullanmayın.
- Yangın noktasına gelen işyeri yangın söndürme ekibine olay ile ilgili (yangının nedeni, türü vb.) bilgi verin.
- Kendi can güvenliğinizi tehlikeye atmadan yangının büyümesine neden olabilecek çalışan makine ve ekipmanları durdurup gerekli emniyetini alın.
- Yangın bölgesine gelen iş yeri yangın söndürme ekibine olay ile ilgili bilgi verin ve ekip üyesi değilseniz olay yerinden uzaklaşın.

- Tahliye emri verilmesi durumunda, ekip üyesi değilseniz derhal **ACİL TOPLANMA BÖLGESİNE** gidin.
- Kendi can güvenliğinizi tehlikeye atmadan kıymetli dosya, evrak ve parlayıcı patlayıcı maddeleri olay yerinden uzaklaştırın.
- Acil toplanma Bölgesine giderken panik yapmayın ve telaşa kapılmayın.
- Acil toplanma Bölgesine giderken tahliye için ayrılmış yolları kullanın.
- İş yeri veya acil durum yönetimince verilecek işe dönün emrine kadar çalışmayın.

B. İŞ KAZASI DURUMU

- Bir kişinin ciddi yaralandığını veya tıbbi müdahaleye ihtiyaç duyduğunu gördüyseniz iş yeri ilk yardım ekibine haber veriniz veya verdiriniz.
- İlk Yardım eğitim ve bilginiz varsa ilk yardım ekibi veya sağlık ekipleri gelinceye kadar **gerekli ise** ilk yardım yapınız.
- İşverene, ilk amirinize veya ilk yardım ekibine ulaşamadıysanız derhal 112 yi arayınız.
- Sağlık kurumuna bulunduğunuz adresi açık bir şekilde bildiriniz. Ambulansın geleceği yeri Çekek Sahası ya da İdari Bina olduğunu açıkça belirtiniz.
- Yaralının veya hastanın durumunu kısaca tarif ediniz.
- Yarılı veya hasta sayısını söyleyiniz.
- Yaralı veya hastanın durumu hakkında bilgi sahibiyseniz, olayın gelişimi hakkında ilkyardım ekibi veya gelen sağlık görevlilerine bilgi veriniz,
- Gerekirse ilk yardım ekibi veya sağlık görevlilerine yardımcı olunuz.
- Ambulansın Marina sahasında yönlendirmesinden güvenlik ekibi sorumludur.

C. DOĞAL AFET DURUMU

I. DEPREM DURUMU

- Deprem olduğunu anladığınızda bina içerisinde bulunuyorsanız ve çıkışa çok yakın bir noktada iseniz dışarı çıkarak acil toplanma bölgesine gidin.
- Dışarı çıkamıyorsanız sallantı tamamlanıncaya kadar;

ek s.14

- Büroda çalışıyorsanız başınızı koruyarak çelik dolapların önüne, masanın altına veya bina kolanları yanına çökün.
- Yapı alanında iseniz kolon altına veya duvara yaklaşın
- Yemekhanede bulunuyorsanız yemek masalarının altına girin.
- Bina dışında iseniz binalardan ve elektrik direklerinden uzak durun.
- Çömelme işlemini kollarınızı başınızın üstüne koyup, ana karnında duran bebek vaziyetinde yapın.
- Yukardan bir şey düşme tehlikesi olan noktalardan uzak durun.
- Pencere veya balkonlardan atlamayın.
- Araba içerisinde iseniz arabayı açık bir alana sürün ve orada kalın.
- Köprülerden alt geçitlerden uzak durun.
- Deprem sırasında mümkünse,
    - Tehlike yaratacak makineleri durdurun.
    - Basınçlı kaplara ait tüplerin vanalarını kapatın.
    - Ocak, soba vb. söndürülmeli,
    - Tehlikeli olabilecek çalışan ekipmanların enerjilerini kapatın,
    - Enerji sistemlerini kapatın.
- Sallantı bittiğinde panik yapmadan acil toplanma yerine gidin.

II. SEL BASKINI DURUMU

- Su yatağı veya çukur bölgeleri hemen terk edin.
- Hızla akan 15-20 cm derinlikteki suyun bir insanı devirebileceğini akıldan çıkarmayın!
- İşyerinizi boşaltmanız gerekiyorsa Elektrik, doğalgaz vb.. kapatın. Teknik ekip ana kontrol noktalarından kapatmalı.
- Su ile kaplanmış yollara girmeden önce yolun derinliğini kontrol edin.
- İş yeri dışındaysanız hemen yüksek bir yere çıkın.
- Dibi görülmeyen hiçbir sel suyuna yürüyerek yüzerek ya da arabayla girmeyin.
- Asla sel suyu içinde araba kullanmayın, ölümlerin %80'inin araç içinde olduğunu unutmayın!

- Acil durumlarda kullanmak için hazırlandığınız İlkyardım malzemelerini ve AED'yi ön bürodan yanınıza alın.
- Aracınızı selden etkilenmeyecek bir yere çekin.

D. KİMYASAL MADDE SIZINTISI DURUMU

- Gerekirse acil durum ikazı verin veya verdiriniz ve ilk amirinize veya Acil Durum Yöneticisine haber veriniz.
- Eğer sızan veya dökülen madde parlayıcı özellikte ise ona yakın ısı kaynaklarını bölgeden uzaklaştırın.
- Tehlike oluşturan madde hakkında bilgi sahibi iseniz ve güvenliğinizi tehlikeye atmayacaksanız mümkünse sızıntıyı kaynağında (musluğun veya vananın kapatılması vb.) engelleyiniz.
- Maske, eldiven, gözlük vb. malzemeler kullanarak ve kendinizi tehlikeye atmadan sızıntının yayılım alanını bariyerlerle çevirerek dağılmasını engelleyiniz.
- **Kimyasalın malzeme güvenlik bilgi formunda** yazılı esaslara göre kimyasalın tehlikelerini izole etmek için (havalandırma, soğutma vb.) gerekli tedbirleri alın.
- Kimyasalın malzeme güvenlik bilgi formunda yazılı esaslara göre gerekli tedbirleri alarak mümkünse temizleme işlemi yapın,
- Kimyasalın kontrol altına alınamaması veya temizlenememesi durumunda **İTFAİYE** (110)'a haber verin.

E. SABOTAJ VE PATLAMA DURUMU

- Çevrenizdeki insanları uyarın.
- İlk amirinize ve güvenlik teşkilatına haber verin.
- Sabotajın etkisine bağlı olarak yukarıda sayılan acil durum eylemlerini uygulayın.

ek s.16

G. YAKIT KİRLİLİĞİ - TEKNEDEN YAKIT SIZMASI DURUMU

Amirinize haber verin. Sızıntının büyüklüğü müdahale edilebilir talimatı alır iseniz palamar bot yardımıyla teknenin etrafı bariyerler ile çevrilir. Sızıntıya neden olan arıza tespit edilip giderilir. Emici Pedlerin yardımıyla bariyer alanı içerisinde bulunan yakıt-yağlar emdirilir. Kesinlikle yağ çözücü kullanılmaz.

Tekne sahibi, Liman Başkanlığı, Sahil Güvenlik ve İl Çevre Müdürlüğü ' ne gereken bilgiler verilir.

Marina Çekek Sahasında Yakıt-Yağ Sızdıran Teknelere Karşı Alınacak Tedbirler;

Yakıt sızdıran teknenin etrafı emici bariyer veya talaş/kum ile çevrilir. Sızıntıya neden olan arıza tespit edilip giderilir. Tekne bakımını üstlenen kişi ya da firma ile irtibata geçilir. Sızıntı talaş/kumları geçerse tekrar müdahale edilir.

H. MARİNADA SU ALAN TEKNELERİN KURTARILMASI;

Marinada bulunan tekneler gemici personel tarafından yapılan devriyelerle düzenli olarak kontrol edilecektir. Güvenlik personeli bu duruma dikkat edecek ve gördüğü şüpheli durumları gemici personele iletecektir. Bu konuda özellikle teknelerin façası (zehirli boyanın bitiş çizgisi) kerteriz alınacaktır.

Olası bir acil durumda Genel Müdür, Marina Müdürü, Ön Büro ekibi ve Tekne Sahibi sırasıyla bilgilendirilecektir.

Bu kapsam içerisinde;

a)Teknenin ne kadar su aldığı,

b)İskele ile elektrik bağlantısının olup olmadığı,

c)İskele halatlarının adedi ve gerginlik durumları,

kontrol edilecek ve gerekli bilgilendirme yapılacaktır.

Elektrikli 220 volt dalgıç pompa yardımıyla tahliye işlemi ivedilikle başlatılacaktır. Tekneye giren suyun kaynağı belirlenebiliyorsa ve su girişi engellenecektir. Tüm bunlara rağmen teknenin batması kontrol altına alınamaz ise ve teknenin yedekleme esnasında batma tehlikesi yok ise tekne çekek sahasına ivedi bir şekilde yedeklenecektir.

Teknenin su alması engellenemiyorsa tekne yüzdürücüler ile sağlama alındıktan sonra karaya alınacaktır.

Tekne sahibine ve Liman Başkanlığı'na gerekli bilgiler verilecektir.

I. TEKNE YANGINI

1. Yangını gören personel telsizle gerekirse telefonla ve mümkünse acil durum butonlarına basarak tüm birimlere yangın anonsu yapar.
2. Güvenlik personeli yangın bölgesine geçit veren güzergahı neta tutacak ve erişimi kolaylaştıracaktır
3. Yangına en yakın güvenlik noktasındaki acil durum personeli, yangın söndürme cihazını ve CADDY Fire 'i yangın bölgesine taşıyacak ; yangın hortumunu uygunsa döşeyecek ve yangına ilk müdahaleyi yapacaktır.
4. **Genel Müdür** (Yokluğunda Marina Müdürü) yangın boyunca koordinasyon görevini icra eder.
   - Sırasıyla şu numaraları arar; İTFAİYE 110
     ULUSOY
     LİMAN BAŞKANLIĞI
     AMBULANS 112
5. **Teknik Personel;**
   - yangın mahallinin elektriğini keser,
   - bölgeye yangın söndürme cihazı takviyesi yapar. Gerekiyor ise yangın hortumlarını hazır eder.
   - Teknik personelin bulunmaması durumunda güvenlik personeli elektriği keser.
6. **Bir tekne yanıyor ve tekne bağlı olduğu yerden çıkarılabiliyor ise;**
   - Palamar ekibi yanan tekneyi marina dışına yedekler.
   - **Palamar ekibi** yanan teknenin yanındaki ve iskelenin alabandasındaki diğer tekneleri soğutulurken bağlı oldukları yerden çıkarıp güvenliğe alır.
   - Yanan teknenin söndürme soğutma işlemlerine devam edilir.

1. Birden fazla tekne yanıyorsa :
    - Yanan tekneler yerlerinden kıpırdatılmaz, diğer tekneleri tehlikeye atmıyorsa yanarken bağlı bırakılır ancak,
    - **Yangına müdahale eden ve karadan soğutma yapan görevliler dışında tüm personel,** yanan teknelere bordalı ve yangının henüz etkilememiş olduğu tekneleri palamar ve tonoz halatlarından kurtararak güvenliğe alırlar.

ÇEKEK SAHASI TEKNE YANGINI

1. Genel Müdür yokluğunda Marina Müdürü Acil durum ekibinin koordinasyonunu sağlar.

2. **Teknik Personel**

    - Yangın mahallinin elektriğini keser.
    - Yangın Hidrant Sistemini kontrol altında tutar.
    - Şebeke elektriği kesildiğinde söndürme faaliyetine destek verir

3. **Acil Durum ekibi** yangına müdahaleye başlar

4. **Güvenlik çevredeki** Kalabalık yönetimini yapar ve İtfaiye ekiplerini yönlendirir.

İ. ACİL YEDEKLEME YAPILMASI DURUMU

Yedekleme işlemi PALAMAR tarafından yapılır. Yedeklemeden önce teknenin yedek çekme yapabilecek kapasitede olup olmadığı kontrol edilmelidir. Yedeklenecek tekneye varmadan önce mevkiisi ile ilgili bilgi alınmalı ve çevresinde herhangi bir tehlike yaratacak durum olmadığından emin olunmalıdır. Kurtarılacak tekne yedeğe alındıktan sonra dümenleri nötr hale getirilmeli ve tam ortalanmalıdır. Çekme halatı cinsi olarak su üzerinde yüzebilmesi özelliğinden dolayı polipropilen halatlar kullanılmalıdır. Uygun bir şekilde halatları bağladıktan sonra gözlenmelidir.

Liman dışında yedekleme yapılamaz ancak Genel Müdür ya da Marina Müdürü izni ile gerekli durumlarda yapılabilir.

2.5.10.9. Olaylara Müdahale Şekilleri Ve Aşamaları

ÖNLEME VE ENGEL OLMA: İşletme bünyesinde yapılan her türlü çalışmalar dikkatli bir şekilde gözlemlenecek, çalışmalar sırasında veya sonrasında oluşabilecek yangın, iş kazası, çevre kirliliği ve maddi hasarlı olayların oluşumu engellenecektir. Önlemenin etkili ve verimli olması için tüm çalışanlar tespit ettikleri hususları anında rapor etmekle görevli olup, denetim, nezaret ve kontrol Acil Durum Yöneticisi tarafından sağlanacaktır.

ERKEN MÜDAHALE VE KONTROL ALTINA ALMA: İşletmede yapılan çalışmalar ile tüm faaliyetler esnasında işin özelliğinden kaynaklanan ani durum değişiklikleri, çalışanların tedbirsiz ve dikkatsiz çalışması, İş Sağlığı ve Güvenliği yetkililerinin gözden kaçırmış olduğu bazı detaylar sonucu meydana gelen yangın, iş kazası, çevresel kirlilik vb. olaylara zamanında ve doğru bir şekilde müdahale edilerek olası can ve mal kayıplarının azaltılması sağlanacaktır.

MÜDAHALELERDE GECİKME, OLAYI KONTROLLÜ OLARAK İZLEME: İşletmede yapılan çalışmalar ile tüm faaliyetler esnasında meydana gelebilecek yangın, iş kazaları, çevresel olaylar vb. durumlara zamanında, doğru ve bilinçli bir şekilde müdahale edilememesi durumunda olayın kontrol dışına çıkabileceği, bunun sonucunda daha fazla büyüyerek kayıpların azaltılması için gerekli önlem ve tedbirler alınacaktır.

EKİPLERİN GÖREVLERİ:

YANGIN SÖNDÜRME İLE ARAMA, KURTARMA VE TAHLİYE EKİP LİDERİ'NİN GÖREVLERİ

Yangın söndürme, arama kurtarma ve tahliye ekipleri Palamar ve Güvenlik ekibinden oluşmaktadır.

İşyerinde alınmış yangın tedbirlerini sürekli kontrol altında tutmalıdır. İşyeri Yangın Kontrol Formu düzenlemelidir.

Yangın söndürme ve yangından korunma araç-gereç ve cihazlarının tespitini yapmalıdır.

ek s.20

Tespit edilen aksaklıkları, acil durum yöneticisi ve işveren veya işveren vekilini bildirerek bunların giderilmesini sağlamalı ve takibini yapmalıdır.

İşyerinde meydana gelen yangının acilen itfaiyeye ve ilgili yerlere duyurulmasını sağlamalıdır.

Yangın anında personeli göreve acilen sevk ederek ilk müdahale, güvenli ise kurtarma ve koruma çalışmalarını yönetmelidir.

Yangın yerinin alt, üst ve yanlarındaki kısımlarda gereken tedbirleri aldırmalı, yangını söndürmeye veya genişlemesini önlemeye çalışmalıdır.

Görevli personelin yangın tedbirleri konusunda yıllık eğitim ve tatbikatlarının yaptırılmasını sağlamalıdır.

Söndürme araç-gereç ve cihazlarının bakım, kontrol ve korunmasını sağlamalıdır.

İtfaiye ve sivil savunma ile işbirliği yapmalı, bilgi alışverişinde bulunmalı ve bunların olaya müdahalesi sırasında talimatlarına ekipleri ile uymalıdır.

YANGIN SÖNDÜRME EKİP ÜYELERİNİN GÖREV VE SORUMLULUKLARI

Yangın söndürme, arama kurtarma ve tahliye ekipleri Palamar ve Güvenlik ekibinden oluşmaktadır.

Herhangi bir yangın ve kurtarma olayında paniğe kapılmamalı ve kendisi ile başka bir kişiyi tehlikeye atmadan söndürme ve kurtarma çalışmalarını yapmalıdır.

Sorumlu bulunduğu alan ve bölümlerde çıkacak yangına derhal ilk müdahaleyi etmeli, yangını söndürebileceğine inanıyorsa söndürmeli ve yayılmasına mani olmalıdır.

Bu çalışmada yangın olayı yerine En yakın olan ekip üyesi mevcut yangın söndürücüyü alıp rüzgarın arkasına alarak;

Cihazın mührünü kopartmalı,

Cihazın pimini çekmeli,

Cihazın hortum ucundan çıkan yangın söndürücü maddeyi alevin ön ve alt kısmına doğru tutarak alevin arkasına doğru söndürerek ilerlemeli,

Elektrikli cihaz, kablo, pano, jeneratör vb. elektrik yangınlarında yangınlarda kesinlikle su kullanmamalı, kuru toz tipi yangın söndürücü kullanmalı,

ek s.21

Yangın esnasında ve sonrasında Genel Müdür (Yokluğunda Marina Müdürü) vereceği emirler yerine getirilmelidir.

İşyerinde periyodik olarak düzenlenen yangın eğitimlerine ve yangın tatbikatlarına katılmalıdır.

İşyerinde alınmış yangın tedbirlerini sürekli kontrol altında tutmalıdır. Tespit ettiği aksaklıkları Genel Müdür (Yokluğunda Marina Müdürü) bildirilmelidir.

İşyerinde olağan durumlarda Acil (yangın) kaçış yollarını denetleyerek sürekli kullanabilir durumda olmasını sağlamalıdır.

İtfaiye ve gelen diğer müdahale, kurtarma ekiplerine yardımcı olmalıdır.

ARAMA,KURTARMA VE TAHLİYE EKİP ÜYELERİNİN GÖREV VE SORUMLULUKLARI

Yangın söndürme, arama kurtarma ve tahliye ekipleri Palamar ve Güvenlik ekibinden oluşmaktadır.

İşyerinde olağan durumlarda Acil (yangın) kaçış yollarını denetleyerek sürekli kullanılabilir durumda olmasını sağlamalıdır.

İşyerinde ilkyardım amacıyla bulunan sedye, ilaç, sargı malzemeleri vb. araç- gereç ve cihazlarının tespitini yapmalıdır.

Tespit edilen aksaklıkları, acil durum yöneticisi ve işveren veya işveren vekilini bildirerek bunların giderilmesini sağlamalı ve takibini yapmalıdır.

İşyerinde meydana gelen yangın, patlama, iş kazası vb. durumlarda Genel Müdür (Yokluğunda Marina Müdürü) ile birlikte çalışmalıdır.

Kişilerin yaralanması ile sonuçlanan olaylarda personeli göreve acilen sevk ederek ilkyardım çalışmalarını yönetmelidir.

Kurtarılan eşya, evrakı korumak, çıkarılan yaralıların sağlıklı bir şekilde naklinin yapılmasını sağlamaktır.

Güvenlik ekibi gelinceye kadar olay yerinde meydana gelebilecek kargaşa ve infiali önlemesini sağlamalıdır.

Toplanma noktasında toplanan personelin ismen kontrolünü yaparak olay yerinde personel kalıp kalmadığının teyidini yapmaktır.

Kurtarılan eşya ve evrakı, güvenlik güçleri veya işyeri yetkililerinin göstereceği bir yerde muhafaza altına alır ve Acil Durum olayı geçtikten sonra ilgililere teslim etmektir.

İLK YARDIM EKİP ÜYELERİNİN GÖREV VE SORUMLULUKLARI

- Ekip şefinin vereceği talimatları yerine getirmelidir.
- Tahliye gerektiren durumlarda bütün çalışanların isim listesine göre sayımını yapmalı ve gerektiğinde işyerinde çalışan işçilerin tahliyesine yardımcı olmalıdır.
- Yaralı ve hastaların isim ve durumlarını tespit ederek, tıbbi ilkyardım gelene veya sağlık kurumuna götürülünceye kadar gereken ilk yardımı yapmalıdır.
- İlkyardım malzemesi acil toplama alanına getirerek gerekli müdahaleyi yapmalıdır.
- Durumu ağır olanları tespit ederek ambulans istemeli ve hastaneye gönderilmesini sağlamalıdır.
- İşyerinde yapılan eğitim çalışmalarına katılmalıdır.
- İşyerinde alınmış ilkyardım tedbirlerini sürekli kontrol altında tutmalı, tespit ettiği aksaklıkları ilkyardım şefine bildirilmelidir.

2.5.10.10. Kurtarma Araç ve Gereçleri ve Yerleri:

Aşağıda listelenen araç ve gereçler karşılarında yazılı olan kısımlarda bulundurulmaktadır.

	Araç ve gereç adı	**Bulunduğu yer**
1	Kesme makinesi	Teknik ofis
2	Kişisel koruyucu malzemeler	Teknik ofis, çekek ofisi, palamar ofisi
3	Işıldak	Teknik ofis, palamar ofisi
4	Demir makası	Teknik ofis
5	Kazma, kürek	Teknik ofis
6	Hava kompresörü	Teknik ofis
7	Yangın söndürücüler	Marina Geneli
8		

2.5.10.11. İlk Yardım Araç ve Gereçleri ve Yerleri

Aşağıda Listelenen İlk Yardım Araç ve Gereçleri İlkyardım çantasında Ön Büroda hazır olarak bulunmaktadır:

Baticon
Antiseptik solüsyon
- Büyük Sargı Bezi(10cmx3-5cm) 2 adet
- Steril Hidrofil Sargı Bezi (10x10 cm 50 lik) 1 adet
- Üçgen Sargı bezi 3 adet
- Flaster 1 adet
- Çengelli İğne 10 adet
- Makas 1 adet

Elastik Bandaj (6-8 cm enli)
- Yara bandı 10 adet
- Tıbbi eldiven 1 kutu
- Açık renk plastik örtü 1 adet
- Not defteri 1 adet
- Kalem 1 adet
- İlkyardım El kitabı 1 adet
- El feneri 1 adet
- Düdük 1 adet
- Cımbız 1 adet
- Alüminyum yanık örtüsü 1 adet
- Malzeme Listesi 1 adet
Turnike
Boyunluk
Parmak ateli
Hazneli Oksijen Maskesi
Steril Göz Pedi
Pamuk
Silverdin Krem
Baktroban Pomat
Antialerjik, Anti-histaminik Krem
Amonyak

2.5.10.12. Alarm Uygulamaları ve Tatbikatlar

Alarm uygulamaları ve tatbikatları;

Mart, Eylül aylarında yılda 2 kez olarak programlanmıştır.

ek s.25

2.5.10.13. Acil Eylem Planının Yenilenmesi ve Geçerlilik Süresi

I. İşyerinde, belirlenmiş olan acil durumları etkileyebilecek veya yeni acil durumların ortaya çıkmasına neden olacak değişikliklerin meydana gelmesi halinde etkinin büyüklüğüne göre acil durum planı tamamen veya kısmen yenilenir.

II. Birinci fıkrada belirtilen durumlardan bağımsız olarak, hazırlanmış olan acil durum planları; tehlike sınıfına göre çok tehlikeli, tehlikeli ve az tehlikeli işyerlerinde sırasıyla en geç iki, dört ve altı yılda bir yenilenir.

III. Bu acil eylem planı revizyon tarihinden itibaren II. fıkrada belirtilen süre sonuna kadar geçerlidir.