

T.C.

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TURİZM İŞLETMECİLİĞİ ANABİLİM DALI

MARİNA KULLANICILARININ EMNİYET & SAĞLIK ALGILARININ
ANALİZİ: MARMARİS ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
EKİN ENVER YILMAZ

DANIŞMAN
PROF. DR. CAFER TOPALOĞLU

AĞUSTOS, 2021
MUĞLA

T.C.
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TURİZM İŞLETMECİLİĞİ ANABİLİM DALI

MARİNA KULLANICILARININ EMNİYET & SAĞLIK ALGILARININ
ANALİZİ: MARMARİS ÖRNEĞİ

EKİN ENVER YILMAZ
17411 80004

Sosyal Bilimler Enstitüsüne
Tezli Yüksek Lisans
Diploması Verilmesi İçin Kabul Edilen Tez.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih: /
Tezin Sözlü Savunma Tarihi: 05.08.2021

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Cafer TOPALOĞLU
Jüri Üyesi: Doç. Dr. Hüseyin ÇEKEN
Jüri Üyesi: Doç. Dr. Ali Cemal TÖZ

Enstitü Müdürü: Prof. Dr. Bayram COŞKUN

AĞUSTOS, 2021
MUĞLA

TUTANAK

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 09/07/2021 tarih ve 1001/3 sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 24/6 maddesine göre, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı **Tezli Yüksek Lisans Programı** öğrencisi Ekin Enver YILMAZ'ın "Marina Kullanıcılarının Emniyet & Sağlık Algularının Analizi: Marmaris Örneği" adlı tezini incelemiş ve aday 05/08/2021 tarihinde saat 10:30'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 55 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin **kabul** edildiğine oybirliği ile karar verildi.



Tez Danışmanı

Prof. Dr. Cafer TOPALOĞLU



Üye

Doç. Dr. Hüseyin ÇEKEN



Üye

Doç. Dr. Ali Cemal TÖZ

YEMİN

Yüksek Lisans/Doktora tezi olarak sunduğum “Marina Kullanıcılarının Emniyet & Sağlık Algılarının Analizi: Marmaris Örneği” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

10/08/2021

**YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DOKÜMANTASYON MERKEZİ
TEZ VERİ GİRİŞ FORMU**

YAZARIN

Soyadı: YILMAZ

Adı : Ekin Enver

Referans No: 10412047

TEZİN ADI

Türkçe: Marina Kullanıcılarının Emniyet & Sağlık Algılarının Analizi: Marmaris Örneği

Y. Dil: Analysis Of Safety & Health Perceptions Of Marina Users: The Case Of Marmaris

TEZİN TÜRÜ: Yüksek Lisans

X

Doktora

O

Sanatta Yeterlilik

O

TEZİN KABUL EDİLDİĞİ

Üniversite : Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Fakülte : Turizm Fakültesi

Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü

Diğer Kuruluşlar :

Tarih : 05.08.2021

TEZ YAYINLANMIŞSA

Yayımlayan :

Basım Yeri :

Basım Tarihi :

ISBN :

TEZ YÖNETİCİSİNİN

Soyadı, Adı : Topaloğlu, Cafer

Unvanı : Prof. Dr.

TEZİN YAZILDIĞI DİL: Türkçe

TEZİN SAYFA SAYISI: 125

TEZİN KONUSU (KONULARI) : Turizm= Tourism, Denizcilik= Marine

TÜRKÇE ANAHTAR KELİMELER (En az üç en fazla beş adet):

- 1. Deniz turizmi**
- 2. Emniyet**
- 3. Kıyı turizmi**
- 4. Marina**
- 5. Marmaris**

İNGİLİZCE ANAHTAR KELİMELER:

- 1. Marine tourism**
- 2. Safety**
- 3. Coastal tourism**
- 4. Marinas**
- 5. Marmaris**

- | | |
|--|----------|
| 1- Tezimden fotokopi yapılmasına izin vermiyorum | O |
| 2- Tezimden dipnot gösterilmek şartıyla bir bölümünün fotokopisi alınabilir | O |
| 3- Kaynak gösterilmek şartıyla tezimin tamamının fotokopisi alınabilir | X |

Yazarın İmzası :



Tarih : 10/08/2021

ÖZET

MARİNA KULLANICILARININ EMNİYET & SAĞLIK ALGILARININ ANALİZİ: MARMARİS ÖRNEĞİ

Marinalar kıyı ve deniz turizminde tedarikçi ve lojistik bağlamda yat, kurvaziyer ve tenezzül tekneleri gibi deniz turizminin mobil unsurlarına varoluşsal bir destek sağlayan, sektörün çok önemli bir işleve sahip unsurlarıdır. Bu işlevini iki temel kapsamda yerine getirmekte olan marinalar, turizm sektörünün gereklerini yerine getirirken, aynı zamanda tözünün doğası gereği denizcilik ile ilgili iş ve işlemleri de yerine getirmektedir. Denizcilik sektörünün çevreye ve kişilere yönelik tehlikelere açık olması ve bu tehlikelerin birçok sektörden nicelik olarak daha fazla olması, turizm ile denizciliğin buluştuğu marinaların da aynı risk faktörlerini taşıması anlamına gelmektedir. Bu risk faktörleri emniyet & sağlık, çevre kirliliği ve güvenlik riskleri olarak özetlenebilir. Bu tehlikeleri belirlenen boyutlarda en aza indirmek için marinalarda çeşitli kural, standart ve pratikler geliştirilmiştir.

Bu araştırmanın konusu Marmaris'teki marina kullanıcılarının emniyet & sağlık algılarını hedef almaktadır. Bu nedenle Marmaris Liman sahası içindeki özel ve kamu sektörlerine ait 5 farklı marina kullanıcılarından alınan 387 form SPSS programında analiz edilmiştir. SPSS programında betimleyici istatistikler belirlenmiş, boyutları tespit etmek amacıyla açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Anlamlılığı analiz etmek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Analizler sonucunda marina kullanıcılarının emniyet & sağlık algılarının boyutları ile literatürdeki boyutların farklı olduğu tespit edilmiştir. Erkek marina kullanıcıları ile kadın marina kullanıcılarının emniyete yönelik personel tutumu hariç tüm boyutlarda, özel tekne ve ticari teknelerin emniyet & sağlık gerçekliğini çeşitli boyutlarda farklı algıladıkları tespit edilmiştir. Ayrıca genç nesil ile yaşlı nesil de gerçekliği farklı algılamaktadırlar.

Anahtar Kelimeler: Deniz turizmi, emniyet, kıyı turizmi, marina, Marmaris.

ABSTRACT

ANALYSIS OF SAFETY & HEALTH PERCEPTIONS OF MARINA USERS: THE CASE OF MARMARIS

Marinas have a significant function in the sector by providing an existential support to the mobile elements of marine tourism such as yachts, cruise and pleasure boats in terms of suppliers and logistics in coastal and marine tourism. Carrying out this function in two basic contexts, marinas fulfill the requirements of the tourism sector, while at the same time fulfilling maritime affairs and transactions due to the nature of themselves. The fact that the maritime industry is open to dangers to the environment and people and that these dangers are higher in quantity than many other sectors means that marinas where tourism and maritime meet also have the same risk factors. These risk factors can be summarized as safety & health, environmental pollution and security risks. Various rules, standards and practices have been developed in marinas to minimize these hazards in the determined dimensions.

The subject of this research is the safety & health perceptions of marina users in Marmaris. For this reason, 387 data collection forms were analyzed in the SPSS program. Descriptive statistics were determined in the SPSS program, and explanatory factor analysis was applied to determine the dimensions. In order to analyze the significance, independent sample t-test was and one-way analysis of variance (ANOVA) were used. As a result of the analysis, it was determined that the dimensions of the safety & health perceptions of the marina users and the dimensions in the literature were different. From T-Test It has also been determined that male marina users and female marina users perceive the reality differently except in the dimension of marine personnel attitude through the safety. Private boats and commercial boats also perceive the reality of Safety & Health differently in all dimensions. In addition, the younger generation and the older generation perceive reality differently as per ANOVA.

Key Words: Coastal tourism, marinas, marine tourism, Marmaris, safety.

ÖNSÖZ

İnsanoğlunun gerçekliği anlama sürecinde şu ana kadar geliştirdiği en etkili yol bilimdir. Bu yolda yürümemi sağlayan başta tez danışmanım Prof. Dr. Cafer TOPALOĞLU'na ve tez savunma sınavımda görev aldıkları gibi, bu süreçte desteklerini de benden esirgemeyen değerli hocalarım Doç. Dr. Hüseyin ÇEKEN ve Doç. Dr. Ali Cemal TÖZ'e teşekkürü bir borç bilirim.

Veri toplama sürecinde yardımlarını esirgemeyen Marmaris Deniz Ticaret Odası Başkanı Sn. Halil BAĞLI'ya ve kıymetli oda çalışanlarına müteşekkir olduğumu belirtmek isterim.

Her ihtiyacım olduğunda beni geri çevirmedikleri için, değerli arkadaşlarım Ulaş KILIÇARSLAN ve Funda ÖN'e teşekkürlerimi sunarım. Son olarak, bu süreçte her zaman yanımda durup bana destek olan başta eşim Emine YILMAZ ve babam Sadi YILMAZ olmak üzere, aileme teşekkürü bir borç bilirim.

Ekin Enver YILMAZ

10.08.2021

MUĞLA

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	İ
İÇİNDEKİLER	İİ
ŞEKİLLER LİSTESİ	V
TABLolar LİSTESİ.....	VI
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM MARİNA TURİZMİNİN KURAMSAL ÇERÇEVESİ

1.1 Deniz ve Kıyı Turizminin Tanımı ve Tarihsel Gelişimi	3
1.1.1. Tanım	3
1.1.2. Deniz ve Kıyı Turizminin Tarihsel Gelişimi	5
1.1.3. Deniz ve Kıyı Turizminin Önemi.....	9
1.4.1. Deniz ve Kıyı Turizminin Bileşenleri	10
1.4.1.1. Yat turizmi.....	10
1.4.1.2. Kurvaziyer Turizmi.....	13
1.4.1.3. Marinacılık.....	16

İKİNCİ BÖLÜM MARİNALARDA EMNİYET & SAĞLIK

2.1. Marinalarda Emniyet & Sağlık Kavramı	20
2.1.1. Marina Dizaynı ve Yerleşim Planına Dair Emniyet Unsurları	22
2.1.1.1. Marinalara denizden giriş alanları.....	23
2.1.1.2 Marinalarda Tekne Manevra Alanları.....	24
2.1.1.3 Marinalar İçindeki Serbest Geçiş Alanları (Fairways)	25
2.1.1.4 Marina İçindeki Kanallar	26
2.1.1.5 Yanaşma Alanları	27
2.1.1.6 Marina İçi Kıyı Alanları	28
2.1.1.6.1 İskeleler.....	28
2.1.1.6.2 Parmak İskeleler.....	30
2.1.1.6.3 Marinalarda Kullanılan Kazıklar ve Kılavuzları	31
2.1.1.6.4 Marinalardaki Körükler ve Payandalar	32
2.1.1.6.5 Marinalarda Kullanılan Dalgakıranlar.....	33
2.1.2. Marinalarda Seyir Emniyeti	34
2.1.3 Marinalarda Genel Emniyet Faaliyetleri.....	36
2.1.4. Marinalarda Denizde Emniyet Ekipman ve Prosedürleri.....	37
2.1.4.1.Emniyet merdivenleri	38
2.1.4.2.Can simitleri	39
2.1.5.Çalışma-kurtarma botları	39
2.1.6.Marinalarda ilkyardım faaliyetleri ve donanımları	39
2.1.7.Marinalarda Yangın Önleme Faaliyetleri.....	40

2.1.7.1.Marinalarda sigaranın oluşturduğu yangın tehditleri ile mücadele	40
2.1.7.2.Marinalarda yangın donanımı ve sistemlerinin bakım-tutum ile gözden geçirilmeleri	41
2.1.7.3.Marinalarda itfaiyenin geçiş kolaylığının sağlanması	41
2.1.7.4.Marinalarda yangınla mücadele eğitimleri	41
2.1.7.5.Marinalarda yangın planı	42
2.1.7.6.Marinalarda yangın devriyesi	43
2.1.7.7.Marinalarda yangın donanımlarının yerleri	43
2.1.7.8.Marinalarda sabit yangın söndürme donanımları	44
2.1.7.9.Marinalarda yangın borulama sistemi.....	44
2.1.7.10.Marinalarda yangın haberleşmesi	44
2.1.8.Marinalarda yakıt sahaları gerekleri	45
2.1.9.Marinalarda kuru depolama	46
2.1.10.Marinalarda yavaşma alanları ve ıslak depolama yerleri	46
2.1.11.Marinalarda batarya-akü odası	46
2.1.12.Marinalarda Elektrik Gereklere	47
2.1.12.1.Elektrik bağlantıları	48
2.1.12.2.Muhafazalar	48
2.1.12.3.Elektrik donanımları	48
2.1.12.4.Kıyı hazneleri	48
2.1.12.5.Kıyı haznesi dışındaki haznelere	49
2.1.12.6.Kablolama.....	49
2.1.12.7.Kurulum.....	49
2.1.12.8.Koruma	50
2.1.13.Marinalarda Aydınlatma	50
2.1.14.Marinalarda Tekne Bakım Tutumu ve Destekler Nitelikteki İşlemlerin Emniyeti	51
2.1.14.1.Marinalarda Kişisel Koruma Ekipmanları.....	52
2.1.14.1.1.Yüz ve göz koruması ile ilgili hususlar	52
2.1.14.1.2.Baş bölgesinin korunması ile ilgili hususlar	54
2.1.14.1.3.Kol ve beden bölgesinin korunması	54
2.1.14.1.4.Ayak bölgesinin korunması.....	55
2.1.14.2.Marinalarda Sıcak İşlemler.....	55
2.1.14.3.Marinalarda Soğuk İşlemler	56
2.1.14.4.Marinalarda Kaynak, Kaynak Kesim Ve Isıtıcıların Kullanımı	56
2.1.14.5.Marinalarda Teknelere Uygulanan Yüzey İşlemleri.....	57
2.1.14.5.1.Zehirli çözücülerin kullanımı	57
2.1.14.5.2.Kimyasal boya ve koruyucu sökücüler.....	57
2.1.14.5.3.Mekanik raspa	58
2.1.14.6.Yanıcı içerikli maddelerin kullanımı	59
2.1.14.7.Marinalarda Bakım Tutum İşlemlerinde Kullanılan Araç Gereçlerin Emniyeti	59
2.1.14.8.Marinalarda Kaldırma Donanımları.....	59
2.1.14.8.1.Kablolar, halatlar, zincirler ve sapanlar.....	59
2.1.14.8.2.Zincir baklaları ve kanca donanımları.....	61
2.1.14.8.3.Kaldırma ve indirme zincirleri	61
2.1.14.9.Kaldırarak taşıma gerekleri	61
2.1.14.10.Marinalarda Çalışma İskele ve Merdivenleri.....	62
2.1.14.10.1.Ahşap iskeleler	62
2.1.14.10.2.Metal iskeleler.....	63
2.1.14.10.3.Katlanır merdivenler	63
2.1.14.10.4.Asma merdivenler	64

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ, VERİLERİN ANALİZİ VE BULGULAR

3.1. Araştırmanın Amacı, Kapsamı ve Önemi	66
3.2. Araştırmanın Problemi ve Soruları	67
3.3. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Varsayımları.....	69
3.4. Araştırmanın Yöntemi	69
3.4.1. Araştırmanın evren ve örnekleme.....	70
3.4.2. Veri toplama aracının oluşturulması	71
3.4.3. Pilot uygulama ve veri toplama süreci.....	71
3.4.4. Verilerin analizi	72
3.5. Araştırmanın Bulguları.....	72
3.5.1. Ölçeğin güvenilirlik analizlerine ilişkin bulgular.....	73
3.5.2. Örneklemin demografik özelliklerine ilişkin bulgular	73
3.5.3. Veri toplama aracının ifadelerine ilişkin tanımlayıcı bulgular.....	74
3.5.4. Faktör analizine ilişkin bulgular	77
3.5.5. Anlamlılık testlerine ilişkin bulgular	82
3.5.5.1. t-testi analizine ilişkin bulgular	82
3.5.5.2. ANOVA testi analizine ilişkin bulgular.....	84
3.5.5.2.1. Yaş ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları ...	85
3.5.5.2.2. Eğitim durumu ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları	87
3.5.5.2.3. Gelir düzeyi ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları	88
3.5.5.2.4. Marinadan hizmet alınan sıfat ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları	90
3.5.5.2.5. Deniz eğitimi durumu ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları	91
3.5.5.2.6. Marina deneyim süresi ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları	92
3.5.5.2.7. Yıl içinde marinada geçirilen süre ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları	93
3.5.5.2.8. Tekne boyu ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları	94
3.5.5.2.9. Teknenin türü ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları	95
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	96
KAYNAKÇA	104

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Belensî'nin hac yolculuğu haritası	7
Şekil 2. 1600 yılında Amsterdam belediye başkanının yatı	11
Şekil 3. Bir marina planı örneği	23
Şekil 4. Marinaya denizden giriş alanı	24
Şekil 5. Yat Limanı İş Ve İşlemlerinden Etkilenen Kavramsal Boyutlar	26
Şekil 6. Marina İç Kanalları Örneği	27
Şekil 7. Çoklu ve tekli yaşama alanları örneği	27
Şekil 8. Ana İskele ve Parmak İskeleler	29
Şekil 9. Çit şeklinde bir dalgakıran	33
Şekil 10. Sabit Dalgakıran	34
Şekil 11. Yüzer Dalgakıran	34
Şekil 12. IALA-A Sistemine göre şamandıra kullanım alanları örneği	35
Şekil 13. Sigara İçilmez Poster Örneği	41
Şekil 14. Marina Acil Durum Yangın Planı Örneği	43
Şekil 15. Uluslararası zehirleyici nitelikteki tehlike işaretleri	58
Şekil 16. Simetrik yüklemenin önemini gösteren bir görsel	60
Şekil 17. Mandallı kanca örneği	61
Şekil 18. Emniyetli merdiven kullanım değerleri (boy 4 br iken yere 1 br)	64

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Yat Limanı İş Ve İşlemlerinden Etkilenen Kavramsal Boyutlar	21
Tablo 2. Minimum Kanal Genişlik ve Derinlik Değeri	24
Tablo 3. Teknelerin Tahrik Cinslerine Göre En-Derinlik Değeri	28
Tablo 4. Ana İskelelerin Uzunluk ve Genişlik Değeri	29
Tablo 5. Marjinal İskelelerin Uzunluk ve Genişlik Değeri	30
Tablo 6. Parmak İskelelerin Uzunluk ve Genişlik Değeri	30
Tablo 7. Yüzer Vaziyetteki Parmak İskelelerinin Uzunluk ve Genişlik Değeri ...	31
Tablo 8. Sabitlenmiş Parmak İskelelerinin Uzunluk ve Genişlik Değeri	31
Tablo 9. Yanaşma Alanlarındaki Genişlik Değeri	33
Tablo 10. Teknelere gerekli olan ortalama güç miktarları	48
Tablo 11. Yüz ve göz emniyeti açısında kullanılan aparatlar ve marinalarda kullanılabileceği işler	53
Tablo 12. Kullanım alanları ile yapıldığı malzeme çeşitleri	55
Tablo 13. Ölçeğe ilişkin güvenilirlik analizi	73
Tablo 14. Veri toplama aracının ifadelerine ilişkin tanımlayıcı bulgular	75
Tablo 15. Faktör analizine ilişkin KMO ve Barlett test sonuçları	78
Tablo 16. Marinalarda emniyet & sağlık algısının faktör yükleri dağılımı	79
Tablo 17. Faktör boyutlarına ilişkin güvenilirlik analizi	82
Tablo 18. Cinsiyet ve faktör boyutları t-testine ilişkin istatistikler	82
Tablo 19. Teknenin faaliyet durumu ve faktör boyutları t-testine ilişkin istatistikler	83
Tablo 20. Yaş ve faktörler arasındaki ilişki	86
Tablo 21. Eğitim durumu ve boyutlar arasındaki ilişki	87
Tablo 22. Gelir düzeyi ve boyutlar arasındaki ilişki	89
Tablo 23. Marinadan hizmet alınan sıfat ve boyutlar arasındaki ilişki	90
Tablo 24. Deniz eğitimi durumu ve boyutlar arasındaki ilişki	91
Tablo 25. Marina deneyim süresi ve boyutlar arasındaki ilişki	92
Tablo 26. Yıl içinde marinada geçirilen süre ve boyutlar arasındaki ilişki	94
Tablo 27. Tekne türü ve boyutlar arasındaki ilişki	95

GİRİŞ

Suyun patron olduğu yerde, karalar itaat etmelidir.

Afrika Atasözü

Kleopatra'nın Isis ve Thalamegus isimli özel tekneleri, Norveç Kralı Athelstane'nin altın küpeşteli ve altın başlı tekneleri, Danimarka kralı Hardicanute'un altın kolluklu ve 80 kürekçili teknesi, Çinlilerin muhteşem çiçeklerle bezediğı tekneler, Firavunların Nil turları ve sayısız mor yelkenli kraliyetin eğlence tekneleri, kıyı ve deniz turizminin ne kadar eskiye gidebildiğine bir örnek teşkil eder. Tarihin ilk dönemlerinden beri deniz, insanlar için hayat ve keyif kaynağı olmuştur. Zaman geçtikçe belirli bir sınıfın gerçekleştirdiğı faaliyetler geniş kitleler tarafından yapılmaya başlandıkça deniz ayrı bir önem kazanmış, kitle turizmi ile birlikte insanların ilk tercih ettiğı yerler yine deniz kenarları olmuştur.

1500'lü yıllarda kanallar ve denizlerin birleştiğı yer olan Hollanda'da insanlar öyle bir tekneye ihtiyaç duydu ki, trafik sorunu olmaması için hızlı, yük verimliliğı için iç hacmi geniş olan ve hem tatlı hem de tuzlu suya geçiş yapabilmesi gerekiyordu. Bu ihtiyaç olgusu ilk yatları oluşturdu. Hızı o kadar tatmin ediciydi ki, atlı tekne (Jaghen) ismini koydular. Yıllar geçtikçe bir şey daha fark edildi. Yat ismi verilen bu teknelerin güvertelerine oturaklar konularak keyif yapılabiliyor ve iç hacmi geniş olduğu için de kamaralar geniş ve ferah olabiliyordu. Bir süre sonra yatlar o kadar değerli oldular ki kralların birbirine verdiği hediyeler haline geldiler.

Karadan kervanlar ile gitmektense, açık denizde seyahat ederek gitmek istediğı yere giden seyyahlar ve Romalıların kalyonlarla yaptığı seyahatler/yarışlar, kurvaziye turizminin ilkel bir çeşidi olarak değerlendirilebilir. Fakat kurvaziye teknelerinin sayısı Sanayi Devrimi sonrası kayda değer bir artış göstermiştir. Sanayi Devrimi sırasında özellikle Amerika'ya yapılan göçler sürecinde, özellikle birinci sınıf yolcular için lüks imkânların sunulduğu yolcu gemileri, zaman içinde yolcu taşımaktan yolcu gezdirmeye evirildiler. Buharın ve makinelerin keşfi ile beraber de misafir kapasiteleri artarak ayrı bir sektör haline dönüştü.

19. ve 20. yüzyılların öncesine kadar teknelerin yanaşma alanlarında askeri ve sivil olması dışında türlere göre bir özelleşme bulunmamaktadır. Genelde tekneler limanlara draftlarının müsaade etmesine göre limanlara yanaşırlardı. İlk özel

yapılanmalar 19. yüzyıl sonları ile 20. yüzyıl başlarına denk gelmektedir. Kraliyet teknelerinin özel alanları hariç kitlesel olarak marinalar göreceli olarak yeni bir olgudur.

Deniz insanlar için güzel ve olumlu çağrışımları hatırlatsa da, her zaman bunu kendine görev edinen bir şey değildir. Denizin altı sayısız batığa sahiptir. Bunun nedeni denizcilik geleneğinde kullanılan iki farklı söz ile özetlenebilir. Birincisi; “Gemi limanda batar” sözü iken, ikincisi “ Gemi batmaz, batırılır.” sözüdür. İki söz de çok manidar anlam taşımaktadır. Özetle denizde felaketin insan elinden çıktığını ve denizin hatalara hemen tepki verdiğini belirtmektedir. Aynı mantık şüphesiz marinalar için de geçerlidir. Marinalar yakıt alımlarının yapıldığı, birçok yanıcı maddelerin depolandığı, boğulma, çatma-çatışma yaşanabilen bir çeşit yat otelleridir. Bu çalışma da bahsi geçen alanlardaki kullanıcıların bu konulardaki algıları üzerine bir çalışmadır.

Çalışmanın birinci bölümünde kıyı ve deniz turizmi kavramsal olarak ele alınmış; tarihçesi, yat turizmi, kurvaziyer turizmi ve marinalara değinilmiştir. İkinci bölümde ise marinalarda emniyet & sağlık konusu irdelenmiştir. Marinalarda yapısal emniyet ve unsurları, denizde emniyet, yangınla mücadele, yakıt istasyonu gerekleri, elektrik gerekleri, aydınlatma gerekleri ve depolama gerekleri açıklanmıştır. Çalışmanın üçüncü ve son bölümünde ise araştırmanın amacı ve önemi, soruları, yöntemi, analizleri ve bulguları ile paydaşlara yönelik öneriler bulunmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

MARİNA TURİZMİNİN KURAMSAL ÇERÇEVESİ

1.1 Deniz ve Kıyı Turizminin Tanımı ve Tarihsel Gelişimi

1.1.1. Tanım

Dünya üzerinde hiçbir şey sabit kalmadığı gibi turizm sektörü de sabit kalmamakta ve yaşanan her değişimde yeni bir tür ortaya çıkmaktadır. Bu süreç ile birlikte deniz turizmi kavramı da ortaya çıkmış ve dışsal etkiler ile günümüzdeki yerini almıştır.

Birçok alan ile iç içe olan deniz turizminin çok çeşitli varyasyonları bulunabilir. Bu varyasyonlar da büyüklük olarak çok çeşitli olabilirler. Hafta sonu stres giderme amaçlı, bir olta ve bir kayak ile yapılan balık tutma faaliyeti ya da daha maceracı turistler için dibe dalıp su altı dünyasını keşfetme ya da zıpkınla yapılan kişisel avlar buna en küçük örneklerdir. Fakat turist talebinin zamanla değişmesi ve gelişmesi, arz sağlayanların farklılaşmasını ve daha geniş faaliyetler organize etmesini beraberinde getirmiştir (Orams, 1999). Arz sağlayıcılar olarak deniz turizmi işletmeleri tarafından düzenlenen turlar sayesinde adalar, koylar gibi yerel çekim merkezleri turistlere etkileyici gelir. Kruvaziyer gemiler ile seyahat etmek bir başka tercih içerisindedir. Bu sayede birçok farklı destinasyon gezilip görülebilir. Denizin turiste verdiği kişisel haz, turistlerin bu turizm faaliyetini daha yoğun yapma isteğini beraberinde getirmiştir.

Deniz turizmi arzını sağlamak; örgütlü kurum ve kuruluşlar, alanda uzmanlaşma, farklı bilimlerden destek alıp yeni teknolojiler üretmeden imkânsızdır. Basit bir örnek ile açıklamak gerekirse, bir dalış teknesi ele alındığında; bu tekne için seyir, bakım-tutum faaliyetini yerine getirebilecek kişi, bu kişileri yetiştirebilecek yeterlilikte bir kurum, o teknenin inşasını gerçekleştirecek mühendislik ve işgücü, tekne atıkları için sintine tankları, su ayarı yapabilmek için balast tankları, çevre kirliliğini önlemek için çöp parçalayan ayrıştırıcılar, seyir faaliyetleri için neşriyat ve elektronik seyir cihazları, tatlı su üreten evaporatörler, çeşitli yangın donanımları, tekneye kumanya sağlayacak tedarikçi, tekne yakıtının sağlanması için tedarikçi, iş ve işlemler için gemiciler ve makineciler, kara bakımı ve teknenin güvenliği için marinalar, çekek yerleri, zehirli boyalar için özel kimyasallar gibi daha birçok farklı alan ortaya çıkmaktadır.

Denizler hem güvenlik hem stratejik hem de kirlenme gibi dışsal ve işsel tehditlere açık olduğu için, her tekne devletlerin denetimindedir ve uluslararası bazı kurallara, kurum ve kuruluşlara karşı da sorumludur. Sadece resmi kurumlar tek denetçiler olmayıp; klaslar, kulüpler, deniz ile ilgili birçok dernek ve kuruluşlar da deniz turizminin içinde sayılırlar (Orams, 1999).

Kavram olarak deniz turizmi ifadesi, deniz (marine) alanlarında turistler için hazırlanmış, rekreasyon ve dinlenme gibi faaliyetleri içeren ağırlama ve konaklama hizmetlerinin bütünüdür (Diakomihalis, 2007). Hall ise yaptığı tanımda önce kıyı turizmini tanımlamış, kıyı turizminin bileşenlerine değinmiş ve bunun deniz turizmi ile i içe olduğunu vurgulamıştır. Deniz turizminin kendine has olarak bünyesinde barındırdığı derin deniz balıkçılığını, kruvaziyer turlarını ve yatlarla yapılan kruvaziyer faaliyetlerini vurgulamıştır (Hall, 2001). Deniz ve kıyı turizmi kavramında deniz ile ilgili araçların kullanımı ve lojistik destek sağlayan yan sektörler içkin olarak kavram içinde yerini alır. Deniz turizmi çeşitli vasıtalar ile denizde yapılan ve bu fiili destekleyici mesleki faaliyetleri de kapsayan turizm türüdür (DTO, 2020). Orams deniz turizminin tanımını yaparken denizde (marine space) yapıldığını, sektörün genişliğini ve karışık oluşunu vurgularken, deniz turizminin dört farklı özelliğinin ayırıcı nitelikte olduğundan bahseder. Buna göre deniz turizminin ayırt edici özellikleri şunlardır (Orams 1999):

- Yalnızca araçlar vasıtası ile yapılabilen turizm türüdür.
- Diğer turizm türlerine göre daha fazla büyüme eğilimindedir.
- Kayda değer olumsuz etkilere sahiptir.
- Kendine has yönetim zorlukları bulunmaktadır.

Deniz turizmi bir başka özel terim olan notik (Nautical) turizm ile de yoğun bir etkileşim halindedir. Hatta bazı araştırmacılar deniz turizmi ile notik turizmi eř anlamlı olarak kullanmaktadır (Orams, 1999; Luck, 2005). Dünya Turizm Örgütü tarafından kabul edilen tanımda (Karpf ve Kunziker, 1942) ise bazı şartlar ve bakış açıları belirlenmiştir. İlk olarak limanların içindeki ve dışındaki tekneler ifadesi ile tekneler seyir halinde olmasa bile tekneler ile ilgili faaliyetler deniz turizmi kapsamında değerlendirilmiştir (Lukovic, 2012). Ayrıca Orams'ın da (1999) vurguladığı deniz turizmi ile ilgili araç veya herhangi ilgili obje kullanımının üzerinde durulmuştur. Bu

şekilde sadece tekneler değil diğer donanımlar da kapsam içine alınmıştır (Lukovic, 2012). Orams'ın (1999) çalışmasında belirttiği kıyıda balık tutan veya deniz manzarasını kıyıda izleyen bir kişinin deniz turizmi kapsamında değerlendirilip değerlendirilemeyeceği konusu değişik bakış açılarına neden olmuştur. Bu durumu bazı araştırmacılar (Hall, 2001) deniz turizmi kapsamına dâhil ederken, bazıları deniz çevresi (marine environment) olmadığı için kapsam dışında tutmuştur. Bu konuda ortak bir uzlaşma henüz oluşturulmamıştır. Sonuç olarak yukarıdaki tanımlardan yola çıkarak, deniz ve kıyı turizmi için, özel araçlar vasıtası ile yapılan, deniz ve kıyı alanlarında gerçekleştirilen, turistik aktiviteleri içeren çok fonksiyonlu bir turizm türüdür denebilir.

1.1.2. Deniz ve Kıyı Turizminin Tarihsel Gelişimi

İnsanın denizi çeşitli amaçlarla kullandığı birçok kez kayıt altına alınmıştır. İnsanların rekreasyon faaliyetleri için deniz kenarı bölgelere seyahat etmesinin tarihi büyük ihtimalle insanlık tarihi kadar eskidir (Miller, 1993). Bu yaklaşım genelde insanın deniz ile olan tatminkâr ilişkisinin kelimelerle ifade edilmiş şeklidir. Ancak eski çağlarda açık denize sadece gezip görmek ve çeşitli turizm faaliyetine katılmak için mi çıktığı yazılı olarak kayıt altına alınmadığı ve bunun yanında insanlığın yazıyı günümüzdeki kadar kullanmadığı aşikârdır ve bu olgu net olarak belirlenmemektedir. Fakat yadsınamaz bir gerçek vardır ki, insanlık deniz ile sürekli ilişki halinde yaşamıştır ve hala yaşamaktadır. Hatta ada bölgelerinde bu olgu hayati bir önem taşımaktadır (Miller, 1993).

Kıyı turizmi kapsamında birçok kanıt, bilgi ve belgeye ulaşılabilir. Yakın geçmişte, insanların su alanlarında, deniz ve kıyı turizmi olarak nitelendirilebilecek birçok faaliyetleri mevcuttur (Durukan, 2004). Fakat Antik çağlarda ve orta çağda yapılan bu tür aktivitelerin çok sınırlı ve sadece belirli bir zümreye yönelik olduğu söylenebilir.

Orta çağa gelindiğinde ise kaynaklar çeşitlenmektedir. Bu çağın karakteristik özelliklerinden iki tanesi öne çıkmaktadır. Birincisi dini motivasyonlar ile yapılan gezilerin artmasıdır. Hristiyan hacıların Kudüs'e hacılık faaliyetleri için seyahat etmeleri ve batılı aristokrat ve siyaset adamlarının Kudüs'ten kutsal varsayılan hediyeleri elde etmek için özel görevliler göndermeleri adeta bir moda haline gelmiştir. Bu olayları gerçekleştirmenin unsurlarından biri Avrupa ile Kudüs arasındaki deniz

yolculuklarıdır (Runciman,1969). İkinci karakteristik özellik ise seyyahlar tarafından oluşturulmuştur. Bu dönemde deniz araçları yer yer tercihen kullanılmıştır. Bir nevi hayatta her yeri ve her insan kültürünü ayrı ayrı deneyimlemek isteyen seyyahlar maceraperest ve yeri geldiğinde tehlikeli olabilecek deniz seyahatlerini tercihen ve isteyerek yapmışlardır (İbn Battuta, İbn Battuta Seyahatnamesi; Evliya Çelebi, Evliya Çelebi Seyahatnamesi).

Denize açılıp değişik yerler gezen ve nice maceralar atlatan seyyahlardan birisi, herkese tanıdık gelebilecek isimlerden biri olan Evliya Çelebi'dir. Kendisi Azerbaycan İran ve Kafkasya vilayetlerini gezdikten sonra Girit'e gitmeye niyetlenir ve bunu Kırım'dan yola çıkan döneminin adıyla şavka (bir çeşit deniz aracı) vasıtası ile yapmak ister. 150-200 kişi ile yola çıktıklarını anlatır. Fakat yolda gemileri batır ve yedi kişi ile beraber bir sandala binmek suretiyle hayatını kurtarır (Evliya Çelebi, Evliya Çelebi Seyahatnamesi). Kendi ağzı ile bu anıyı şu şekilde anlatmaktadır;

"Kıssahan Emir Çelebi geldi. Kolundan yapışıp onu sandala aldık. Lakin onu bildik ki bu gidişle bizim sandalın batması da muhakkaktır. Hemen dalkılıç olup gelen adamla kılıçla men etmeye başladık. Bu hal ile gemiden epey açıldık. Hiç bir tarafta insandan nam ve nişan kalmadı. Bir yükselip bir batarak gidiyorduk. Fakat kayık içinde kavuklarımızla su boşaltmaktan ve kışın şiddetinden bitkin kaldık. O aralık gördük ki, Menküüp Kadısı Ali Efendi, denizkızı gibi yüzerek bizim sandala yakın geliyor. Durduk. Geldiğinde sanki Kudret eli bizim sandala onu kaptı kondurdu. Şimdi 10 kişi olduk. Yasin okuyarak, denize su boşaltarak gidiyorduk. Hepimiz hayattan ümit kesmiştik. Bir gün, bir gece şu sandalla denizin üstünde gezdik. Hepimiz sonbahar yaprağı gibi titriyorduk. O sırada Kadı Ali Efendi ile Kıssahan Emir Çelebi zatülcenb hastalığına tutularak merhum oldular. Cesetlerini denize attık."

Bir diğer deniz yolunu kullanan seyyah ise İbn Battuta'dır. Kendisi bugünkü Fas'ın Tanca şehrinden yola çıkmış ve dünyanın dört bir tarafını dolaşmıştır. Yaptığı seyahatlerin bir bölümünde sadece kendi tercihinin bağı olarak deniz yolunu seçmiştir. Doğu Afrika seyahatlerinde, Maldivler'de ve mağrip dönüşünde Korsika'ya deniz

yoluyla seyahat etmiştir.(İbn Battuta, İbn Battuta Seyahatnamesi). Bu noktada şu önemlidir ki kendisi aynı yollara kara yolu ile giderken dönüş yolunu deniz yolu seçmiştir ve yolları üstünde bariz koşul değişikliği yoktur. Bu da bunun sadece turistik faaliyet olması ile açıklanabilir.

Seyyahlardan deniz yolunu tercih edenlerden bir diğeri ise Ebü'l-Hüseyn Muhammed b. Ahmed b. Cübeyr b. Muhammed b. Cübeyr el-Kinânî el-Belensî'dir (ö. 614/1217) (Bakırcı,2017). Kendisi hac yolunun gidiş ve dönüş olarak çeşitli yollarında deniz yolundan gitmeyi tercih etmiştir. Harita üzerinde Endülüs'ten yola çıktığı, eve dönüş rotalarına bakıldığında ve seyahatnamesi incelendiğinde net olarak görülmektedir.

Şekil 1. Belensî'nin hac yolculuğu haritası



Kaynak: Türk Diyanet Vakfı (<https://islamansiklopedisi.org.tr/ibn-cubeyr>)

Bunların dışında, tarihsel açıdan yat tipi teknelerin çıkışı günümüz Hollanda'sında keşfedilmiştir (Durukan, 2004) ve bu tekneler avcı ve devriye botu niteliğinde kullanılmıştır. 16.yy'da ise İngiliz aristokrasininin gezi amaçlı tekne aldığı kayıtlarda mevcuttur. Zaman ile gelişen bu olgu turizmin endüstriyel hale gelmesi ile beraber günümüzdeki halini almıştır (Yılmaz, 2016).

Modern çağlara doğru yaklaşıldığında Sanayi Devrimi ve aydınlanmanın etkisi deniz turizm alanında da kendini hissettirmektedir. Deniz turizmi kavramı sektör niteliğini almaya başlamıştır. Tam bu noktadaki kritik tarih 1818 ve 1840 yıllarıdır. 1818 yılında ilk defa Amerika'dan İngiltere'ye yolcu ve posta taşınmasına yönelik özellikli ve yolcularına özel servisler sunan gemiler ortaya çıkmıştır (cruisehistory.com). Daha

önceki dönemde insanlar kargo gemilerinde yolcu statüsü ile yolculuk yapabilirken, bu tarihten sonra sektör olarak açık denizde yolcu taşıma işi oluşum aşamasına girmiştir denebilir.

Özelleşmiş olarak müşterilerine 14 günlük tur sunan ilk gemi ‘‘Britannia’’ 4 Temmuz 1840’da seyre çıkmıştır. 1884 yılında, bu türde yapılan seferlere kurvaziyer ismi verilmesi yaygınlaşmış ve yeni bir sektör resmi olarak başlamıştır. 1860’lara gelindiğinde ise elektrik, özel kabinler ve yolcuları için çeşitli aktiviteler düzenleyen kurvaziyer gemilerinin sayısı hatırı sayılır nitelikte artmıştır. Bu dönemde, posta kısmı tamamen atılıp yerini sadece yolculara ayrılan yerlere bırakmıştır (cruisehistory.com).

Yıllar 20. yüzyılının başlarına geldiğinde kurvaziyer endüstrisi ilk halinden çok değişmiş durumdaydı. Ulaşım amacı en düşük seviyelere inmiş, güvertede zevk ve eğlence iyice artmıştı. Bunu gören bazı şirketler tekne tasarımını değiştirerek yeni seferler koymuşlardı. Olympic ve Titanic isimli tekneler ilk defa tenis alanları ve yüzme havuzları gibi pahalı yatırımları güvertesine eklemiş ve böylece kurvaziyer tarihinin şimdiye evirilen yolunu çizmişlerdir.

1850 ile 1920 arasına denk gelen dönemde yeni bir akım başlamış ve Amerikan tarihini de etkileyen ve deniz turizminin de parçası olan bir olgu ortaya çıkmıştır. Bir kurvaziyer gemisinin hem ulaşım hem hizmet yönü olduğunu keşfeden şirketler, Amerika’dan Avrupa’ya olan rotalarda servis ve hizmet kalitesinden yararlanarak lüks seven müşterilerini tatmin ederken, Avrupa dönüşünde Amerika’ya göç eden insanları çok kalabalık kitleler halinde gemilere almaya başlamışlardır. Bu döneme ‘‘Age of Mass’’ olarak özel bir isim de vermişlerdir (Abramitzky ve Boustan, 2017; cruisehistory.com). Birinci ve İkinci Dünya Savaşları bu sektörü sekteye uğratmıştır. Kimi zaman kurvaziyer tekneleri asker taşıma araçları olarak kullanılmış, hatta birçoğu bu esnada batırılmıştır (Collard, 2013). Savaşların bitmesi ile beraber, deniz turizmi eski hızıyla yeniden canlanmaya başlamış ve şirketler eski turist-göçmen değiş tokuşunu gerçekleştirmeye bir süre daha devam etmişlerdir. Fakat 1958’de Amerika-Avrupa arası direk uçuşların yaygınlaşması, bu gemilerin artık sadece turizm amaçlı kullanılmasını beraberinde getirmiş ve kendini turizm alanına odaklayamayan birçok denizyolu şirketinin iflas etmesine sebep olmuştur (cruisehistory.com).

Televizyon kanallarının ortaya çıkışı, kurvaziyer endüstrisi üzerinde olumlu etkilemiştir. 1950'ler sonrasına denk gelen bu dönemde, Karayipler ve diğer destinasyonlar oluşmaya başlamıştır. Kurvaziyer gemileri artık "eğlence" veya rüyaların adresi olarak gösterilmeye başlanınca, 1960 ve sonrasında romantik turlar ve buna uygun rotalar ile aşk gemisi kavramı oluşmuştur (Enz, 2010).

1.1.3. Deniz ve Kıyı Turizminin Önemi

Önem kavramı nitelik ve nicelik olarak değişebileceği gibi, bu kavram izafi bir özellik göstermektedir. Bu nedenden ötürü deniz turizminin önemi kavramı, bu çalışmada birçok boyutu ile birlikte ele alınmıştır.

Genel olarak su alanları dünyamızın yüzde 72'sini oluşturmaktadır (UN, 2017). Bu derece büyük alanı kaplayan su alanlarında yapılabilen tek turizm türü deniz ve kıyı turizmidir. 2017 itibari ile insan nüfusunun yüzde 10'u su kenarı olarak nitelendirilen bölgelerde yaşamaktadır. Dolayısı ile deniz turizmi neredeyse 600 milyon insanı direk ve dolaylı olarak etkilemektedir. İnsan nüfusunun yüzde 37'si de denizlere uzaklığı en fazla 100 km olan alanlarda yaşamaktadır (UN, 2017). Kıyı alanlarının çarpan etkisi de oldukça yüksektir. Deniz turizmine yapılabilecek önemli bir katkı insan nüfusunun 1/3'ünden fazlasına katkı yapmak durumundadır.

Okyanus ekonomisi, çeşitli bileşenleri ile yıllık olarak 3-6 trilyon dolar değerinde bir varlığı kapsamaktadır. Seyahat eden turistlerin yüzde 50'si kıyı alanlarına seyahatlerini gerçekleştirmektedir (UN, 2017). Etki alanının genişliğinden dolayı deniz turizminin gerçek değerini saptamak zordur. Fakat özellikle adalar ve kıyı bölgesinde yaşayanlar için hayati derecede önemlidir (Orams, 1999). Gelişmekte olan ada ülkelerinin GSYH'sinin yüzde 25'i deniz kaynaklıdır (FCCA, 2018). Ayrıca deniz ve kıyı turizminin ekonomik olarak ne kadar gelir getirdiğini kesin olarak bilmek mümkün değildir. Fakat diğer turizm türlerine göre daha hızlı büyüyen ve daha geniş gelir hacmine sahip olan bir tür olduğu da yadsınamaz (Orams, 1999; Hall, 2001; Lukovic, 2013; Miller, 1991).

Uluslararası sulara seyir yapmakta olan kurvaziyerlerdeki yolcu sayısı 2016 itibari ile 24.7 milyon kişidir. Bu rakam bir sonraki yılda ise 25.8 milyona ulaşmıştır. Bu da yüzde 4.7'lik bir artışa tekabül eder. 2017 yılı esas alındığında kurvaziyerlere sağlanan arz yüzde 20.5 artmıştır. FCCA ve CLIA kurvaziyer şirketlerinin oluşturduğu birlik

2018 yılında 27.2 milyon kişiyi taşımıştır ki bu 2016 rakamlarına göre yüzde 10'luk bir artıştır. 2018 yılı içinde 7,4 milyar dolarlık yatırım kurvaziyer sektöründe arz olarak karşımıza çıkmaktadır. 2018 ile 2025 arasında yatırım olarak kullanılacak para 51 milyar dolara ulaşmıştır ve 50 gemi siparişi daha şimdiden bu şirketler tarafından verilmiştir (FCCA, 2018). 41 milyar doları direkt olmak üzere, 126 milyar dolarlık bütçe bu endüstride 2016 yılı içerisinde şirketler tarafından harcanmıştır. Kapasitelerinin yüzde 100'ünü kullanmalarına rağmen hala arz talep dengesi oluşamayan bir sektör konumundadır. 2025 yılı sonuna kadar tahmini yanaşma sayısı 220.000 olarak öngörülmektedir (FCCA, 2018).

Deniz ve kıyı turizminin alt konularından olan yat turizmi de önem arz etmektedir. Özellikle Akdeniz ve Karayip bölgesinde çok popülerdir (Diakomihalis, 2007). Karayip bölgesinde sefer yapan teknelerin sayısı 10 milyonu aşmaktadır (Yılmaz, 2016).

Bu tez çalışmasının ana başlığını oluşturan marinaların önemine aşağıda daha detaylı bir şekilde yer verilmiştir.

1.4.1. Deniz ve Kıyı Turizminin Bileşenleri

1.4.1.1. Yat turizmi

Yat turizminin kendisini ve kendisine ön ayak olan tarihi süreçleri bilmek, kavramın anlaşılması açısından faydalı olacaktır. Eğlence amaçlı oluşturulan ilk tekne faaliyetleri antik çağlara kadar dayanmaktadır. M.Ö. 244'te doğmuş ve M.Ö. 221'den M.Ö. 204'e kadar firavunluk yapmış olan IV. Ptolemi tarafından yaptırılmış, gezi amaçlı kullanılan, İsis ve Thalamegus isimli, Kleopatra'ya ait, altın kürekli, altın pruvaya sahip ve altın levhalı iki adet teknenin olduğu, Actium Savaşı'nda kayıt altına alınmıştır (Clark, 1904; Couperus, 1920; wiley.com). Aynı kayıtlara göre, günümüzde lüks tanımlamasına dâhil edilebilecek ürün ve hizmetlerin bir benzerini çağımızda görmek düşük bir ihtimaldir. Kilikya gezisi sırasında Tarsus çayı güzergâhını kullanan hükümdarın, teknede altından yapılmış kanepede uzanması, teknenin kış tarafının altından olması, mor ipek yelkenlerinin bulunması, gümüş küreklerin kürekçiler tarafından kullanılması, tekne içinden dışarıya sürekli müzik sesinin gelmesi, hükümdarın (Kleopatra'nın) etrafında aşk tanrısı kılığında onu eğlendiren yakışıklı erkeklerin bulunması, teknenin sancak ve iskelelerinde nereid (bir nevi denizkızı)

görünümlü güzellerin bulunması, bakirelerden oluşan korumaları, lüks yanlara birer örnektir (Clark, 1904). Antik çağda eğlence amaçlı kullanılan bir diğer tekne ise, Haw Ting'dir. Bir diğer tabir ile Çin çiçek teknesi olarak nitelendirilebilecek bu tekne, ipeksi perdeler, parlak kırmızı ve altından oyma süslemeler ile güvertesinde güzel koku ve yiyecekler barındırırdı (Clark,1904). Roma'da ise Dolphin, Centaur ve Chivtcera isimli üç kadirganın eğlence amaçlı yarıştırdığı, Publius Vergilius Maro tarafından belirtilmiştir.

Antik çağdan orta çağa doğru gelindiğinde, Hollandalılar tarafından zaman içinde yat ismi oluşturuldu. Hollanda, doğası gereği iç suları ve kanalları bulunan, açık denize de kıyısı olan bir ülkedir. Bu nedenle iç sularda hem ulaşım hem de ticari unsur bulunduran bir teknenin olması akla yatkın bir gereksinimdir. Bu sularda nakliyat işlerini gerçekleştiren teknelere ilk olarak "Jagen" (at tarafından çizilmiş bot) kökünden türeyen ve avcı, yakalayan manalarını da içeren "Jaght" ismi verilmiştir. İlk kullanımı sırasında yüksek hızlı olmasını öne çıkaran "jaght schip" terimi kullanılıyorken, daha sonra bu hızlı ve minyon yapıları teknelere mobilyalar yerleştirilmiş, güzelce dekore edilmiş ve sonunda zevk botu, savaş haberleşmesi botu, yük teknelerini karşılayan ve kaçakçılıkla mücadele tekneler olarak kullanılmaya başlanmıştır. 18.yy' da ise İngilizler tarafından bu tekneleri belirtmek için "yacht" veya "yacht" kelimelerinin kullanımı yaygınlaşmış ve günümüzdeki anlamda yat kavramı şekillenmiş olmuştur (Clark, 1904).

Şekil 2. 1600 yılında Amsterdam belediye başkanının yatı



Kaynak: Clark, 1904

Yat turizminin tanımı konusunda birçok farklı yaklaşım ve tanımlama çeşidi bulunmaktadır. Diakomihalis (2009) yat turizminin denizde gerçekleşen gezi ve tenezzül faaliyetlerinin bireysel veya küçük gruplara indirgenmiş hali olduğunu belirtmektedir. Bazı araştırmacılar ise yat turizmini özel ilgi turizmi olarak

tanımlamaktadır (Mikulić, Krešić, ve Kožić, 2015). Genellikle tanımlar, turistlerin deniz manzarası ve rekreasyon faaliyetleri için bu aktiviteyi yaptığını belirtmektedir. Coccossis, Tsartas and Griba (2011) ise yelkenli teknelerin sektör içindeki yerini vurgulayan tanımlamalarda bulunmuşlardır. Ioannidis (2019) yat turizmini sadece çartır ve gezme faaliyeti olarak değerlendirmem gerektiğini, yatların aynı zamanda birer konaklama yeri olduğunu da vurgulamaktadır. Ayrıca yat turizmi 1978'lerden beri deniz turizmi çatısı altında en çok ekonomik gelir sağlayan turizm çeşididir (Igoumenakis, Kravaritis ve Litras, 1998). Özel ilgi turizmi niteliğinin 1970'li yıllarda daha da belirginleştiği çıkarımında bulunulabilir. 1960 ve sonrasında turistlerin eğilimlerinin değişmesi ve 3S diye tabir edilen turizm türünün ivmesinin giderek azalması (Coccossis, Tsartas ve Griba, 2011) ile yat turizminin gelir artışıdaki gösterdiği yüksek ivmenin başladığı tarihlerin aşağı yukarı aynı zamanlara denk gelmesi bunun bir tesadüf olmadığını göstermektedir. Buradan hareketle, 3S turizminin doygunluğuna ulaşan kitlenin bir kısmını yat turizmi kucaklamıştır, yorumunda bulunulabilir.

Yatların sınıflandırılması, göreceli olarak referans alınan konuya göre değişim göstermektedir. Bu çalışmada yatlar, yapısına göre, kullanılış amacına göre ve iyeliğinin niteliğine göre sınıflandırılacaktır. Bir alt sınıfta bulunan ticari yatlar ise kendi arasında ayrıca sınıflandırılacaktır.

Yapı maddesine göre yatlar dörde ayrılırlar. Bunlar çelik yapıli yatlar, alüminyum yapıli yatlar, ETP, ferrosement, fiber yapıli (plastik dâhil), kompoze yatlar ve ahşap yapıli olarak tanımlanmaktadır (Germanischer Lloyd, 2003; türkloydu.org; U.S Navy, 1972).

Her teknenin tonalito belgesinde teknelerin kullanılış amacı özel veya ticari yat olarak belirtilir. Buradan hareketle kullanılış amaçlarına göre ticari veya özel yat olarak ikiye ayrılmaktadır. Kullanılış amacına göre yönelik, dizaynına göre yatlar ise hibrit yatlar, yarı deplasmanlı yatlar (semi-displacement yachts), tam deplasmanlı yatlar (displacement yachts), klasik yatlar, keşif amaçlı kullanılan yatlar (explore and expedition yachts), yelkenli yatlar, spor yatlar (open yachts/sports cruisers), spor amaçlı balıkçılığa yönelik dizayn edilmiş yatlar (fishing yachts) ve son olarak tarihi nitelikli yatlar olarak ayrılmaktadır (Iyc.com).

Ticari yatlar, turistler tarafından oluşturulan talep doğrultusunda kiralanarak turizm arzına dönüşmektedir. Bu arz, günlük kiralama veya çartır olarak bilinen uzun süreli kiralama olarak iki türlü gerçekleştirilebilir. Günlük kiralanın yatlar sportif amaçlı veya keyif amaçlı olarak ikiye ayrılabilir. Genellikle rotaları önceden bellidir. Fakat hobi amaçlı balıkçılık faaliyeti için kiralanın yatların balık havzalarına ve balıkların biyolojik koşullarına göre rotaları yıl içinde rotaları değişiklik gösterir.

Ticari yatların kiralanmasında bir diğeri yöntem olan çartır olarak bilinen uzun süreli kiralama dır. Çartır tipi kiralamada turistler yüksek oranda tüketim gerçekleştirirler (Hall, 2001). Ayrıca gitmek istediğı yerleri de kendileri seçerler. Çartır teknelerinin kiralanması yapılaş şekli bakımından ikiye ayrılırlar. Bunlardan bir tanesi turistlerin direk tekne sahiplerinden yatı kiralaması, ikincisi ise aracı acente vasıtası ile turistlerin yatları kiralamasıdır.

Kiralamada, kiralama şekli tamamen yolcuların farklı talepleri doğrultusunda şekillenmektedir. Bu noktada karşımıza çıplak kiralama (bareboat charter) ve mürettebatlı kiralama, flotilla ve kabin kiralama terimleri ortaya çıkmaktadır (Yılmaz, 2015). Mürettebatlı kiralamada personelli veya sadece kaptanlı kiralama seçenekleri mevcuttur (Ioannidis, 2019). Bu tip kiralamada sevk ve idare işlemleri yetkili personel tarafından gerçekleştirilir (EBA, 2011). Bu da kendi arasında sadece skiper bulundurulması ile tüm personelin bulundurulması olarak değişiklik gösterir. Çıplak (bareboat) kiralama ise, sadece teknelerin yapısal unsurlarıyla kiralanması anlamına gelmektedir (EBA, 2011). Bu kiralamada yatı sevk ve idare eden kişiler turistlerdir. Küçük filo anlamına gelen flotillada, birisinin lider olması kaydıyla, en fazla 10 tekne birlikte seyir yapmakta, akşamları da aynı koy veya limanda geceleme yapılmaktadır (Paker ve Özgeçmez, 2014). Kabin kiralama ise, otel odası kiralar gibi, bir teknenin kabinlerinden birini, tekne ve teknenin tüm imkânlarını başka yolcularla da paylaşmak kaydıyla kiralamaktır (Yılmaz, 2015). Bunlara ek olarak kumanyalı, kumanyasız nadiren de yakıtlı ve yakıtsız olarak da kiralama seçenekleri vardır.

1.4.1.2. Kurvaziyer Turizmi

Kelime olarak kurvaziyer sözcüğü Türkçeye yabancı dilden geçmiştir. İlk kurvaziyer inşası ve sektör olarak başlaması İngiltere olduğu için kelimenin kökeni İngilizcedir. İngilizcede “cruising” olarak yazılan bu sözcük, Cambridge Üniversitesi’nin sözlüğüne

göre “eğlenmek amacıyla, bir yere gemi ile gitmek” olarak açıklanmaktadır (Cambridge.org). İngilizce denizcilik terimi olarak ise “cruise” sözcüğü, sabit bir hızla sabit bir açı farkıyla gitmek demektir ki, bu da Türkçe denizcilik terimlerinden “viya böyle” komutuna denk gelmektedir. Türkçeye geçişi direk olarak olmamış, Fransız etkisinden sonra geçtiği için ‘croisiere’(Larousse.fr) sözcüğünün telaffuzu olan kurvaziyer sözcüğü Türkçe dilinde karşılık olmuştur.

Kurvaziyer sektörü diğer turizm sektörlerine göre izafi olarak daha genç bir sektör olmakla beraber, en hızlı büyüyen sektörlerden biridir denebilir. Trendler üzerine çalışmalara UNWTO ilk defa 2003 senesinde başlamıştır (unwto.org). Uluslararası boyutta kurvaziyer sektörü Covid-19 pandemisinin geçerli olmadığı 2019 yılında 1.8 milyon insana istihdam sağlamış, toplamda 30 milyon insanı bünyesinde misafir etmiştir. Sektörün aynı yıl içindeki hacmi 154 milyar dolar olmuştur (crusing.org).

Sektör olarak farklı bir bakış açısı geliştiren Hollanda Kıyı Turizmi Araştırma Merkezi, kurvaziyer turizminin en az 48 saat süre ile gerçekleşmesi gerektiğini belirtmiştir (Research Centre of Coastal Tourism, 2012).

Kurvaziyer turizmi deniz ve kıyı turizmi içinde sınıflandırılmaya dâhil olur. Fakat kendine has farklılıkları mevcuttur. Üç sebeple diğer deniz turizmi türlerinden farklılaşmaktadır. Birinci olarak seferleri önceden kesin bir şekilde belirlenmiştir. Sefer sırasında yeniden sefer planlaması ve ona göre yeni rotalar belirlenmesi söz konusu değildir. İkinci olarak lüks tüketime odaklanılmıştır ve sınıflı yolcu yapısı vardır. Üçüncü ayrıntı niteliği ise açık denizde uygulanmasıdır. Uzun süreli ve daha uzak mesafelere seyir yapma olanağı, diğer deniz turizmi araçlarına göre daha elverişlidir.

Kurvaziyer türlerini sıralamak gerekirse belirli bir sefer alanı olan kurvaziyerler, tematik kurvaziyerler, açık deniz kurvaziyerleri, sefer bazlı çalışan kurvaziyerler, iç sularda seferler yapan kurvaziyerler, mini kurvaziyerler, dünya turu, transit kurvaziyerler, gidiş-dönüş kurvaziyerleri olarak sınıflandırılabilir (Research Centre of Coastal Tourism, 2012). Günümüzde sayıları neredeyse sıfırlanmış olsa da yolculuk amaçlı kullanılan türü de mevcuttur.

Belirli sefer alanı olan kurvaziyerler İngilizcede expedition olarak geçen seyahat türü çerçevesinde hareket ederler ve zoru seven turistlerin tercih ettiği bir kurvaziyer

türüdür. Kutuplara ve daha egzotik alanlara sefer yapan gemiler bunlara örnekler (Research Centre of Coastal Tourism, 2012). Tematik kurvaziyerlerin en güzel örneklerinden biri aşk gemisi konseptidir. Bu konsept içinde yolculuk eden turistlerin daha romantik bir tatil geçirme talebi vardır ve gemi dizaynından gemi içi faaliyetlere kadar bütün sefer bu kurgu üzerinden şekillenmiştir. Açık deniz seferleri yapan kurvaziyer gemileri, genellikle uzak aşırı paketleri ile öne çıkarlar. Avrupa-Amerika, Karayipler-Avrupa ve Miami turları gibi turları düzenleyen kurvaziyerler bunlara örnektir. Sefer bazlı çalışan kurvaziyerler belirli uğrak rotalarla seyir yapan ve hepsini bir paket içinde sunan kurvaziyerlerdir. Karayiplerde ve Akdeniz’de genellikle bu tür seferler yapılmaktadır(Research Centre of Coastal Tourism, 2012). İç sularda yapılan kurvaziyer faaliyetleri, genellikle göl, nehir gibi alanlarda gerçekleşmektedir ve Avrupa ve özellikle Nil nehrinde yapılmaktadır. Dünya turu yapan kurvaziyerlerin diğerlerinden farkı tanımında da belirtildiği gibi dünyayı 360 derece seyahat etmeleridir. Mini kurvaziyerler ise sadece süresi kısa olanları ifade etmektedir. Bu kurvaziyerlerde kısa aralıklarla ara limanlar ve uğranacak yerler tercih edilir. Gidiş-dönüşlü sefer yapan kurvaziyerlerin son seferi kalkış limanına gerçekleşmektedir.

Kurvaziyer tipi gemiler ile seyir yapmak, yüzen bir otelde kalmak anlamına gelmektedir. Bu nedenden ötürü, turizm disiplini ile denizcilik biliminin bir arada olduğu az sayılı uygulama alanlarından biridir. Bu noktada farklılaşma gösterir ki bu da farklı bir organizasyonel yapı anlamına gelmektedir.

Personel yapısı üç farklı departmanı işaret eder ki bunlar makine dairesi çalışanları, güverte çalışanları ve otel departmanıdır. Bu personeller genelde üç aydan 12 aya kadar değişen kontratlarla gemide kalmakta ve bu süre içinde haftada 77 saat çalışmaktadırlar (MLC, 2006). Kurvaziyer gemileri, saatler içinde milyonlarca dolar kazanan işletmelerdir ve periyodik bakımları haricinde sürekli çalışmaktadır.

Personel bölümünde kalanların çoğunlukla yaşam alanları yolcularinkinden ayrıdır. Kamaralarda 2 kişi kalan personeller için, personelden sorumlu zabıt (staff captain) yöneticilik yapmakta, görev dağılımlarını ve sorumluluklarını paylaşmaktadır. Makine dairesinde çalışanların iş ve işlemlerine çarkçıbaşı bakmaktadır ve çarkçıbaşı gerekli donanımların teknik bakımından da sorumludur. Bütün gemi organizasyonunu ve idaresini sağlayan, süvari bey ismi ile denizcilik jargonunda adlandırılan kaptan,

kurvaziyer gemilerindeki tüm sağlık, çevre, emniyet ve güvenlik işlemlerinden sınırsız sorumlu ve neredeyse sınırsız yetkilidir. Geminin servis kısmı, personelden sorumlu zabite bağlı olup, bir otel müdürü tarafından işletilmektedir.

Yolcuların gemi üzerinde seyir halindeyken eğlenebilmeleri ve boş zamanlarını değerlendirebilmeleri için yolculara gemi personeli tarafından sunulan birçok aktivite ve imkânlar bulunmaktadır. Kumarhaneler, müzik resitaleri ve performansları, diskolar ve gemiden gemiye değişmesi ile birlikte daha birçok farklı aktiviteler yolculara sunulmaktadır (Brida ve Zapata, 2010). Burada bir noktaya değinmek gerekir. Kumar oynama ve oynatmanın suç teşkil etmesi ülkeden ülkeye farklılık gösterdiği ve oynatılmasının önünde hukuki engel olmasa bile, ülke vergilendirilmesine dâhil edilip edilmemesi gibi sorunlar nedeniyle, liman devletinin karasularına gelmeden, genellikle kumarhaneler kapatılır ve mühürlenirler. Fakat liman devletinin karasularından çıkıldıktan sonra yeniden açılırlar. Bu yüzden kumarhane kullanımı genellikle açık denizde yapılmaktadır.

Yolcuların isteğine göre, daha sakin bir tatil geçirmek isteyenler için, gemi bünyesinde üst güvertelerdeki açık alanlar, yüzme havuzları, havuz barları ve hizmet masaları bulunmaktadır. Ayrıca gemi içerisinde kuaför, berber, çamaşırhane, alışveriş mağazaları gibi hizmetler de isteyenler için sunulmaktadır. Sağlık hizmetinden faydalanmak isteyen yolcular için ise, doktor/doktorlar gemi içerisinde görev yapmaktadır.

1.4.1.3.Marinacılık

Marina kelime anlamı olarak, yat boyutlarındaki tekneler için korunak yeri olan havza anlamında olup, kelime kökeni Latince'dir. Latince'de marinus olarak yazılan sözcük, deniz ve denizcilik ile ilgili anlamındadır. Vizigot kökenli Portekiz, İspanya ve İtalyanca 'da marino olarak yazılır; fakat dişil-eril kavramlarının içerdiği bu dillerde genelde kelimenin sonuna –a harfi getirilerek olgu dişileştirilir. Böylece marino kelimesinin dişil formu olan marina kelimesi oluşur. Türkçede de marina olarak kullanılabilen bu kavram, literatürde yat limanı olarak geçer. Bu sebeple deniz turizmi mevzuatında da yat limanı kavramı özellikle kullanılmaktadır.

Marina terimini tanımlayan literatürde birçok çalışma bulunmaktadır. Bunların hemen hemen hepsinin temel yaklaşımları marinanın özellikleri üzerinedir. Genel olarak

lojistik hizmeti sağlaması, deniz turizmi için önemi, ücret karşılığı yapılması ve müşterilerine verdiği hizmetler üzerinden bir tanım yapma durumu literatürde hâkimdir.

Diakomihalis (2007) tarafından marinalar, yat ve boş zaman aktivitelerinde kullanılan teknelere karada bakım-tutum ve yavaşmada emniyet hizmeti veren, güvenlik sağlayan, yat ve yatçılara tedarik ve yaşamsal hizmetler sunan altyapılar olarak tanımlanmıştır. Bu tanım içeriğinde marinanın bir altyapı olduğu ve lojistik hizmetleri üzerinde durulmuştur. Diakomihalis'in yaptığı tanıma ek olarak, yapılan hizmetin kim tarafından ve hangi koşullar altında yapıldığını da ekleyerek, ICOMIA daha da açıklayıcı bir tanımlama yapmıştır. Buna göre marinalar, kamu veya özel işletmeler tarafından yapılan, boş zaman aktivitesinde kullanılmak amacıyla kullanılan teknelere öncelik tanıyan, karada emniyet ve bakım-tutum hizmetleri sağlayan, bu teknelere hem stoklanamaz hem stoklanabilir ürün tedariki sağlayan, deniz kenarı tesisleri olarak tanımlanmıştır (ICOMIA,2007). Marinaları deniz turizminin limanı olarak adlandıran Lukovic (2012) ise, önem kavramını tanımında vurgulamış ve deniz turizmi için ne derecede hayati olduğunun altını çizmiştir (Lukovic,2012).

Marinaları sadece bir deniz kıyısı altyapı tesisi olarak özetlemek yanlış olacaktır. Çünkü her deniz kıyısı alana yat limanı yapılamaz. Bu nedendir ki dünyada marinalık belli başlı yerlerde yoğunlaşmış ve bir endüstri olmuştur (TYHA, 2012). Dünyada markalaşmış marinaların bulunduğu destinasyonların turizmden elde ettiği gelirin önemli bir kısmı, o bölgedeki marinadan ve marina çevresinden gelmektedir (Sipahi, Onay ve Tanyeri, 2015). Ekonomik olarak ülkelere girdileri yüksek olan bu tesisler, aynı destinasyonda yapılan diğer turizm türlerine göre çok daha fazla maddi girdi sağlamaktadır.

Marinanın genel tanımlarında kullanılan lojistik hizmetler, marinaların sınıflandırılması için önem taşımaktadır. Öncelik olarak yat tipi teknelere ve bazen de kurvaziyerlere hizmet veren bu altyapılarda önemli olan, yanaşılacak yerdeki su derinliğinin yeterliliği, emniyet hizmetleri, havuzlama ve havuzlamada ya da dışarıdaki bakım-tutum nitelikleridir. Buradaki öncelik kavramı önemlidir. Çünkü fiziki olarak bir yat limanı, emniyetli oldukça her su aracına (hatta denizaltı bile) hizmet verebilir. Acil durumlarda bu kavramlar bile esnetilebilir. İkinci önemli husus

ise marinaların önemi kavramıdır. Lojistik destek olmadan, nükleer yakıt bulundurmayan hiçbir deniz aracı işlevselliğini kısa süreler dışında gerçekleştiremez. Hatta bu fiziksel boyuttan çıkarılıp insan faktörü eklendiğinde, bir deniz aracı ilk kumanyanın bittiği yere kadar kullanılabilir. Tam da bu noktada marinalar çok önem arz eder ki bu da marina yok ise deniz turizmi yok demektir.

Marinaların sınıflandırılmasında tam anlamıyla kabul görmüş ve herkes tarafından uygulanan bir sistem olmadığı gibi, dünyada önde gelen bazı özel firmalar belirli başlı standartlar oluşturmuşlardır. Fakat doğası gereği marinalar birbirlerinden çok farklılık göstermektedirler. Bunda önemli etkenlerden biri de coğrafya faktörü olduğu için her yerde birebir aynı standart oluşturulması imkânsızdır.

Marinaların sınıflandırılmasında en çok kullanılan standartlardan biri altın çıpa ödülleri (Atlay Işık, 2011). Marinalar bu ödülü almak için başvuru yapıp, kendilerini bu standartlara adapte edebildiği ölçüde ödülü almaya hak kazanmaktadırlar. Yukarıdaki paragrafta da bahsedildiği gibi bu standartları alan her marinateda her şey aynı demek de yanlış olur. Bundan kapsam olarak daha geniş ve sadece altın çıpa gibi tavsiye niteliğinde uluslararası Pianc standartları da mevcuttur. Adapte olması daha zor olan bu standartlardaki marina sayısı, diğerine göre daha azdır. Bunların dışında ayrıca çeşitli ülkeler kendi standartlarını geliştirmiş ve bunları zorunlu kılmışlardır.

Her coğrafya için farklı standartların oluşturulması, marinalar ve müşterilerinin emniyetleri açısından daha uygun bir karardır. Bunun nedeni hem coğrafi hem de sosyokültürel farklılıkların kalite ve emniyet olgusunda bölgesel farklılıklar barındırmasıdır. Ülkemiz, Deniz Turizm Yönetmeliği'nde ayrı standartlar oluşturmamıştır; ancak yönetmelik incelendiğinde, yönetmeliğin temel yapısının ve sınıflandırmalarının altın çıpa ödülleri baz alınarak oluşturulduğu söylenebilir. Nitekim, yönetmeliğin “Deniz turizminin nitelikleri ve türleri” bölümünün “yerleşme özellikleri” kısmının 5. maddesinin (3). ve (4). bentlerinde altın çıpaya uygunluk kriteri olarak sunulmuştur (Deniz Turizmi Yönetmeliği, 2009).

Lojistik hizmetlerinin nicelik ve nitelikleri de birer sınıflandırma ölçütü olduğu gibi, iç sulardaki marinalar ve deniz kıyısındaki marinalar diye de sınıflandırılabilir. Gelgit etkisinin daha fazla hissedildiği yerlerdeki marinalar yapısal farklılıklar bulundurduğu

için “Lock sahibi marinalar – Lock sahibi olmayan marinalar” olarak da bir ayrıma gidilebilir. Ülkemizdeki marinaların sınıflandırılması lojistik ve hizmet farklılıkları baz alınarak yapılmıştır. Bunlar, ana yat limanı, tali yat limanı, yat yanaşma yerleri ile yat çekek yerleri olarak sınıflandırılmaktadır (Atlay Işık, 2011).

Bu tez çalışmasının ikinci bölümünde, çalışmanın ana konusunu oluşturması bakımından, marinalarda emniyet konusu detaylı bir şekilde incelenmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

MARİNALARDA EMNİYET & SAĞLIK

2.1. Marinalarda Emniyet & Sağlık Kavramı

Her bir marina, müşterilerine kaliteli bir hizmet vermekle kalmayıp, bu hizmeti belirli standartlar altında sunmaktadır. Bu standartlar, zaman içinde gelişen kaza ve benzeri tecrübelerle karşı oluşmuş olup, dinamik bir süreci de içinde barındırmaktadır. Çünkü her bir marina turizm faaliyetinin yanı sıra denizcilik faaliyeti de göstermektedir. Denizcilik faaliyetlerinin uluslararası düzeyde daha emniyetli ve çevreye saygılı şekilde icra edilebilmesi için, IMO (Uluslararası Denizcilik Örgütü) kurulmuştur. IMO, bu hususta çeşitli düzenlemeler, yönergeler vb. talimatnameler yayınlamaktadır. Birleşmiş Milletlere üye olan ülkeler tarafından, bu sözleşmenin tarafı olan ülke sayısı denizleri domine etmektedir ve dolayısı ile bu kurallar neredeyse tüm denizlerde bağlayıcı niteliktedir.

IMO'nun çalışma şekli, örgütlenmesi ve çalışma konularına bakıldığında alt komisyondan oluşan bir yapısı vardır. Bu noktada her bir komisyon veya komitenin çalışma konusu aynı zamanda denizciliğin hangi yaklaşımlar ile ele alındığını işaret etmektedir. IMO kendi misyonunu; denizde güvenlik, deniz çevresi, deniz emniyeti, deniz verimliliği olarak belirlemiştir (www.imo.org).

Marinalar, denizcilik sektörü ile turizm sektörünün kesişim kümesinin içindedir. Bu nedenden dolayı iki farklı disiplinin niteliklerini de taşımaktadır. Marinaların yapısı için oluşturulan, dünya standartlarında kabul görmüş belirli koşul ve yeterlilikler mevcuttur. Bu koşullar incelendiğinde marinaların, emniyet, güvenlik ve çevre hassasiyeti ile oluşturulduğu anlaşılmaktadır. Fakat turizm disiplininin özelliklerini de içkin olarak barındıran bu tesisler için, yine içkin bu özelliğini barındıran kriterler de mevcuttur. Bu nedenle denizcilikten aldığı 3 boyuta bir de servis boyutu eklenmektedir. Tüm bu farklı yaklaşımların bütününden marinaların hizmet, emniyet, güvenlik ve çevre hassasiyetlerinin hepsini birden aynı anda barındırdığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmada marina faaliyetlerinin bütünü, aşağıda verilen Tablo 1'de verilen maddelerde özetlenmiştir. Tüm maddelerin dört farklı boyutta incelenmesi çalışmanın ana gövdesini oluşturmaktadır.

Tablo 1. Yat Limanı İş Ve İşlemlerinden Etkilenen Kavramsal Boyutlar

YAT LİMANI İŞ VE İŞLEMLERİ	ETKİLENEN KAVRAMSAL BOYUTLAR
DİZAYN, DONANIM	
-kurulum yeri hakkında ön bilgi edinme ve etütler	Hizmet, Emniyet & Sağlık Ve Çevre
-yerleşim şeması	Hizmet, Emniyet & Sağlık
-yükleme ve stabilite standartları	Emniyet & Sağlık
-yat limanı demirleme sistemleri	Emniyet & Sağlık
-yüzer pantonlar	Emniyet, Çevre
-dip taraması	Çevre, Emniyet & Sağlık
-ofis ve tesisler	Hizmet
-süperyatlar için tesis kriterleri	Çevre, Hizmet, Güvenlik, Emniyet & Sağlık
-yakıt istasyonu gerekleri	Çevre, Emniyet & Sağlık
-Dalgakıran yapıları	Emniyet & Sağlık
-Seyir yardımcıları	Emniyet & Sağlık
-Su sağlama sistemleri	Hizmet, Sağlık
-elektrik sağlama sistemleri	Emniyet, Hizmet
-aydınlatma sistemleri	Emniyet, Hizmet
-Ek donanımlar	Emniyet & Sağlık
Tuvalet ve Banyolar	Hizmet, Çevre
Araç park yerleri	Hizmet & Sağlık
Güvenlik hizmetleri	Güvenlik
YAT LİMANI OPERASYONLARI	
-Emniyet ve sağlık manuel ve kontrol listeleri	Emniyet & Sağlık
-operasyon bazlı risk değerlendirme faaliyetleri	Emniyet & Sağlık
-Yalnız çalışma prosedürleri ve protokolleri	Emniyet & Sağlık
-Can kurtarma ve emniyet gereçleri	Emniyet & Sağlık
-yangın bazlı risk değerlendirme faaliyetleri	Emniyet & Sağlık
-yangına karşı önlem ve yangınla mücadele	Emniyet & Sağlık
-Piroteknik malzemeler ve protolleri	Emniyet & Sağlık, Çevre
-yangın kontrol çalışmaları	Emniyet & Sağlık
-Ofis yönetim hizmetleri	Hizmet
-Sigorta işlemleri	Hizmet
-Çevre kirliliğine karşı iş ve işlemler	Çevre
-Gürültü kirliliği yönetimi	Çevre, Hizmet
-İkame amaçlı uzun süreli yavaşmalar	Hizmet
-marina tayfa denizcilik eğitimleri, sertifikasyon	Hizmet
-marina akreditasyon faaliyetleri	Hizmet
-Yat limanı içi trafik yönetimi	
HAVUZLAMA	
-Genel kurallar ve protokoller	Emniyet & Sağlık, Çevre
-Operasyon talimatnameleri	Emniyet & Sağlık, Çevre
-Kuru yükleme faaliyeti	Emniyet & Sağlık, Hizmet
-karada bakım opsiyonu nitelikleri	Hizmet & Sağlık, Emniyet

Kaynak: Yazar

Tüm operasyonel, dizayn vb. faaliyetlerin emniyet, çevre, hizmet veya güvenlik boyutları içerisinde hangi boyutta yer aldığı yukarıdaki Tablo 1’de belirtilmiş olup, bu

boyutlar bazında hangi iş ve işlemlerin yapıldığı uluslararası ve ulusal kriter ve standartlardan faydalanılarak analiz edilecektir.

Emniyet, kelime olarak güvenlik, itimat, polis işleri şeklinde belirtilmiştir (sozluk.gov.tr). Fakat teknik boyutta bu ifade yeterli olmamaktadır. Emniyet kavramı denizcilik jargonu içinde, denizin coğrafi faktörlerinden veya hava gibi doğal elementlerden, istemsiz insan hatalarından ötürü can ve mal kaybına neden olabilecek tehditlerden uzak olma durumu (Urbanski, Morgas ve Felski, 2008) olarak tanımlanmaktadır.

Amerikan Sahil Güvenlik Teşkilatı'nın verilerine göre, 2018 yılında marinaların da içinde bulunduğu korunaklı alanlarda gerçekleşen 829 adet kaza mevcuttur. Bu kazalarda 78 kişi vefat etmiş, 428 kişi de yaralanmıştır (Recreational Boating Statistics, 2018). Marinalardaki emniyet ihmalleri ölümle sonuçlanan kaza ve olaylara sebebiyet verebilmektedir. Bu nedenle marinalardaki emniyet kavramı hayati önem arz etmektedir.

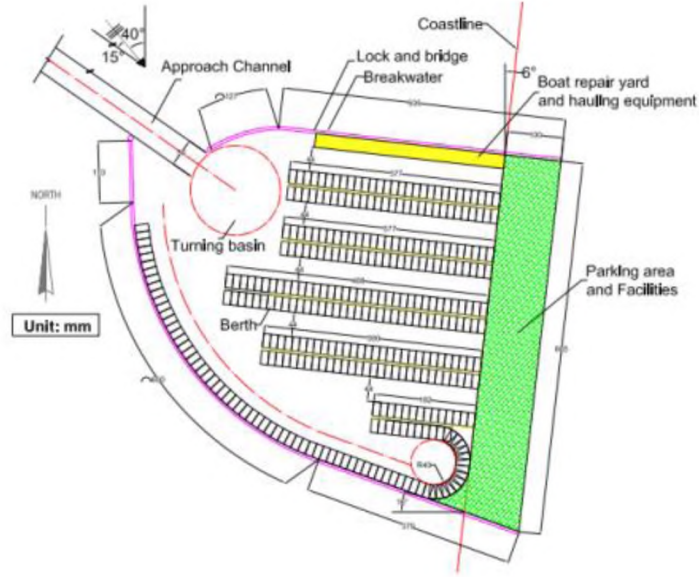
Marinalarda emniyetin sağlanması için belli başlı konuların ve bu konulara bağlı alt konuların irdelenmesi ve nihayetinde de tüm unsurların tanımlanması; tanımlanan tehditlere karşı gerek akreditasyon kuruluşlarının önerdiği gerekse çeşitli ulusal ve uluslararası kurumların zorunlu kıldığı veya tavsiye niteliğinde önerdiği protokol ve işlemler, bu çalışmanın emniyet ile ilgili bölümünün kapsamında yer almaktadır.

Ana hatları ile bakıldığında marinalardaki emniyet kriterleri marinanın dizaynı ve yerleşim şeması, genel olarak ve marinadaki herkes için ortak olarak kullanılan alanlardaki emniyet işlemleri (ilk yardım, yangın vb.), seyir emniyeti, marinalarda teknelerle yönelik yapılan tamir ve bakım ve bu işlemleri destekler mahiyette olan unsurları içermektedir.

2.1.1. Marina Dizaynı ve Yerleşim Planına Dair Emniyet Unsurları

Amfibi mekânların içinde kendine tanım bulabilecek olan marinalar, çeşitli çevresel etmenler göze alınarak yapılan mimarilerdir (Güner, 2004). Amfibi mimari ise su karşısında yapının sabit bir şekilde durarak su taşkınına uğramaktansa, yeteri kadar yüzmesine izin vererek etkinin hafiflemesini amaçlayan yapılardır (Amphibious Architecture, 2015). Marinalarda da bu yapı türleri kullanılmaktadır.

Şekil 3. Bir marina planı örneği



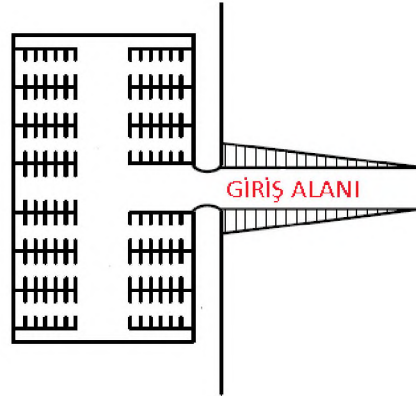
Kaynak: Salauddin, Jayathilaka ve Velasco, 2015

Genel olarak marinanın tasarım ile ilgili olan emniyet unsurları, su ile irtibatlı olan unsurların yansız denge konumunda olmalarını, yüzer unsurların sabitlendiği yerlerden kurtulmamalarını, seyir alanlarında teknelerin yanaşma-kalkma da dâhil hiçbir manevra kabiliyetini kısıtlamamasını, tekne kullanıcılarının teknelerinden indikten sonra karaya ulaşım imkanını sağlayan payanda ve körüklerin emniyetli olmasını, marina içinde bulunduğu sürede ise teknelerin dalga etkilerinden korunmasını içermektedir (Boating Facilities, 2019; Marina Berthing Facilities, 2005; A.S, 2001; A.S.C.E., 2020; U.S.D.A Forest Service,2013; THYA, 2013; Safety Congress, 2001).

2.1.1.1.Marinalara denizden giriş alanları

Denizden giriş alanları (channels), rüzgâr, dalga vb. çevre etmenlerinden teknelerin en az derecede etkilenmesini hedeflemeli, yapım aşaması öncesinde ise hedeflenen tekne miktarına ve bu teknelerin boyutlarına göre tasarlanmış olmalıdır (THYA, 2013; AS, 2001; Marina Berthing Facilities, 2005). Yapım unsurları denizdeki cezir seviyesinin en fazla olduğu zamandaki deniz seviyesine göre belirlenmelidir (Marina Berthing Facilities, 2005).

Şekil 4. Marinaya denizden giriş alanı



Kaynak: Committee CE-030,(2001), Australian Standard tarafından hazırlanan Guidelines for Design Marinas adlı çalışmasından derlenerek yazar tarafından oluşturulmuştur.

Giriş alanlarının genişliğinde, farklı kurumlar farklı ölçütler belirlemişlerdir. TYHA'ya göre her ne şartta olursa olsun 30 metreden daha az olmamalı, geçecek tekne uzunluğundan en az 2 metre daha geniş olmalı ve geçecek tekne genişliğinin de 5 katından az olmamalıdır (TYHA, 2013). USDA Forest (2013), konuyu tekne bazlı ele almazken, minimum genişliğin 75 feet olması gerektiğini belirtmiştir. AS (2001) ise minimum genişliğin 20 metre olması gerektiğini belirtirken, tekne bazlı ölçütleri TYHA ile aynıdır. En uygun ölçütün ise 30 metre veya tekne genişliğinin 6 katı olduğunu vurgulamıştır. Dalgakıranlar ile perdeleme olduğu takdirde ise bu genişliğin en az 15 metre ve tekne genişliğinin 3 katı olması gerektiğini belirtmiştir. California Department of Boating and Waterways Kurumu da genişlik ve derinlikleri belirten ölçüt tablosu oluşturmuştur (CDBW, 2005):

Tablo 2. Minimum Kanal Genişlik ve Derinlik Değeri

	GİRİŞ KANALI
Su altı genişlik değeri	75 fit (22,86 metre)
En düşük deniz seviyesindeki derinlik	En yüksek tekne draftının omurga altı mesafesi 3 fit (0,9144 metre) ya da 5 fit (1,524 metre)

Kaynak: CDBW, 2005

2.1.1.2 Marinalarda Tekne Manevra Alanları

Marinalarda teknelerin manevra yapabileceği alanların, açık denizdekine oranla daha sınırlı olduğu söylenebilir. Sınırlandırmaya neden olan faktörlerin sadece dalga, rüzgâr gibi çevresel unsurların değil, aynı zamanda yerleşim planının da olduğu anlaşılabilir.

Yerleşim planlarındaki etmenler; marina içindeki serbest geçiş alanları, marina içinde bulunan kanallar ve yanaşma alanlarıdır. Marina içinde teknelerin manevralar gerçekleştirdiği bu alanlar için farklı kurum ve kuruluşlar kazaya sebebiyet verilmemesi açısından, farklı kural ve ölçütler oluşturmuşlardır. Genişlik ve uzunluk değerleri için direk ölçü birimi verilirken, tekne boyutlarının katlarını da referans olarak gösterebilmektedirler. Bu çalışmanın bu bölümünde kat veya katı gibi ifadeler kullanılırken bu katların aksi belirtilmedikçe marinada bulunan en uzun tekne olduğu, metre ve tekne değerlerinin birlikte verildiği yerlerde büyük olan ifadenin baz alınması gerektiği unutulmamalıdır. Uzunluk değerlerinin bazılarının feet bazılarının ise metre cinsinde belirtilmesinden dolayı, 1 feetin 0,3048 metre olduğu akla getirilmelidir.

2.1.1.3 Marinalar İçindeki Serbest Geçiş Alanları (Fairways)

Serbest geçiş alanları ele alındığında, TYHA en uzun tekne tam boyunun 1,5 katı mesafede genişlik olması gerektiğini vurgulamıştır. Gel-git etkilerinin şiddetli olmadığı alanlarda, bu alanların 1,3 katı olarak alınabileceğini, şiddeti fazla olan alanlarda ise 2, hatta 2,5 kata kadar çıkarılabileceğini belirtmiştir. Hareketli yanaşma yerlerinin olduğu yerlerde (parmak iskeleler gibi) ve teknelerin kıçtankara yanaştığı yerler için genişliğin 2 kata çıkarılmasını vurgularken, çok cidarlı teknelerin (katamaran gibi) bulunduğu yerlerde en az 25 metreden ve tekne boyunun 2 katından az olmaması gerektiği belirtilmiştir (TYHA,2013). USDA Forest Servisi ise oluşturduğu rehber ölçütlerinde, serbest geçiş alanlarında teknelerin manevra ve seyir yapmasını engelleyici durumların kesinlikle oluşmamasını belirtirken, derinliğin en az 4 feet olmasını vurgulamıştır. Genişlik için ise, hareketli yanaşma alanlarının (parmak iskele gibi) olduğu yerlerde, en uzun parmak iskelesi boyunun 1,75 katı genişlik değeri belirtilirken, teknelerin bordalarından yanaştığı yerlerde bu genişlik değerinin 1,5 kat olabileceği işaret edilmiştir (USDA Forest Servisi, 2013).

Şekil 5. Yat Limanı İş Ve İşlemlerinden Etkilenen Kavramsal Boyutlar



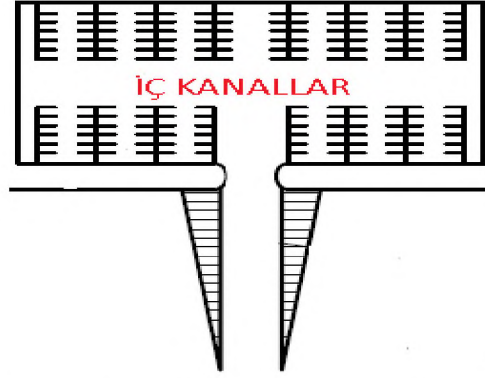
Kaynak: Marina Cascais Planı'ndan derlenerek yazar tarafından oluşturulmuştur.

Avustralya Standartları (AS) da genişliğin en az 1,5 kat olması gerektiğini söylerken, en ideal değer 1,75 kat olduğunu belirtmektedir. Genişlik değeri ele alınırken marinadaki tekne boyutlarını ve cidar sayılarının da dikkate alınmasını vurgulamaktadır. Özellikle akıntı değerinin 0,5 m/s'yi geçtiği alanlarda ayrı bir değerlendirme yapılması gerektiği üzerinde durmaktadır (AS,2001). California Department of Boating and Waterways ise hazırladığı rehberde (CDBW) en uzun yanaşma alanının 1,75 katı değerinin genişlik için ölçüt koyarken, bordadan yanaşılan yerlerde bu değer 1,5 katı olması gerektiğini vurgulamıştır (CDBW,2005).

2.1.1.4 Marina İçindeki Kanallar

TYHA'ya göre en uzun teknenin 1,5 katı veya 20 metre genişlik, iç kanallar için uygundur. Fakat çevre etmenlerinin şiddetli olduğu alanlarda bu genişlik arttırılabilmektedir (TYHA, 2013; AS,2001). AS'ye (2001) göre en ideal değerler ise tekne uzunluğunun 1,75 katı ile 25 metredir. USDA Forest Servis, derinlik için minimum 4 feet veya tekne salması altı derinliğin 2 feet olmasını şart koşmuştur (USDA Forest Servisi,2013). CDBW hazırladığı rehberde iç kanallar için USDA ile aynı ifadeleri kullanmaktadır.

Şekil 6. Marina İç Kanalları Örneği

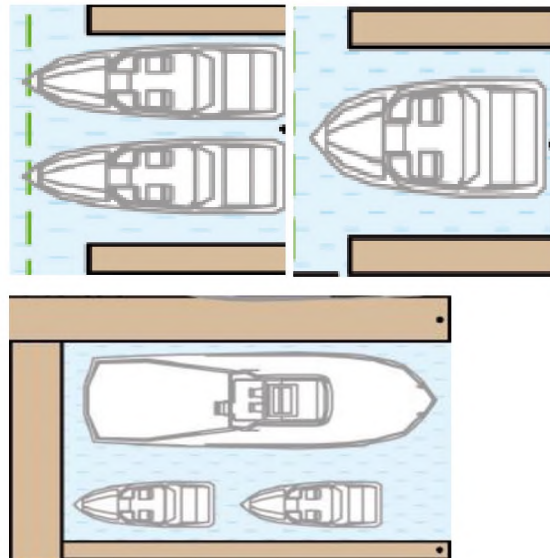


Kaynak: AS, 2001'den esinlenerek yazar tarafından derlenmiştir.

2.1.1.5 Yanaşma Alanları

TYHA tarafından marinalar için hazırlanan kılavuzda, parmak iskeleler arası mesafenin 20 metreden kısa tekneler için tekne genişliğinden 1,5 metre fazla olması gerektiği emaresi geçmektedir. Eğer bu yer çoklu bir yanaşma alanı ise mesafenin alandaki tüm teknelerin toplam genişliğinden 2 metre daha fazla olması tavsiye edilmiştir. 21 metreden daha uzun teknelerin tekli yanaşma alanına yanaşması esas alınarak hazırlanan verilere göre, iki parmak iskele arası mesafe en az tekne eninden 2 metre fazla olmalıdır. 21 metreden uzun teknelerin çoklu yanaşma yaptığı yerlerde ise bu mesafe değeri, yanaşma alanında bulunan teknelerin enlerinin toplamından 3 metre daha geniş olmalıdır (TYHA, 2013).

Şekil 7. Çoklu ve tekli yanaşma alanları örneği



Kaynak: TYHA, 2018

USDA ise mesafe ölçütü olarak tekne eni değerinin 2 fit fazlası olarak belirtirken çoklu yanaşma alanları için tekne eni toplamalarının 2 fit fazlasının 2 katı ölçüsünü ölçüt olarak belirlemiştir. Derinlik ölçütü olarak da 10 fite kadar uzunluğa sahip tekneler için 6 fit, 10 fit fazlası için ise 65 fit olması gereklidir (USDA Forest Servisi, 2013). CDBW ise en mesafesi ve derinlik değerlerini teknelerin tahrik cinslerine göre tanımlayan tabloda ele almıştır (CDBW,2005).

Tablo 3. Teknelerin Tahrik Cinslerine Göre En-Derinlik Değerleri

Yanaşma alanının uzunluğu	Makine ile manevra yapan tekneler için	Rüzgar gücü ile manevra yapan tekneler için
45 fite kadar	6 fit	6 fit
55 fite kadar	8 fit	8 fit
65 fite kadar	8 fit	10 fit
65 fit ve üstü	özel değer belirlenmeli	Özel değer belirlenmeli

Kaynak: California Department of Boating and Waterways, (2005)

2.1.1.6 Marina İçi Kıyı Alanları

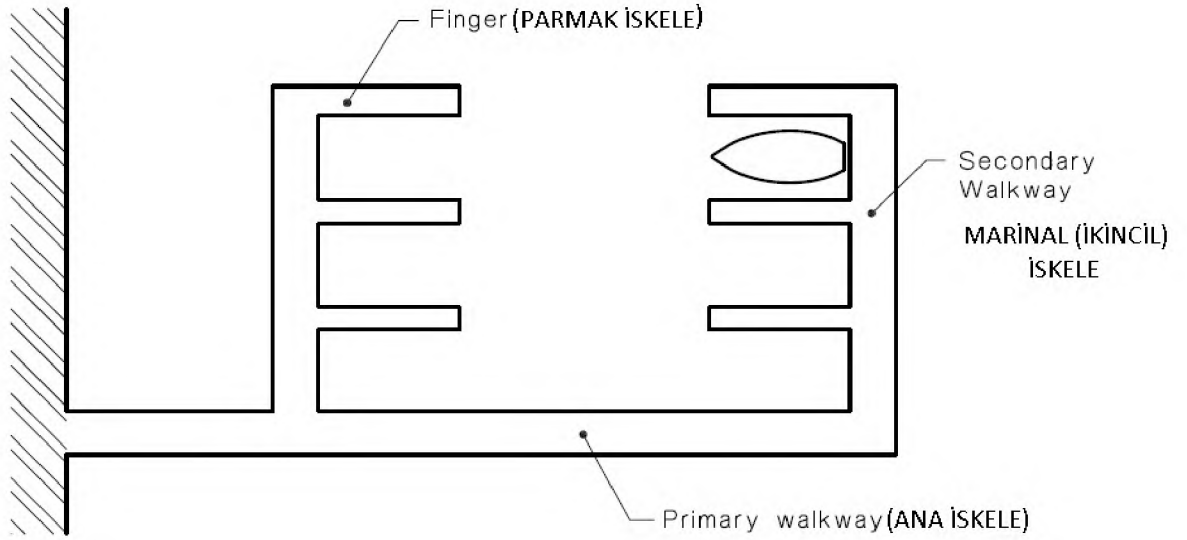
Marina içi kıyı alanları, hem yürüyüşe açık olup yayalara hizmet verirken, aynı zamanda teknelerin yaşayabilmeleri içinde imar edilmişlerdir (TYHA,2013). Bu nedenle her iki ihtiyacı da layığı ile yerine getirmelidirler (CDBW, 2005). İki farklı yapının kâh bütünleşik kâh birinin diğeri ile ayrı ayrı konumlandırılmasında oluşan kıyı alanları, iskeleler ve bazen de iskelelere bağlı parmak iskelelerden oluşurlar.

2.1.1.6.1 İskeleler

Birçok farklı kurum ve kuruluş, iskelelerin tasarımı ile ilgili standartlar geliştirmiştir. TYHA'ya göre ana iskelelerin minimum genişliği 2,5 metre olmalıdır. En ideal değer ise 3 metre olarak belirlenmiştir. Özellikle 120 metre uzunluğu aşan payandalarda bu hususa daha da dikkat edilmelidir. Engellilerin kullanımının da dikkat edildiği marinalarda, genişlik değeri 3 metrenin de üstünde olmalıdır. İkincil iskelelerde ise 50 metreden az olan uzunluk değerlerinde genişlik en az 1,5 metre, 50 ile 120 metre uzunluğunda olan tali iskeleler için en az 2 metre, 120 metreden uzun olan iskeleler için ise en az 2,5 metredir (TYHA, 2013). Ayrıca bu iskeleler üzerinden geçebilecek hizmet amaçlı ve küçük boyutlardaki araçlar ile tekerlekli sandalye geçişlerine de uygun olarak tasarlanmalıdır ve iskeleler üzerinde çapariz oluşturabilecek araç-gereç bulundurulmamalıdır (TYHA, 2013; AS, 2001). Her ne uzunlukta olursa olsun iskele genişliği 1,5 metreden az olmamalıdır. Bu değer 100 metreyi aşan yerlerde 1,8 metre, 200 metreyi aşan yerlerde ise 2,4 metreden az olmamalıdır (AS, 2001). CDBW ise

iskeleleri tanımlarken, ana iskele ve marjinal iskeleler olarak ayırmış ve ikisi için de ayrı koşullar sunmuştur. Geçişlere çarpaz oluşturabilecek araç gereçleri sıralamış ve bazılarının bunlardan ayrı düşünülmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bunlar acil durum telefon yerleri, aydınlatmalar ve iskele kazıklarıdır. En ideal genişliğin ana iskele için 700 feet olduğunu belirtmiş, iskele uzunluğu arttıkça hizmet talebinde bulunacak teknelerin de artacağını, parmak iskelelerin ise ana iskelelere hizalanmasının daha zor hale geleceğini vurgulamıştır. CDBW'nin iskele uzunluğu ve genişliğini belirttiği tablolar aşağıdaki gibidir (CDBW,2005):

Şekil 8. Ana İskele ve Parmak İskeleler



Kaynak: AS, 2018

Tablo 4. Ana İskelelerin Uzunluk ve Genişlik Değerleri

ANA İSKELELER	
MİNİMUM GENİŞLİK	İSKELE UZUNLUĞU
6.0 fit	300 fit altındaki değerler için
8.0 fit	300 fit üzerindeki değerler için

Kaynak: California Department of Boating and Waterways (2005)

Tablo 5. Marjinal İskelelerin Uzunluk ve Genişlik Değerleri

MARJİNAL İSKELELER		SAĞLANMASI GEREKEN KOŞULLAR
MİNİMUM GENİŞLİK	MARJİNAL İSKELE UZUNLUĞU	
6 fit	300 fite kadar	Ana iskeleye bir köruk(gangway) yardımı ile bağlandığı durumlarda
8 fit	300 fit ve üstü	Ana iskeleye bir köruk(gangway) yardımı ile bağlandığı durumlarda
10 fit	600 fit ve üstü	
12 fit	800 fit ve üstü	

Kaynak: California Department of Boating and Waterways (2005)

2.1.1.6.2 Parmak İskeleler

Temel olarak parmak iskelelerin kalınlık değeri, kendisine yanaşan teknenin aborda olduğu uzunluğun en az 0,75 katından az olmamalıdır. Fakat en ideal değer 0,85 kattır (TYHA, 2013). Parmak iskelesinin en uç kısmında sabitleyici kazık bulunmadıkça, uzunluk değeri Avustralya standartlarına göre marinada bulunabilecek en uzun teknenin boyunun en az 0,8 katı olmalıdır. Genişlik değerleri ise parmak iskelenin düz yapıda bulunduğu yerlerde 900mm, konik olan kısmında ise 600 mm olmalıdır (AS, 2001). Koçboynuzu, anele gibi yapılar parmak iskelelerine sabitlenmiş olmalı ve bunlar geçişi engelliyormuş gibi de değerlendirilmemelidir (CDBW, 2005). Fakat su ve elektrik hizmeti sağlayan hortum ve kablolar geçiş alanlarından kesinlikle uzak tutulmalıdırlar (CDBW, 2005; AS, 2001; TYHA, 2013). 12 metreden uzun her parmak iskelesi kazık yardımı ile deniz dibine sabitlenmelidir (TYHA,2013). Uzunluk ve genişlik ölçütleri aşağıdaki Tablo 6'da belirtilmiştir:

Tablo 6. Parmak İskelelerin Uzunluk ve Genişlik Değerleri

PARMAK İSKELELERİ	
MİNİMUM GENİŞLİK	MİNİMUM UZUNLUK
5 fit	Her türlü kullanıma açık parmak iskeleleri için
2,5 fit	20 fit altı
3 fit	20 fit ve üstü
4 fit	36 fit ve üstü
5 fit	60 fit ve üstü
6 fit	80 fit ve üstü
8 fit	120 fit ve üstü

Kaynak: California Department of Boating and Waterways, (2005)

TYHA ise parmak iskelelerini sabitlenmiş olanlar ve yüzer vaziyette olanlar olarak iki farklı başlık altında değerlendirerek, ayrı ayrı tablolarda parmak iskelelerine dair belirlediği ölçütleri ifade etmiştir (TYHA, 2013). Aşağıda Tablo 7 ve Tablo 8’de bu ölçüler görülmektedir:

Tablo 7. Yüzer Vaziyetteki Parmak İskelelerinin Uzunluk ve Genişlik Değerleri

YÜZER VAZİYETTEKİ PARMAK İSKELELERİ	
Tekne uzunluğu(m)	Parmak iskelesinin genişliği(m)
9 metreye kadar	0,650
10-12	1,000
13-15	1,400
16-20	2,000
20 ve üstü	2,500

Kaynak: The Yacht Harbour Association, (2013)

Tablo 8. Sabitlenmiş Parmak İskelelerinin Uzunluk ve Genişlik Değerleri

SABİTLENMİŞ PARMAK İSKELELERİ	
Duba tipi	Genişlik(m)
Parmak iskelesi ve kısa iskeleler için	0,600
Kendine bağlı parmak iskeleleri bulunduran uzun iskeleler için	0,900

Kaynak: The Yacht Harbour Association, (2013)

Bunların dışında bazı marinalarda da, koçboynuzu gibi, yanaşma kalkma manevralarında kullanılan sabit araç gereçler için kuşaklar vardır ve bu donanımlar sabitlenmiş olarak orada bulunurlar. Genelde 3 inç ile 7 inç arası değeri olan bu kuşaklar, iskelelere daha geniş alan kazandırır. Bunların her iki tarafta da kullanıldığı varsayıldığında 6 ile 14 inç arası bir değer karşımıza çıkmaktadır (CDBW, 2005).

2.1.1.6.3 Marinalarda Kullanılan Kazıklar ve Kılavuzları

Kılavuz amacı ile kullanılan kazıklar, uygun sayıda, uygun aralıkta ve uygun uzunlukta seçilmelidir (CDBW, 2005). Özellikle tali ve parmak iskelelerin en uç noktalarına sabitleme amaçlı konumlandırılan bu sistem, tali alanlarda üzerlerine hizmet amaçlı araç gereç kurulumu içinde fırsat vermektedir. Fakat bu sistemin üzerinde değişik kuvvetlerin etkileri olduğu için bakım tutum faaliyetleri ayrı bir önem arz etmektedir (CDBW, 2005).

Kılavuz kazıklarını etkileyen çevresel unsurlar rüzgâr, dalga, taşkınlar, tekne karinaları, her türlü batıklar ve sismik faaliyetlerdir (CDBW, 2005). Su taşkınlarına ve sismik faaliyetlere tasarım aşamasında özellikle dikkat edilmelidir (AS, 2001; CDBW, 2005). Eğilmesini zorlaştırmak amacıyla en az üçte biri ölçüsünde ve yere çakılı

olmalıdırlar (TYHA,2013). Yapı malzemeleri genellikle betonarme, kompozit malzeme veya ahşap olmaktadır. Betonarme malzemeler sıkıştırılmış ve normal olarak ikiye ayrılırlar. Sıkıştırılmış malzeme 120 feete kadar uzun iskelelerde kullanılırken, normal malzeme 50 feete kadar kullanıma uygundur (CDBW, 2005). Kullanılan çelik tüplerin kalınlığı en az 12 inç olmalıdır (TYHA, 2013). Her parmak iskelesinin uç kısmında muhakkak bulunmalıdır (CDBW, 2005). Kılavuz kazıklarının etkililiği diğer yapı unsurları tarafından engellenmemelidir (TYHA, 2013). Bölgedeki trafiği destekler mahiyette ve oluşabilecek kazalara mümkün olduğunca dayanıklı imal edilmelidirler (CDBW, 2005). Bu riskten ötürüdür ki görünür bir renkte boyanması tavsiye edilir (TYHA, 2013). Mümkün olduğunca yuvarlak şekilli kazıklar tercih edilmelidir (CDBW, 2005). Korozyona karşı kazıkların dış kısımları plastik tüplerle kaplanmalı ve bu plastik kısım yerin en az 1 metre altına girecek şekilde çakılmalıdır (TYHA, 2013).

2.1.1.6.4 Marinalardaki Körükler ve Payandalar

Temel amaçları, marinalardaki iskeleler ile kara bağlantısını sağlayan körük ve payandalar, hem yayalara hem de küçük çaplı hizmet araçlarına hizmet verebilmektedirler. Hareketli yapı ile sabit yapının birleştiği yer olarak da düşünülebilecek olan bu noktalar için, çeşitli kurum ve kuruluşlar benzer ve farklılık gösteren kural ve tavsiyelerde bulunmuşlardır.

Temel konulardan biri körük ve payandaların eğimleridir. Hiçbir koşul altında bu açı 1:4'ten fazla olmamalıdır (TYHA, 2013). AS ise bu değeri 1:3,5 olarak belirlemiştir (AS, 2001). Körüklerin bir ucu ile diğer ucu arasındaki dikey mesafe hiçbir koşul altında 30 inç geçmemelidir. Körüklerin toplam uzunluğunun 80 feeti geçtiği yerlerde eğim 1:12 dereceyi geçmemelidir. Körüklerin açık ulaşım yolu olarak kullanıldığı yerlerin toplamı 30 fiti geçiyor ise eğim 1:12 dereceyi geçmeyecektir. Kara unsurlarına bağlanılan noktalarda payanda ve körüklerin küpeşmeleri bulundurma bir zorunluluk iken, statik konumdaki eğimleri 1:50 dereceyi aşamaz (Boating Facilities, 2019). CDBW ise eğim konusunu marinaların bulunduğu yer ve med-cezir durumuna göre ele almıştır (CDBW,2005).

Genişlikleri ele alındığında, bu yapıların üzerinden, hizmet amaçlı araçların ve yayaların çift yönlü geçiş ihtiyaçlarının olabileceği dikkate alınmalıdır (TYHA, 2013;

CDBBW, 2005). Genişliği minimumum 36 feet olmalıdır (CDBW, 2005). Çift yönlü trafige uygun bir şekilde imal edilmelidirler (TYHA, 2013). Girinti ve çıkıntılar olan krklerde, bu bölgelerin boyutları 25mm x 12mm x 350mm değerlerini aşmamalıdır (TYHA, 2013). Her koşul altında bir marinada en az 2 adet körük olmalıdır (CDBW, 2005). Her çıkışta güvenlik amaçlı bir geçiş noktasının oluşturulması tavsiye edilmektedir (TYHA, 2013). AS'nin oluşturduğu genişlikler ile ilgili bilgi, aşağıda Tablo 9'daki gibidir:

Tablo 9. Yanaşma Alanlarındaki Genişlik Değerleri

YANAşMA ALANI SAYILARI	GENIşLİK DEğERLERİ
2'ye kadar	0,7
2'den 10'a kadar	0,9
10'dan 60'a kadar	1,2
60'dan 120'ye kadar	1,5
120 ve üstü	1,8

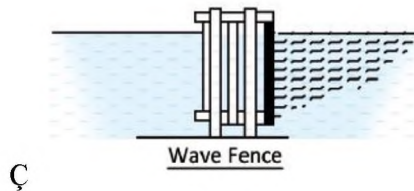
Kaynak: Australian Standards, (2001)

Kpeşte bulundurma ve bunların boyutları ile ilgili standartlar da mevcuttur. Buna göre, sadece çalışanlar tarafından kullanılan körükler üzerindeki kpeşteler, karadan ayrıldığı yerden en az 3 yanaşma alanına kadar uzanmalıdır (AS, 2001). Kpeşteler körüklerin her iki tarafında da bulunmalıdır. Eğer korkuluk şeklinde ise de, kpeşteler arasındaki boşluklar 4 in değerini geçmemelidir (CDBW, 2005).

2.1.1.6.5 Marinalarda Kullanılan Dalgakıranlar

Dalgakıranlar, marinanın dalga ikliminin oluşmasında etkili konumdaki yapılarıdır. Temel olarak iki türlü görev teşkil ederler. Birincisi dalgaların aşmasını engelleyerek genlikleri kltrler, ikinci olarak da görünümü garanti altına alırlar. Dalgakıranların çeşitli tipleri bulunmaktadır. Marinalarda bu tipler arasında, hem ekonomik hem de emniyetli olanı seçilmelidir (TYHA, 2013).

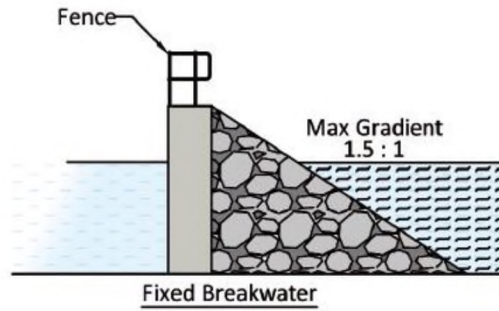
şekil 9. it şeklinde bir dalgakıran



Kaynak: TYHA, 2013

Dalgakıran çeşitleri arasında birincisi ve en yaygın olanı, kaya ve moloz ile doldurulmuş olan tiptir. İkinci olarak, bir tarafı genelde betonarme ile duvar haline getirilmiş diğer tarafı dolgudan inşa edilmiş olanlardır. Üçüncü kullanılabilir olan, dalga çiti diye adlandırılan yapılardır. Son olarak ise geniş bir şamandıra mahiyetinde bulunan yüzer dalgakıranlardır. Yüzer dalgakıranlar, yüksek genlikteki dalgaları kırmada yetersiz kalabilir (TYHA, 2013).

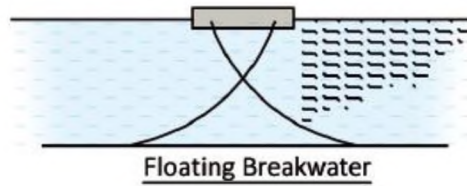
Şekil 10. Sabit Dalgakıran



Kaynak: TYHA, 2018

İnşaat aşamasında dalgakıran turunu seçerken bölgenin dalga iklimi, derinlik değerleri, deniz yatağının karakteri, fiyat ve yer uygunluğu etmenleri gözden kaçırılmamalıdır. Bölgedeki doğal unsurların takibi her yıl yapılmalı ve 50 yılda bir yeni bir değerlendirme icra edilmelidir (TYHA, 2013).

Şekil 11. Yüzer Dalgakıran



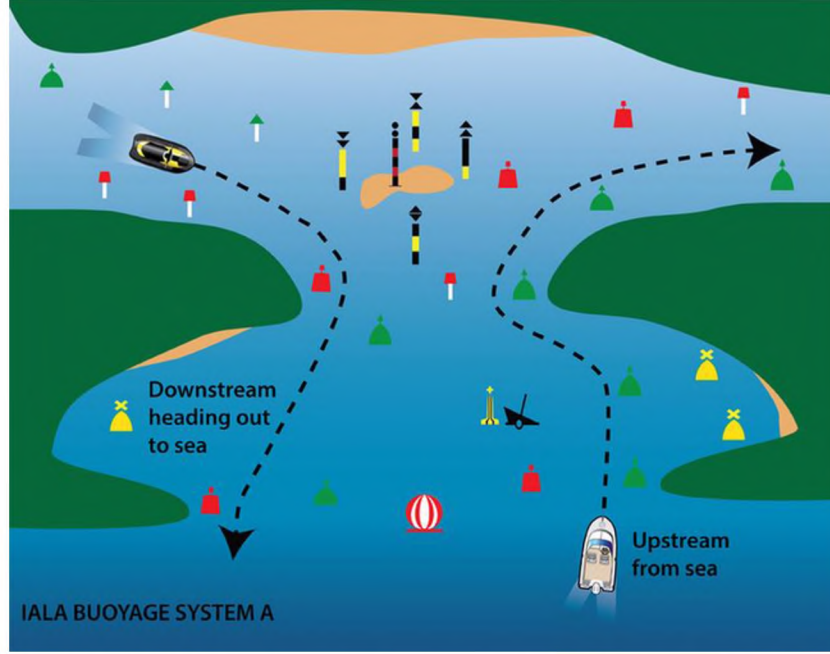
Kaynak: TYHA, 2018

2.1.2. Marinalarda Seyir Emniyeti

Her marina, bulunduğu devletin seyir ile ilgili koyduğu kurallara tabidir (TYHA, 2013; AS, 2001; Blue Star, 2018). Emniyetli bir seyir için, marina giriş-çıkış yerlerinin belirtilmesi, yüksek meddücezir değeri temel alınarak sıklık ve bankların işaretlenmesi, tekne seyrine tehdit oluşturabilecek her yapının bir metre ara ile 1,5 metre seviyesinde iki dikey kırmızı veya iki dikey yeşil ışık ile işaretlenmesi, topuk

benzeri tehditleri belirten işaretlerin en az 250 mm kalınlığa sahip olması tavsiye edilmektedir (TYHA, 2013).

Şekil 12. IALA-A Sistemine göre şamandıra kullanım alanları örneği



Kaynak: <https://maritime.college/Buoys-Beacons-and-Marks-National-Maritime-College.php>

Marinalarda işaretleme yapabilmek için, renkli liman ağzı mâniaları ve şamandıralar kullanılmaktadır. Mâniya kullanımının etkili olabilmesi için bağlantılarının neta olması gerekmektedir. Yön belirtmek ya da trafik ayırım düzenini sağlamak için kullanılacak olan mânialar üzerinde, dümen suyu yapma ibareli uyarıların bulunması gereklidir. Gece görünür kılmak için her 100 feette bir, çakarlı sarı bir fener bulundurulmalıdır (CDBW, 2005).

Mâniaların yapım standartları mâniaların dalga etkisini zayıflatıcı yapıda olmasını, seyir fenerini üstünde taşımalarını, düşük yüzey görünüşlü olmasını, görünür ve karıştırılmaz nitelikte olmasını, üzerinde reklam gibi şeylerin bulunmamasını zorunlu kılmaktadır. Kanal genişliklerini engelleyici nitelikte kullanılmamalıdır. Eğer birikinti gibi şeylere karşı kullanımı nedeniyle giriş alanını kapatıyorsa, giriş marinalarda kullanılan şamandıralar ise rahatça görülebilir parlak renkte olmalı, tekne ve insanlara zarar yaratmayacak şekilde imal edilmelidirler. Üzerlerinde her yönden görülebilir, çakarlı sarı renk fener bulundurulmalıdır (CDBW, 2005).

2.1.3 Marinalarda Genel Emniyet Faaliyetleri

Marinalardaki emniyet, hem ziyaretçiler hem de çalışanlar açısından hayati derecede önemlidir. Amerikan Sahil Güvenlik Teşkilatı'nın verdiği rakamlara göre, çeşitli nedenlerden dolayı eğlendirilen faaliyeti gerçekleştiren teknelerin ve kıyı unsurlarının kazalarında 633 kişi vefat etmiş, 2511 kişi de yaralanmıştır. Ekonomik maliyeti ise 46 milyon dolardır (US Coast Guard, 2019). Kaza nedenleri incelendiğinde, kazaya neden olan tüm faktörlerin marinalarda da bulunduğu değerlendirilebilir. Çünkü temel faktörler, çatma-çatışma, boğulma, su yapma, düşme ve diğerleri olarak sıralanmıştır (US Coast Guard, 2019).

ILO, oluşturduğu işyeri sağlığı ve emniyeti rehberinde, tehditlere karşı mücadele etme yöntemini sırası ile; hareket tarzı (policy), örgütlenme, plan ve uygulama, ölçme ve değerlendirme, geliştirme olarak ifade etmiştir (ILO-OSH, 2009).

Hareket tarzında, işletmeler görev yaptığı yerin ne olduğunu ve kendine has özelliklerini belirtmelidirler. Bu yerin sorumlusunun kim olduğu imza altına alınmalıdır. İşyerinde iletişim kanalları açık tutulmalı, çalışanların da fikir ve görüşlerine emniyetle ilgili yönetim sürecinde yer verilmelidir. Çalışanların emniyetle ilgili bilgi sahibi olmaları teşvik edilmelidir (ILO-OSH, 2009). Marinalar bu uygulama ile alakalı olarak yönetim ofisinde tablo bulundurulmalıdır. Bu tabloda sorumlu ve yetkili kişilerin irtibatları bulunmaktadır (TYHA, 2013; Blue Star, 2018; CDBW, 2005). Ayrıca çalışan katılımı, Blue Star sertifika programında da bir teftiş maddesidir (Blue Star, 2018).

Örgütlenme aşamasında, görev ve sorumluluk dağılımı yapılmalı ve bu dağılım ulaşılabilir nitelikte olmalıdır. İşletmelerde oluşturulan sistem, hukuki yükümlülükleri yerine getirmelidir. Bu aşamada işletme, hedef ve hareket tarzını kesinleştirmiş olmalıdır. Tehditleri bertaraf edecek yapılanma oluşturulmalı ve ödül programları icra edilmelidir. Emniyet ve sağlık işlemlerini yürütmek üzere kurul oluşturulmalı ve bu kurula işçi veya işçi temsilcileri de dâhil edilmelidir. Emniyet işleri ile ilgili tam yetki, sorumluluk ve hesap verme işlemlerini yürütecek bir kişi görevlendirilmelidir (ILO-OSH, 2009). Marina endüstrisinde çeşitli kurum kuruluşlar ILO' nün belirlediği kuralları tavsiye veya zorunlu direktiflerle yerine getirmektedir denebilir. Örgütlenme aşaması ve ulaşılabilirliğinin, marina ofisinde bulunan enformasyon tablosunda

belirtilmesi önerilmektedir (Blue Star, 2018; Golden Anchor, 2011). Ödül programlarını çeşitli akreditasyon kurumları yerine getirmektedir (Blue Flag, 2020; Golden Anchor, 2011; TYHA, 2013; Blue Star, 2018).

Uygulama aşamasında marinalar periyodik kontrollerle gerçekleştirilen politikaları değerlendirmektedirler (TYHA, 2013; Golden Anchor, 2011; Blue Star, 2018; CDBW, 2013). Çeşitli denetleme kuruluşları da marinaların genel değerlendirmelerini yapmaktadırlar (TYHA, 2013; Golden Anchor, 2011; Blue Star, 2018; CDBW, 2013; Boatin Facilities, 2005; Blue Flag, 2020).

Geliştirme aşaması için marinalar içine dâhil olduğu kurum ve kuruluşlara belirlediği uygunsuzlukları raporlayarak iletebilirler.

Marinalarda hedeflenen hareket tarzları ve planları özet olarak; fırtınalara karşı önlem planı, sintine sularına dair plan, işyeri genel emniyet planı, ilk yardım politikası, risk değerlendirme politika ve planları, çevre yönetim politika ve planları, yangınla mücadele politika ve planları, tekne emniyeti politikası, yalnız çalışma politikası, süresi geçmiş piroteknik malzemeler politikası, eğitim politikaları ve gürültü engelleme politikalarıdır (TYHA, 2013; CBDW, 2005; Blue Star, 2018).

2.1.4. Marinalarda Denizde Emniyet Ekipman ve Prosedürleri

Marinalarda can kurtarma amaçlı kullanılan ekipmanlar çeşitli olmakla birlikte, genellikle atılabilir nitelikteki can kurtarma araçları arasında, can simitleri, emniyet merdivenleri, çalışma- kurtarma botları, istasyonlar, portatif merdivenler ve kurtarma direkleri sayılabilirler (Blue Flag, 2020; TYHA, 2013; CDBW, 2013). Can kurtarma ekipmanları ve standartlarının yanında, emniyet için yararlı olabilecek faaliyetler aşağıdaki gibidir:

- Su ile sürekli temasta bulunan yerlerde, periyodik kayganlık kontrolü yapılmasında fayda vardır. Özellikle sakal oluşumuna dikkat edilmelidir (TYHA, 2013).
- Marina içinde sağduyulu bir denizci gözüyle, periyodik olarak devriye yapılması gereklidir (Blue Star, 2018).
- Acil durum ekipmanları, kolay ulaşılabilir olmalıdır (TYHA, 2013; Blue Flag, 2020; CDBW, 2013; USDA Forest Servisi, 2013).

- Evcil hayvanlar ile çocuklar, sürekli kontrol altında bulundurulmalıdır (D&R, 2012).
- Duba, iskele ve parmak iskeleler üzerinde çapariz oluşturabilecek malzemelerin bırakılmaması hususuna dikkat edilmelidir (TYHA, 2013; CDBW, 2013; D&R, 2012).
- Su alanlarına bağlantı sağlayan yolların ve patikaların bakım-tutumuna özen gösterilmelidir (TYHA, 2013).
- Bazen özel koşullar için marina yetkilisi veya sahibi önemli notlar bırakabilir. Bu notların dikkate alınması gereklidir (Blue Star, 2018).
- Marina içindeki alanlarda, yüzme gibi faaliyetler illa ki icra edilecekse, marina yetkilisinin gözetimi ve izni altında yapılmalıdır (D&R, 2012).
- Marina içinde çıplak ateş oluşturacak mangal vb. faaliyetler, teknelerin açık yerlerinde yapılmamalıdır (TYHA, 2013).
- Portatif elektrik ekipmanları, kullanımdan evvel PAT testinden geçirilmelidir (D&R, 2012).
- Yetkililer hariç herkes, vinçlerden en az 5m uzakta durmalıdır (D&R, 2012).
- Kıyı bakımında olan tekneler makinelerini çalıştırmamalı, direklere tırmanma işi yapılmamalıdır. Eğer yelkenli ise yelkenler neta edilmelidir. Çocuk ve evcil hayvan tekne içinde bulundurulmamalıdır (D&R, 2012).
- Marina dışından tekne bakımı için hizmet gerekiyor ise, bu kişiler kayıt altına alınmalı ve 3. tarafların zararlarını karşılayacak sigortası, marina yetkililerine ibraz edilmelidir (D&R, 2012).

2.1.4.1.Emniyet merdivenleri

Suya düşen kişileri sudan kurtarma amacı ile kullanılan sabit ve portatif merdivenler, sayı ve yerleri konusunda farklılık göstermektedir. Blue Star ölçütlerine göre 50 metrede bir yerleştirilmeleri gereklidir. Suyun içindeki ilk adımın atılacağı yer, suyun en az 600 mm altında olmalıdır. Suda bulunan kişilerin kolayca ulaşabileceği şekilde konumlandırılmalı, denizden bakıldığında rahatça ayırt edilebilir olmalıdır. Enformasyon tablosunda da yerleri işaretlenmelidir (Blue Star, 2018). TYHA'ya göre, her 30 yanaşma yerinde bir, ya da 25 metrede bir, hangisi daha kısa ise şeklinde konumlandırılmalıdırlar (TYHA, 2013). Blue Flag ise özel olarak merdivenlerle ilgili

bir şey söylemezken, tüm can kurtarma ekipmanlarının en fazla 20-25 metrede bir olacak şekilde tutulmasını belirtmektedir. Fakat risk değerlendirmesinde farklı sonuçlar mevcut ise konumlanmanın risk değerlendirme planına göre de konumlandırılabilceğini vurgulamaktadır (Blue Flag, 2020).

2.1.4.2.Can simitleri

Can simitleri, marinalarda ya 30 yanaşma yerinde bir, ya da 60 metrede bir, hangi değer daha kısa olacak ise ona göre seçilmelidir (TYHA, 2013). NWSC'ye göre bu aralık her 200 feette bir olmalıdır (NWSC, 2001). Blue Star ölçütlerine göre ise her bir dubada bir tane bulundurulmalıdır (Blue Star, 2018).

British Marine (BM) ve NWSC, atarak kullanılabilen ekipmanları bir çatı altında değerlendirmiştir. BM'ye göre bunlar 3 ana unsurdan oluşmaktadır. Bunlar büyük çaplı can simitleri, orta/küçük çaptaki can simitleri ve halat atma aparatıdır. Büyük tiptekiler için SOLAS ölçütlerine atif yapılmış, orta/küçük ölçektekiler için 450 ile 60mm değerleri önerilmiştir (Britishmarine.co.uk). TYHA ise, can simidine bağlı en az 10 metre uzunluğunda kılavuz halatının bağlı olmasını tavsiye etmektedir (TYHA, 2013). NWSC, can simitleri ile ilgili bir şey söylemezken, kurtarma direkleri ile ilgili en az 60 feet uzunluk ve 3/8 inç çap değeri belirtmiştir. Blue Star programı ise her dubada bir adet kurtarma direğinin bulunmasını şart koşmuştur (Blue Star, 2018).

2.1.5.Çalışma-kurtarma botları

BM, çalışma ve kurtarma botlarının sadece standartlara ve yerel otoritelerin belirlediği kurallara uygun olmasını söylerken (Britishmarine.co.uk), Blue Star, yönetmeliği yerel otoritenin belirlemesine ek olarak, botlarda görevlendirilen kişilerin yeterlilik belgelerinin de olması gerektiğini belirtmektedir. 350 yanaşma yerinden fazla yanaşma yeri bulunan marinalarda, çalışma botları bulundurulması zorunludur (Blue Star, 2018). TYHA ise konuyu daha geniş boyutta ele alarak, donanımlarla ilgili de ölçütler koymuştur. İlgili donanımlar can yeleği, halatlı can simidi, 2 kiloluk kuru kimyevi toz içeren söndürücü, borda kancası, çarmıh olarak sıralanabilir. Eğer bir tekne marina dışındaki alana çıkacak ise, bu donanımlara ek olarak deniz demiri, el meşalesi ve VHF ya da cep telefonu ve makine tahriki ile çalışabilen portatif pompa da bulundurulmalıdır (TYHA, 2013).

2.1.6.Marinalarda ilkyardım faaliyetleri ve donanımları

1 mavi yıldız sahibi marinalar, arabalarda kullanılan kitlerden bulundurulmalı ve ulaşım kolaylığı ile bilgilendirme gereklerini yapmalıdırlar. 2 mavi yıldız sahibi marinalar, bilgilendirme tablosunda en az 1 adet pratisyen doktor ile dışının iletişim numaralarını paylaşmalıdırlar. 3 yıldızlı marinalarda, sedyeler ulaşımı kolay nitelikte ve yeri belli olacak şekilde konumlandırılmalı ve listelerde doktorların ulaşım bilgileri İngilizce olarak da belirtilmelidir. 5 mavi yıldızlı marinalarda ise, defibrilatör ve bunun bakımından sorumlu bir görevli de bulunmalıdır (Blue Star, 2018). NWSC kurallarına göre, her bir marinada en az 16 adet ilk yardım kiti bulundurulmalıdır (NWSC, 2001). Mavi bayrak programına göre, ofis, restaurant gibi yerlerde ilkyardım kitleri bulundurulabilir. Fakat hiçbir koşul altında 200 metreden daha uzakta olamazlar. Bu noktalara erişim kolay olmalı, yerleri ise işaretlenip tabloda belirtilmelidir (Blue Flag, 2020). TYHA ise, kitlerin ofiste veya dubalarda bulunmasını söylerken, çalışanların tümünün de ilkyardım bilgisinin olması gerektiğini belirtmektedir (TYHA, 2013).

2.1.7.Marinalarda Yangın Önleme Faaliyetleri

Yangın ve donanımları ile ilgili bilgiler ve talimatnameler, marina içinde toplu alanlarda poster, işaret vb. şekillerle duyurulmalıdır. Tekne sahiplerine herhangi bir yangın tehlikesi sezdikleri takdirde, bir an evvel haber vermeleri yönünde teşvik ve uyarılar yapılmalıdır. Dekorasyon ve benzeri nedenler ile açık ateş oluşturabilecek unsurlar, yüzer alanlarda aksini yerel otorite belirtmedikçe konmamalıdır. Teknelerde yemek gereçleri ise yanmaz ekipmanlardan seçilmelidir (NFPA 303, 2016). Yangın ile ilgili her marinada özel bir risk değerlendirme politikası ve planı uygulanmalıdır (TYHA, 2013).

2.1.7.1.Marinalarda sigaranın oluşturduğu yangın tehditleri ile mücadele

Teknelerin depolandığı kapalı alanlarda, yanıcı patlayıcı ve yakıt bulunan alanlarda, akülerin tutulduğu alanda ve marina yönetiminin ekstra olarak belirlediği alanlarda sigara içilmemelidir (NFPA 303, 2016; TYHA, 2013). Bu alanlara sigara içilmez ibareli posterleri asılmalı ve bu noktaların görünür olduğundan emin olunmalıdır (TYHA, 2013; USDA Forest Servisi, 2013).

Şekil 13. Sigara İçilmez Posteri Örneği



Kaynak: Teis.org

2.1.7.2 Marinalarda yangın donanımı ve sistemlerinin bakım-tutum ile gözden geçirilmeleri

Marinada bulunan tüm donanımlar yerel otorite tarafından onaylanmış olmalıdır (Blue Flag, 2020). Sistem ve donanımların bakım tutumları ile teftişleri bir plan dâhilinde periyodik olarak gerçekleştirilmelidir (NFPA 303, 2016). Bu süre USDA Forest tarafından 1 ay olarak belirlenmiştir (USDA Forest Servisi, 2013). Bu işlemler sırasında üreticilerin ve tedarikçilerin malzemeler ile ilgili notlarına dikkat edilmelidir. Yangın söndürme cihazlarının bakım periyotlarının sonuna gelindiğinde boşaltılmaları gerekmektedir. Yağmurlama sistemleri, yangın pompaları ile borulama sistemleri, bağlı olduğu otoritelerin direktifleri doğrultusunda kontrol edilmelidirler. Alarm ve yangın tespit cihazları test edilmeli ve kontrolleri sağlanmalıdır. Acil durum jeneratörlerinin testleri ile bakım tutumları periyodik olarak yapılmalıdır (NFPA 303, 2016).

2.1.7.3. Marinalarda itfaiyenin geçiş kolaylığının sağlanması

Marinalarda, itfaiyelerin çit, tel veya kontrol noktalarından kolay ve zaman kaybetmeden geçişleri sağlanmalıdır (TYHA, 2013; NFPA 303, 2016; Blue Star, 2018). İtfaiye hareketlerini kısıtlayabilecek kilitli kapılar, kartlarla açılan geçişlerin açılmasını sağlayan aletler itfaiye ile paylaşılmalıdır. Bu anahtar veya kart gibi aletlerin değişmesi durumunda bu durum itfaiye ile paylaşılmalıdır. Yanaşma alanları kara ve su alanlarından görünecek şekilde numaralandırılmalıdır (NFPA 303, 2016). Marinalarda hazırlanan yangın risk değerlendirme formu, yerel itfaiye ile paylaşılmalı ve itfaiyeye onaylatılmalıdır (TYHA, 2013).

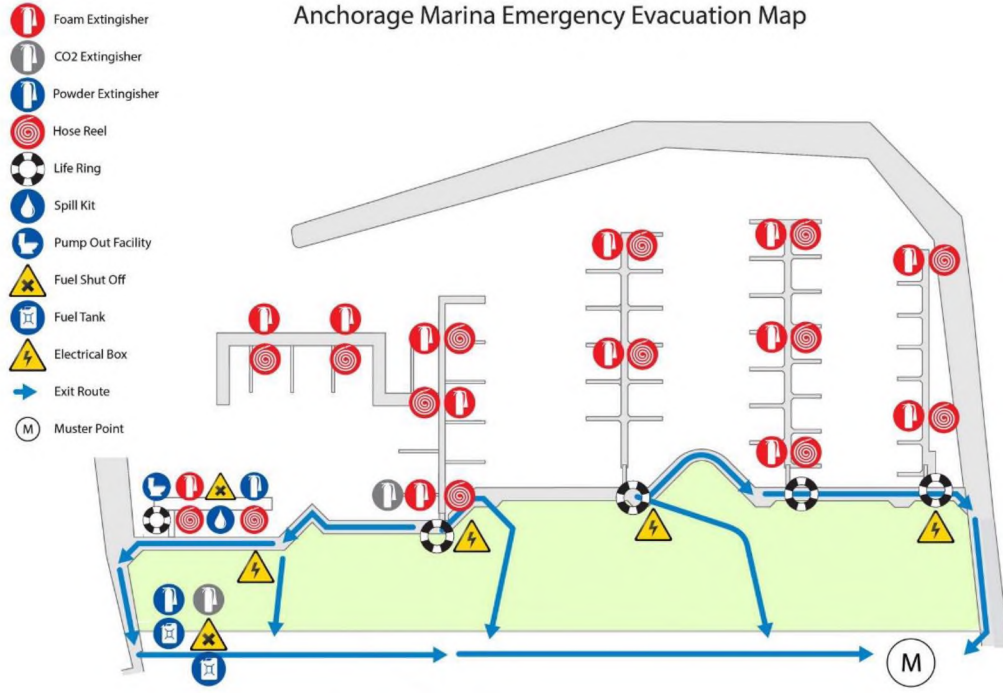
2.1.7.4. Marinalarda yangınla mücadele eğitimleri

Marinalarda yılda iki kez yangın tatbikatları gerçekleştirilmelidir (NFPA 303, 2016). Bütün çalışanlar yangınla mücadele ekipmanlarının hepsini layığı ile kullanabilmelidir (TYHA, 2013; NFPA 303, 2016). Ofis çalışanları da dahil her çalışana yangın söndürme cihazlarının kullanımını öğretilmelidir (NFPA 303, 2016). Yangın risk değerlendirme formunda bu eğitimlere yer verilmelidir (TYHA, 2013)

2.1.7.5.Marinalarda yangın planı

Her marinada bulunması gereken yangın planları mutlaka bazı noktalara değinmelidir. Bu donanımlarla beraber; alanlara ulaşım ve geçiş rotaları, binaların inşaat planları, yüzer alanlara giden boruların cins ve tipleri ile hidrant bağlantısı yapılabilecek noktalar, iskele ve diğer dubalarda bulunan yangın hortumlarının yerleri, çalışma ve varsa yedekleme yapan botların yerleri, portatif pompaların ve tüm söndürücülerin yerlerinin planda belirtilmiş olması gerekmektedir. Elektrik noktalarının ve şartellerin yerlerinin belirtilmiş olması gerekir (TYHA, 2013; NFPA 303, 2016). Yangın durumunda kimin hangi görevden sorumlu olduğu önceden belirtilmelidir. Yangın planları belirli noktalarda sürekli güncellenerek bulundurulmalıdır (NFPA 303, 2016). TYHA'ya göre bu güncellemeler yıllık olmalıdır. Marinalarda hazırlanan yangın risk değerlendirme formu, yerel itfaiye ile paylaşılmalı ve itfaiyeye onaylatılmalıdır. Risk değerlendirme formunda tehlike kaynakları, olası etkileri, yangın eğitimleri, yangın toplanma merkezleri belirtilmelidir (TYHA, 2013). Yangın ekipmanlarının yerlerini gösteren poster, bilgilendirme tablosunda bulundurulmalıdır (Blue Star, 2018).

Şekil 14. Marina Acil Durum Yangın Planı Örneği



Kaynak: <https://www.anchoragemarina.com.au/local-info/>

2.1.7.6. Marinalarda yangın devriyesi

Kamera sistemi yerine devriye için bir kişi belirlenmiş ise, devriye rotasına tehlike potansiyeli yüksek yerler mutlaka dâhil edilmelidir. Bu alanlardaki devriyeden elde edilen bilgiler yazı altına alınmalı ve hangi saatte nereye bakıldığı, bu yazılı metinde veya bilgisayar sisteminde yer almalıdır. Günün ilk devriyesi adeta bir teftiş havası ile yapılmalıdır. Devriye faaliyeti önceden planlanmalı ve her bir alan için maksimum süre bir saat olarak ayarlanmalıdır (NFPA 303, 2016).

2.1.7.7. Marinalarda yangın donanımlarının yerleri

Hazırlanmış ve yetkililerce onaylanmış olan yangın planının içindeki belirtilen donanımlar, muhakkak belirtilen miktarlarda bulundurulmalıdır. Blue Star programı, 2 yıldızlı marinalar için, her bir yüzer dubada birer adet söndürücü bulundurulmasını isterken (Blue Star, 2018), NFPA ise 25 feetten (7,62 metre) daha uzun olan payandaların sabitlenmiş alanla kesiştiği noktada, A, B, C tipi yangınlara uygun söndürücüler bulundurulmasını belirtmektedir. Yüzer alanın uzunluğuna göre yangın söndürücüler, 75 feet (22,86 metre) aralıklarla bulundurulmalıdır (NFPA 303, 2016).

Mavi bayrak yönetmeliğinde bu sayı yüzer alanlar için her 20-25 metrede bir veya her 15 yanaşma yerinde bir olarak belirtilmektedir (Blue Flag, 2020). Bu söndürücülerin, çevresel etkilerden etkilenmeyecek şekilde muhafaza edilmeleri belirtilmektedir (NFPA 303, 2016). Mavi bayrak programı ise, marinanın içinde herhangi bir yerde bulunan herhangi bir kişinin, 200 metre içinde donanımlara ulaşabilmesini vurgulamaktadır (Blue Flag, 2020). Yangın malzemelerinin yerlerini belirten poster vb. materyaller, bilgilendirme tablolarına asılmalıdır (Blue Star, 2018; Blue Flag, 2020).

2.1.7.8.Marinalarda sabit yangın söndürme donanımları

Marinalarda kullanılan donanımların tümü, yerel otorite tarafından onaylı olmalıdır (Blue Star, 2018). Yüzer alanlarda 46 m² ve daha geniş mahallerin bulunduğu yerlerde sabit sistemler kullanılmalıdır. Yanmaz malzemelerden yapılmış tip 1 ve tip 2 sınıftaki binalarda sabit sistemlerin kullanılmasına gerek yoktur. Toplam (kara ve deniz alanı beraber) alanı 46 m² ve daha üstü olan alanlarda sabit yangın söndürme sistemlerinin bulundurulması zorunludur. Yanabilen malzemelerle imal edilmiş, 7,62 m uzunluğu ya da 465m² alan genişliğini ya da diğer yapılardan uzaklığı 9,14 metreyi aşmış su üstü yapılarında, sabit sistemler kullanılmalıdır. Eğer bu yapı sabitlemiş bir yapı ise sabit sistemlere gerek yoktur. Deniz ile dikey açı olarak uzaklığı 914 mm den kısa olan su üstü payandalarında da sabit sistemlere gerek yoktur(NFPA 303, 2016).

2.1.7.9.Marinalarda yangın borulama sistemi

Yangın hortumlarının uzunluğu su takviyesi aldığı yerden 45 metreyi geçiyor ise, bu bölgelerde yangın borulama sisteminin kurulmasına gerek yoktur. Kapalı kışlamanın yapıldığı alanlarda bu sistem kurulmalıdır. Bu sistemin içindeki su ivmesi en az 300 gpm olmalıdır.

2.1.7.10.Marinalarda yangın haberleşmesi

Marinalar sürekli kullanıma açık bir adet telefon bulundurulmalıdırlar (TYHA, 2013; NFPA, 303, 2016). Telefon yeri ofisin önü olarak seçilebilir (TYHA, 2013). Bu telefon kart ve bozuk para gibi şeyler ile tahrikli olmayıp, sadece acil durumlara ayrılmalıdır (NFPA 303, 2016). Bölgenin adresi üzerinde yazı ile sürekli bulundurulmalıdır (TYHA, 2013; NFPA 303, 2016). Bu en yakın telefonun bulunduğu yer belirtilmeli,

acil durum numaraları marinanın bulunduğu yerin dilinde bilgilendirme panosunda gösterilmelidir (Blue Star, 2018).

2.1.1.2.Marinalarda yangın dedektörleri

Aşağıdaki belirtilen alanlarda, yağmurlama sistemi kullanılmadıkça muhakkak yangın dedektörleri kullanılmalıdır (NFPA 303, 2016):

- Yanıcı-patlayıcı maddelerin bulundurulduğu alanlar,
- Yanıcı sıvı materyallerin kullanım veya depolama için bulundurulduğu alanlar,
- Batarya-akü odası veya tamir ile bakım tutumlarının yapıldığı alanlar,
- Boya ve solventlerin bulundurulduğu alanlar,
- Teknelerin kapalı olarak bulundurulduğu alanlar,
- Teknelerin kapalı alanda depolandığı yerler,
- Yemek ve kalacak yerlerin bulunduğu alanlar,
- Çöp biriktirme alanları,
- Süpürgeler vb. malzemelerin bulunduğu alanlar,
- Çamaşırhane,
- Fırın, ocak gibi malzemelerin bulunduğu yerler.

2.1.8.Marinalarda yakıt sahaları gerekleri

Yakıt dağıtıcılarının iki tarafına, büyük tipte iki adet söndürücü konulmalıdır. Eğer yakıt dolumu yapılan yerler payandalar gibi alanlarda ise, bu alanlar da söndürücüler ile donatılmalıdır (NFPA 303, 2016). Payanda gibi alanlardan geçerse de yangın hortumunun bölgede bulundurulması gerekir (TYHA, 2013). Mavi bayrak programı ise sadece minimaks tipi söndürücülerin bulunmasını yeterli bulmaktadır (Blue Flag, 2020). TYHA söndürücü bulundurmaya vurgularken, ilk yardım malzemesini de zorunlu kılmaktadır (TYHA, 2013). Bu söndürücüler yüksek etkili ve NFPA 10'un 5. Bölümü ile uyumlu olmalıdır. Tüm portatif söndürücüler yüksek görünürlükle tutulmalı ve hepsi de işaretlenmelidir (NFPA 303, 2016). Yakıt alışverişi sadece marinanın yakıt için ayrılmış bölümünde olmalıdır (NFPA 303, 2016; TYHA, 2013). Yakıt sahalarında sigara, cep telefonu ve elektronik cihazlar ile ilgili uyarılar bulundurulmalıdır. Çalışma saatleri dışında yakıt için yavaşlama yapılmaması sağlanmalıdır. Motor yağları ve gaz içerikli tüp vb. maddeler, yakıt sahasından uzakta

tutulmalıdır (TYHA, 2013). Yakıt sahalarına en fazla 100 feet uzaklıkta bir acil durum telefonu ya da yakıt sahasında acil durum butonu bulundurulmalıdır (USDA Forest Servisi, 2013).

2.1.9.Marinalarda kuru depolama

Teknelerin raf tarzı yerlerde tutulduğu alanlarda sabit sistemler kullanılmalıdır. Bu yerler 465 m² den küçük ise ve yangın gözcülüğü insanlı veya insansız şekilde icra ediliyor ise, buralarda sabit sistem kullanımına gerek yoktur. Su takviyesi yapan ünitelerin uzunluğu en az 30 metre olmalıdır (NFPA 303, 2016). Tüp ve benzeri gaz materyallerinin olduğu yerlere sigara ile ilgili uyarılar asılmalıdır (TYHA, 2013).

2.1.10.Marinalarda yanaşma alanları ve ıslak depolama yerleri

Herhangi bir teknenin yeri değiştirilmesi gerektiğinde, diğer teknelerin yerini oynatmadan bu işlemin rahatlıkla yapılabilmesi gerekmektedir (NFPA 303, 2016). Su üstü yapılarının hepsine itfaiye girişi rahatça sağlanabilmelidir. Su üstü alanlarına yeterli aydınlatma sağlanmalı, bu ışıkların seyri engellemeyecek şekilde düzenlenmesine özen gösterilmelidir (TYHA, 2013; NFPA 303, 2016). Portatif ısıtıcıların hepsinin UL onayı olması gerekmektedir. Teknede herhangi biri yoksa ısıtıcılar kullanılmamalıdır (NFPA 303, 2016). TYHA ısıtıcılar konusunda daha farklı bir politika izleyerek, parlak formdaki ısıtıcıların kullanımını yasaklarken, “siyah” formdakilerin kullanılabileceğini belirtmiştir (TYHA, 2013). Tekne tamirat ve bakım tutumu yapıldığı zaman ve mekân hariç, bakım alanlarında ısıtıcı kullanılmamalıdır. Tekne depolama alanlarında hiçbir şekilde çıplak ateş kullanılmamalıdır. Teknelerin hepsinin güverte seviyesine yetecek uzunlukta bir merdiven ulaşılabilir bir yerde bulundurulmalıdır. Onaylı bir izin olmadıkça, pürmüz tarzı raspa türlerinden uzak durulmalıdır. Temizlik amaçlı petrol türevleri kullanılmamalıdır. Depoda bekleyen teknelerin teftişleri yapılmalı, mangal kömürü, LPG, tüp ve kerosenler tekne üzerlerinde bulundurulmamalı, teknelerin sabitlenmiş yakıt depoları en az % 95 dolu olmalıdır (NFPA 303, 2016). Aynı durum için TYHA yakıt depolarının boş olmasını şart koşmaktadır (TYHA, 2013). Tekne üzerinde sadece ihtiyaç süresince elektrikli alet kullanılmalıdır. Depolama alanları sürekli süpürülmüş, sıvı ve katı çöplerden arındırılmış olmalıdır (NFPA 303, 2016).

2.1.11.Marinalarda batarya-akü odası

Akümülatörlerin depolandığı yerlerde havalandırma sisteminin etkili ve verimli bir şekilde bulunması gereklidir (NFPA 303, 2016). Havalandırma sistemi, USDA Forest tarafından sadece asit bazlı çalışan aküler için zorunlu tutulmuştur. Depodaki aküler kapalı paletlerin üstünde, kaymaz bir yerde, dik konumda ve sıcak-soğuk farkından çok etkilenmeyecek bir şekilde bulundurulmalıdır (USDA Forest Servisi, 2013). Şarj cihazları onaylı ve sertifikalı olmalıdır. Şarj sağlayan kablolar, üç kordonlu bir şekilde kondaktöre bağlı olmalıdır. Bu kondaktör tek fazlı 120 V ile 125 V arası doğru akımla çalışan sigortalı bir yere takılı halde olmalıdır. Şarj cihazının amper seviyesinin % 125'ini kaldırabilecek nitelikte olmalıdır. Bu şarj ve kondaktör sadece aküleri şarj etmek için kullanılmalıdır. Topraklaması etkili ve yeterli bir şekilde görevini icra edebilir olmalıdır. Akülerde herhangi bir hasar vb. olumsuz durum tespit edilirse, bu aküler kapalı, etkileşime geçmeyen ve sağlam kaplarla uzaklaştırılmalıdır (USDA Forest Servisi, 2013). Şarja takıldıktan sonra eğer alanda beklemek zorunlu değil ise, en fazla 8 saatte bir kontrol edilmelidir (NFPA 303, 2016). Kullanım dışı kalmış aküler bu alanın dışında tutulmamalıdır (USDA Forest Servisi, 2013).

2.1.12. Marinalarda Elektrik Gereklere

1981 ile 2019 yılları arasında elektrik çarpması nedeniyle Amerika'da bulunan marinalarda 68 kişi vefat etmiştir (ESDI, 2019). Buradan da marinalarda elektrik gereklerelerinin ne kadar hayati bir konu olduğu anlaşılabilir. Marina içindeki elektrik ile ilgili konular için, en az iki yıllık olmak koşulu ile üçüncü bir tarafla anlaşılabilir veya bir elektrik mühendisi istihdam edilebilir (CDBW, 2005). Güç sağlayan donanımlar yılda bir kez bir teknisyen tarafından kontrol edilmelidir (Blue Star, 2018). Topraklama testi de yılda bir kez gerçekleştirilmelidir (CDBW, 2005). Marinalardaki elektrik sistemleri özel bir güç sağlama ve dağıtım yapmayı gerektirmektedir. Oluşturulacak sistem, yere ve suya yönelmesi muhtemel kaçak akımı engelleyici nitelikte olmalıdır. Aksi takdirde korozyon ve direk tehlikeye neden olabilir (Electrical Distribution for Marinas, 2014). Elektrik tüketim miktarını gösteren göstergelerin kullanılması şiddetle tavsiye edilirken, bu cihazlar güverte seviyesinden en az 35 inç dik uzunlukta olmalıdır (CDBW, 2005). Elektrik hizmeti veren ünitelerin su üniteleri ile aynı kutuda olmamasına dikkat edilmelidir (CDBW, 2005). Sürdürülebilir bir enerji kaynağı ile (güneş, rüzgar vb.) marinaların kendi elektriklerini sağlaması şiddetle

tavsiye edilmektedir. Hatta FEE örgütü marinalardaki iskelelere verilen amper seviyesinin maksimum 4 amper olmasını amaçlamaktadır (Blue Flag, 2020).

Tablo 10. Teknelere gerekli olan ortalama güç miktarları

TEKNE BOYUTLARI	GÜÇ DEĞERLERİ
12 metreden küçük tekneler için	1,5 KVa
13 ile 25 metre arasındaki tekneler için	2,5 KVa
25 metreden uzun tekneler için	3 KVa maksimum

Kaynak: The Yacht Harbour Association (2013)

2.1.12.1. Elektrik bağlantıları

Elektrik bağlantıları, yüzer iskelelerin güverte seviyesinden en az 305 mm yukarısından geçirilmelidir. Elektrik bağlantı noktaları, kablolama sistemleri ve panolar su seviyesi ile hizmet alınan bölgeler arasında yer almalıdır. İskelelerde ise bağlantıların güverte seviyesinden en az 305 mm yukarıda olması beklenirken, elektrik referans düzlemlerinin altında olmaması beklenmektedir (NFPA 70, 2020).

2.1.12.2 Muhafazalar

Muhafazalar, güverte seviyesinin üstünde neta bir şekilde sabitlenmiş olmalıdırlar. İçlerine su sızıntısı olmaması için kulp-kulak sistemi veya mühürleme yapılması gereklidir (NFPA 70, 2020; TYHA, 2011). Muhafazalar için bir diğer önemli husus da, yangına dayanıklı malzemedan yapılmış olmaları gerektiğidir (TYHA, 2011). Yerleşiminde dikkat edilmesi gereken husus ise, yavaşma ve kalmada kullanılan halatlara çapariz vermemesidir (NFPA 70, 2020). Muhafaza alanlarının içinde mini ısıtıcıların kullanımı korozyonla mücadelede avantaj sağlayacaktır (TYHA, 2011).

2.1.12.3. Elektrik donanımları

Şalterler, prizler, anahtarlar, paneller kapalı ve contalı muhafazalar içinde bulunmalıdır. Elektrik değerlerinin büyüklüğü yapılacak işi karşılayabilmeli, muhafazasını açmadan küçük deliklerden elektrik ihtiyacı karşılanabilmelidir (NFPA 70, 2020). 30 metreden daha uzun teknelere yönelik hedef pazarı olan marinalar, her bir yavaşma alanı için üç fazlı alternatif akım ve 400 voltu sağlayan üniteler kullanılmalıdır (Blue Star, 2018).

2.1.12.4. Kıyı hazneleri

Muhafazalar, sudan korumalı olarak kurulumu yapılmış şekilde kıyıda çıkan elektriği, deniz yapılarına iletebilmeli, yuva vb. donanımlar yerleştirildiğinde de sistem etkilenmemelidir (NFPA 70, 2020; TYHA, 2011). Sünmez donanımlar, yuva ve priz gibi yerlerde bulunan gerginliği emebilmelidir. Kıyı hattından gelen elektriği teknelere aktaran yuvaların her biri ayrı bir kol devresi ile panel veya ana hatta bağlanmalıdır (NFPA 70, 2020). TYHA ise en fazla dörtlü bağlamayı uygun görmektedir (TYHA, 2011). Bu noktada voltaj değerlerine dikkat edilmeli, aksi takdirde yuvalarda ısınma oluşacağı gözden kaçırılmamalıdır (NFPA 70, 2020). Her bir iskele için 16A/230V (30A/120V) niteliklerine sahip üniteler bulunmalıdır. Buna ek olarak 15 metreden da uzun teknelerin yanaştığı yerlere, 32A/230V (50A/120V) ve/veya 64A/230V değerlerini sağlayan çıkışlar yerleştirilmelidir (Blue Star, 2020). Ayrıca genel olarak marinalarda 16A 220V/240V değerler kullanılmaktadır. Fakat bu değerler, 32 veya 63 amper ve 400V/440V değerlerine kadar arttırılabilmektedir (TYHA, 2011). Teknelere elektrik sağlayan her bir yuva, en az 30 amper taşıyabilmelidir. Bu yuvaların topraklaması muhakkak yapılmış olmalıdır. 60 amper ve üzerindeki akımı sağlayan yuvalar ise, pimli ve kollu donanımlarla donatılmalıdır (NFPA 70, 2020).

2.1.12.5.Kıyı haznesi dışındaki hazneler

Teknelere elektrik vermek amacıyla kullanılmayan yuvaların anlaşılması için işaretlenmiş olması gereklidir. Bu yuvalar kesinlikle teknelere elektrik sağlama amacı ile kullanılmamalıdır (NFPA 70, 2020).

2.1.12.6.Kablolama

Marinalarda kullanılan kabloların, W ya da WG tipi kablolar olması gerekmektedir (USDA, 2013). Portatif taşınabilir kablolar kullanırken, bu kabloların marinalarda bulunan çevresel etmenlere (güneş ışığı, ıslak ortam, asit, ozon, yağ, benzin ve çeşitli kimyasallar) dayanıklı olmasına dikkat edilmelidir. Ekstra gömleklili olan bu kablolar, geçici olarak iskele altlarından geçirilerek kullanılabilir. Esnekliğin önemli olduğu yerlerde de bu tip kabloların kullanımları uygundur (NFPA 70, 2020).

2.1.12.7.Kurulum

Elektrik kurulumu ilk yapılacağı zaman, ileride daha fazla güce ihtiyaç duyulabileceği dikkate muhakkak alınması gereken bir husustur (TYHA, 2011). Havadan geçirilecek

kabloların döşemesinde, bu kabloların tekne direği, vb. yapısal unsurları engelleyecek nitelikte olmamasına dikkat edilmelidir. Bu tip yapılardan en az 6m uzaktan geçirilmelidir. Şebeke ve kol devresi kurulumlarında ise bu değer 5,49 metre olarak belirlenmiştir. Portatif kabloların kurulumlarında, bunların payanda altlarından geçirilmesine, plastik klipler gibi metal haricindeki sabitleyiciler ile yapılara sıkıca sabitlenmesine dikkat edilmelidir. Portatif kabloların, şebeke veya kol devrelerinin kullanıldığı iskelelerde, iskele başına korozyondan etkilenmeyen, metal bir dağıtım kutusu konulmalıdır. Bu kutu vidalanmış şekilde muhafaza edilmelidir (NFPA 70, 2020).

2.1.12.8.Koruma

Kişisel koruma sağlayan donanımların, 125 volttaki her gerilime, tek faza, 15-20 amper değerindeki akımlara karşı sertifikalı ve onaylı olması gereklidir. Şebekeler, kol devresi dönüştürücüleri, topraklama arızalarına karşı korunaklı olmalıdır. Bu noktalara akımı düzenleyen ve 100 miliamper değer üstünde harekete geçmeye hazır akım kesiciler konulmalıdır (NFPA 70, 2020). Elektrik soketlerinin mini sigortalarının değeri ise 30 mili amper olmalıdır (TYHA, 2011). Yüzer alanlarda kullanılan metallerin her biri topraklanmalıdır (USDA, 2013). Üç veya daha fazla yuvanın bulunduğu teknelere elektrik sağlayan alanlarda, kaçak tespit cihazlarının bulunmaları gereklidir (NFPA 70, 2020). Teknelere elektrik sağlayan her bir yuva için ayrı ayrı sigorta bulundurulmalıdır (NFPA 70, 2020; AS, 2001). TYHA ise en fazla bir sigortanın 4 birimi kontrol etmesini uygun bulmaktadır (TYHA, 2011). Bu sigortaların yuvalarına uzaklığı en fazla 765 mm olmalıdır (NFPA 70, 2020). Sigortanın bağlı olduğu yuvanın çalışma kapasitesini aşmamasına dikkat edilmelidir (TYHA, 2011).

2.1.13.Marinalarda Aydınlatma

Marinalardaki aydınlatma sistemleri, trafik alanlarını, yayaların yürüdüğü alanları ve toplu bulunulan alanları layığı ile aydınlatmalıdır (Blue Star, 2018; TYHA, 2011; CDBW, 2005; AS, 2001). Bunlara ek olarak, TYHA ve Blue Star standartlarında depolama tesislerinin de aydınlatılması vurgulanmıştır (TYHA, 2011; Blue Star, 2018). TYHA ek olarak, geçici hasar oluşturabilecek yerler ile teknelerin işlem gördüğü kıyı tesis ve alanlarını da zorunlu tutmuştur (TYHA, 2011).

Marina aydınlatılmasında kullanılan ışıklar aydınlatma işini layığı ile yerine getirirken, seyir emniyetini de olumsuz yönde etkilememelidir (TYHA, 2011; AS, 2001; CDBW, 2005; Blue Star, 2018; USDA Forest Service, 2013). Bu kapsamda ışık kaynakları, seyir alanlarının aksi yönüne doğru konumlandırılıp, ışık şiddetleri de ayarlanabilir (USDA Forest Service, 2013). Aydınlatma amacı taşıyan ışıklandırma sistemlerinin sensörlü olması şiddetle tavsiye edilmektedir (CDBW, 2005; TYHA, 2011). Arka plan ışığı olarak da adlandırılan seyir yardımcıları dışındaki ışıkların oluşturabileceği tehlike, tekne hızını belirlemede bile bir etkidir (COLREGs, 1972). Seyir etmeninin yanı sıra, müşterileri de rahatsız etmemesi gereklidir (TYHA, 2011).

2.1.14. Marinalarda Tekne Bakım Tutumu ve Destekler Nitelikteki İşlemlerin Emniyeti

Marinalardaki tekne bakım tutumu işlemleri, belli başlı iş alanlarının toplamından oluşmaktadır. Özet olarak bunlar boyama, tekne elektriği, makine-motor, fiberglas işlemleri, denize indirme, sabit veya marina tipi vinç kullanımı, makine-motorun tekne dışındaki işlemleri, direk işlemleri, tekne etrafına iskele kurarak yapılan işler, çeşitli türlerde kaynak işleri, kıyı çekilmiş teknenin üstünde çalışma gerektiren işler olarak söylenebilir (TYHA, 2011).

Denizciliğin kara ayağı ile ilgili iş ve işlemleri ile teknelere yönelik yapılan işlerin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili sınıflamalar, prosedürleri OSHA tarafından en ince ayrıntısına kadar belirtilmiştir. Marinalarda da gerçekleştirilen, yukarıda belirtilen işlemler ile ilgili kurallar aşağıdaki gibidir:

- Kişisel koruma sağlayan donanımlar
 - a. Göz koruması
 - b. Baş bölgesinin korunması
 - c. Kol ve beden bölgesinin korunması
 - d. Ayak bölgesinin korunması
- Soğuk işlem gerekleri
- Sıcak işlem gerekleri
- Kaldırma donanımları ile denize indirme donanımları

- İskele kurulumu gerektiren işlerde alınması gereken önlemler
- Yüzey işlemleri
- Boyama
- Kaynak işleri gerekleri
- Düşme tehlikesi içeren yerlerde çalışma
- Kaynak işleri gerekleri

2.1.14.1.Marinalarda Kişisel Koruma Ekipmanları

2.1.14.1.1.Yüz ve göz koruması ile ilgili hususlar

Bazı çalışma alanlarında eriyik metallerin, uçup fırlayabilen partiküllerin, sıvı kimyasal ve asit içeren maddelerin, ışık etkisinin oluşturabileceği göze yönelik zararlar mevcuttur. Bu gibi ortamlarda, çalışanların olumsuz durumlardan etkilenmemesi için iş yeri sahibinin yüz ve gözlere yönelik donanımlarını çalışanlara kullandırması gereklidir. Bazı durumlarda bu korumaların yüzün yan alanlarını da içermesi gerekmektedir. Çalışanlar sağlık nedenleri ile ilgili olarak lens kullanabilirler. Bu durumda kullanılan donanımın buna uygun olması gereklidir. Zararlı ışık radyasyonundan korunabilmek için donanımların filtre içermesi gereklidir (OSHA, 2014).

Tablo 11. Yüz ve göz emniyeti açısından kullanılan aparatlar ve marinalarda kullanılabileceği işler

KULLANILAN DONANIMIN ADI	GENEL KAPSAMI	MARİNALARDAKİ KULLANILABİLECEĞİ ALANLAR
<p>Emniyet Gözlüğü</p> 	<p>Tezgah işlerinde kullanılan kimyasal ve biyolojik kimyasallarda, ev temizliği gibi işlemlerde, el aletlerinin ve LPG tüplerinin kullanımında etkilidir</p>	<p>Tezgah işleri kapsamında değerlendirilebilecek her türlü marina işlemlerinde, basit yüzey hazırlığı, pürmüz kullanımı vb. düşük ışık yoğunluğu ile cilt hasarı oluşturmayan işlerde kullanılabilir</p>
<p>Göz kalkanları</p> 	<p>Tezgah işlerinde kullanılan kimyasal ve biyolojik kimyasallarda, ev temizliği gibi işlemlerde, el aletlerinin ve LPG tüplerinin kullanımında etkilidir</p>	<p>Tezgah işleri kapsamında değerlendirilebilecek her türlü marina işlemlerinde, basit yüzey hazırlığı, pürmüz kullanımı vb. düşük ışık yoğunluğu ile cilt hasarı oluşturmayan işlerde kullanılabilir</p>
<p>Koruyucu gözlük</p> 	<p>Yapılan iş gereği toz vb. partikül saçan maddelerin olduğu alanlarda, belirli kimyasalların kullanıldığı alanlarda etkilidir</p>	<p>Her türlü raspa işlemlerinde, ivmeli partikül hareketi olup kimyasal tehdit oluşturmayan ve cilde zarar vermeyen marina işlemlerinde kullanılabilir</p>
<p>Yüz kalkanı</p> 	<p>Uv ışınlarının etkili olduğu alanlarda, ark kaynağı yapılan alanlarda, likit kirojen kullanımında, cilt ve göz için tehdit oluşturan alanlarda etkilidir</p>	<p>Solunum tehditi içermeyen fakat cilt ve göz açısından tehlike oluşturabilecek işlemlerde kullanılabilir. Kaynak işlemleri (filtreli olması halinde), demir ve profil kesimleri için uygun bir donanımdır</p>
<p>Çok amaçlı kombine yüz koruma aparatı</p> 	<p>Cilt, göz ve solunum için tehlike oluşturabilecek maddeleri kullanarak çalışmada etkilidir.</p>	<p>Düşük partikül düzeyindeki spray içerikli tüm işlemlerde kullanılabilir. Sprey boyama, fiberglas işlemlerinde kullanılabilir</p>

Kaynak: The University of Nottingham Safety Office (2014) tarafından hazırlanan rapordan derlenerek, yazar tarafından oluşturulmuştur.

2.1.14.1.2.Baş bölgesinin korunması ile ilgili hususlar

İşverenler, çalışanların kafasına yüksekten herhangi bir nesne düşmesine karşı kask kullanımını iş alanında sağlamalıdır. Bu ekipmanlar ulusal standartlar ile uyumlu olmalıdırlar. Kullanılacak olan kaskların kullanımlarından evvel dezenfekte edilmiş ve temizlenmiş olması gereklidir (OSHA, 2012). Marinalardaki bakım alanlarında kullanılmasının fayda sağlayacağı düşünülebilir. Kullanımı için üretici firmanın talimatnamesini kullanmak yerinde olacaktır. Üzerine boya işlemi yapmaktan ve delik benzeri aksesuar nitelikli işlemlerden uzak durulmalıdır. Günlük olarak kullanımdan evvel bakılmalı ve kimyasal solventler kullanılmadan temizliği yapılmalıdır. Altına şapka türü bir şey giyilmemeli ve güneşte bırakılmamalıdır (IHSA, 2020).

2.1.14.1.3.Kol ve beden bölgesinin korunması

Genel hatları ile vücudu delinme-kesilmeye, kimyasal veya termal yanmaya, sıcak ve soğuk etkiye karşı korumayı sağlayan donanımların işyerinde bulundurulması gereklidir (OSHA, 1996; OSHA PPE general, 2016). İşlemin niteliğine göre korunma elbisesi yağ ve yakıt gibi maddeleri emebilmektedir. Bu nedenden ötürü sıcak işlemlerde ve aşırı sıcak ortamlarda giysilerin yanıcı madde içermediğinden emin olunmalıdır. Elektrik işleri için ise ekstra yalıtkanlık sağlayan ek donanımların kullanımı sağlanmalıdır (OSHA, 1996).

Tablo 12. Kullanım alanları ile yapıldığı malzeme çeşitleri

MALZEME BİLGİSİ	GENEL KULLANIM ALANLARI	MARINALARDA KULLANILABİLECEĞİ ALANLAR
Elyaf (Kâğıt benzeri, tek kullanımlık)	Toz ve küçük sıçramalara karşı genel koruma sağlar	Sıcak olmayan makine yağları ve çeşitli kir oluşturacak işlemler için uygun bir üründür
İşlenmiş yün ve pamuk	Düşük sıcaklıktaki ateşe, pürüzlü ve aşındırıcı etkilere ve toza karşı dayanıklı bir üründür	Tezgâh başındaki işler ile basit aletlerle yapılan raspa için uygun bir üründür
Ördek tulum	Ağır ve keskin malzemeler ile çalışmaya uygundur. Darbe ve kesilmeye dayanıklıdır	Her türlü raspa işlemleri, kesim ve döküm için kullanılabilir bir üründür
Neopren ve plastik yapılı tulumlar	Belirli başlı temel kimyasal Maddelere karşı korunak sağlar	Boyama ve yüzey işlemleri için yerinde bir üründür
Lastik tulum	Ateş ve sıcaklık içeren işlerde kullanılır.	Ahşap teknelerin kalafatı için kullanılan pürmüz kullanımında, kaynak ve ısı işlemler için uygun bir üründür

Kaynak: University of Nebraska Lincoln safe operating procedure PPE-body protection (2018) tarafından hazırlanan rapordan derlenerek, yazar tarafından oluşturulmuştur.

2.1.14.1.4. Ayak bölgesinin korunması

Ayağa düşebilen, yuvarlanabilen ve bunun sonucu ayaklara zarar oluşturabilecek durumlara karşı donanımsal ve organizasyonel önlemler alınmalıdır. İlgili donanımların giyildiğinden işveren emin olmalıdır. Donanımlar ulusal ölçütleri sağlar nitelikte olmalıdır (OSHA, 2009)

2.1.14.2. Marinalarda Sıcak İşlemler

Sıcak işlem; ateş, kaynak, ark kaynağı gibi yangın, oxy-fuel gaz kaynağı, termal spreyleme vb. patlama riskini ve kıvılcım ile ateş alma riskini doğası gereği bünyesinde barındıran işlerin genel adıdır. İşlem gerçekleştirilmeden evvel tehlikeler tanımlanmalı, gerekli önlemler alınmalı ve işlem sırasında kontrolü sağlanmalıdır (NFPA Hot Work Safety Fact Sheet, 2018).

Sıcak işlem yapılacak yerde ve o bölgeye komşu olan bölgelerde yanıcı ve patlayıcı gaz olmadığından emin olunmalıdır. Gaz denetimini yapacak kişi alanında uzman olmalıdır. İşlem gerçekleştirilecek bölge etrafında (ya da komşu olarak) yakıt tankı olup olmadığı ile hali hazırda boşalmış olan tankın “gas free” olup olmadığı kontrol edilmelidir (OSHA Hot Work, 2002). Kaynak atölyesi dışında yapılması gereken işlemlerde kaynak alanının etrafından yanabilecek şeyler uzaklaştırılmalı, kablo ve

diğer aksesuarlar toplanmalı ve kaynak alanında söndürücü hazır bulundurulmalıdır (Safety Guideline, 2017). Sıcak işlem süresince bölgeye yangın nöbetçisi görevlendirilmelidir (Hotwork Safety Procedures, 2017).

2.1.14.3.Marinalarda Soğuk İşlemler

Soğuk işlemler, vücudun ısı kaybına uğradığı yerlerdeki çalışmalar olarak tanımlanabilir. Soğuk kavramı günlük hayatta göreceli olarak değişebilenin yanı sıra, emniyet unsuru olarak 18 ile 20 derece arası olarak kabul edilir. Vücut üzerinde gösterdiği etkiler; uyarılma, dikkat eksikliği, aksama-topallama, görme bozukluğu vb. olarak sıralanır (ILO, 2011). Kısa süre öncesine kadar, içinde yanıcı, patlayıcı, korozyon oluşturucu ve sağlığı tehdit edebilecek unsurların bulunduğu depolama alanları emniyetli hale gelmeden, temizlik vb. soğuk işlemlerden uzak tutulmalıdır. Gerekli emniyet tedbirlerinden sonra soğuk işleme başlamadan evvel, bu bölgelerde sızıntı olabileceği unutulmamalıdır. Yanıcı gaz oranının yüzde 10'un altında olduğu durumlarda havalandırma yapılmalıdır. Alanın tehlike derecesine bağlı olarak havalandırma çıkışında da bir kişi bulundurulabilir (OSHA Cold work and Cleaning).

2.1.14.4.Marinalarda Kaynak, Kaynak Kesim Ve Isıtıcıların Kullanımı

Kaynak, kesim, ısıtıcı gibi işlemlerde genellikle 20 farklı işlem türü vardır ve genellikle 10 farklı materyal kullanılır (Welding: fumes and gases, 1990). Havalandırma konusu da belirli konular etrafında dönmektedir. Havalandırma ve hava boşaltımını sağlayan sistemler uygun hava girişi ve çıkışı sağlayabilmelidir. Havalandırmanın kapasitesi kaynak dumanından veya diğer faktörlerden çıkan değerleri hızlıca tolere edilebilir sınırlar içinde tutabilmelidir. Hatta gerektiğinde ekstra seyyar havalandırma da kullanılabilir (HSE, 2019). Seyyar nitelikteki havalandırma kullanılabilir, kaynakçıya yaklaştırılıp uzaklaştırılabilir. Hava çıkış alanı temiz nitelikteki havanın olduğu yere yapılmalıdır. Çekilip vakumlanan havanın yerini temiz hava almalıdır. Oksijen kompresörleri kesinlikle kullanılmamalıdır (Lincoln vd., 2016). Çinko, krom, kurşun, kadyum içeren maddelerin kaynağında mekanik havalandırma muhakkak yapılmalıdır. Kurşun, cıva, kadyum ve berilyum içeriklerinde, havalandırmanın yanı sıra koruyucu maskeler de kullanılmalıdır. Ortamda bulunan kaynakçı dışındaki kişiler de maske kullanılmalıdır (OSHA welding, cutting and heating, 2002).

Inert gazlı ark kaynağında ise ışık kaynağı normal kaynaktan 5 ile 30 kat daha güçlüdür. Bu ışığın oluşturduğu UV ışınları klorlu çözümleri ayrıştırır ve toksik içerikli ortam oluşur. Bu nedenden ötürü özel önlemler almak gerekir. Önlemler tamamlanmadan işleme başlanmamalıdır. Kaynak yapılacak ortamda klorlu çözümler bulunuyor ise iyice kurutulmalı, klorlu solventler ise en az 200 feet uzağa götürülmelidir (OSHA welding, cutting and heating, 2002). Kaynakçı dışındakiler de ortamda filtreli lens içerikli göz koruyucuları kullanılmalıdır. Kaynakçılar ise kalkanlı malzemeler ile koruyucu kasklar kullanılmalıdır. Çalışanlar ilgili tulumları giymiş olmalı; kask, yüz kalkanları açık alan bırakılmayacak şekilde takılmalıdır (Lincoln vd., 2016). Kıyafet ve aksesuarlar kaynak ışığını yansıtılmamalıdır. Eğer paslanmaz çelik üzerinde işlem yapılacak ise ortamda oluşacak nitrojen dioksit nedeni ile koruyucu duman filtreli, elektro statik filtreli, kartuşlu filtreli ekipmanlar (Mechanical ventilation in welding, 2010) havalandırma işlemleri ile beraber kullanılmalıdır (OSHA welding, cutting and heating, 2002).

2.1.14.5.Marinalarda Teknelere Uygulanan Yüzey İşlemleri

2.1.14.5.1.Zehirli çözümlerin kullanımı

İşyerlerinde en sık rastlanan kimyasal sağlık risklerinden biri de kimyasal çözümlerin kullanımınıdır (ILO, 2020). Kimyasal maddelerin buharından çalışanların etkilenmemesi sağlanmalıdır (OSHA, surface preparation and preservation, 1996). Çünkü havadaki solventlerin buharı havadan daha ağır olabilmekte ve bu en ufak bir tetikleme ile felakete sebep olabilmektedir (ILO, 2020). Kimyasalların havadaki yoğunluğunu seyreltmek için doğal veya mekanik havalandırma kullanılmalıdır (OSHA surface preparation and preservation, 1996). Bu tür maddeler insan sağlığını direk insan teni üstünden, soluma yolu ile veya yutma ile tehdit etmektedir (ILO, 2020). Bu nedenden ötürü ilgili kişisel korunma materyalleri muhakkak giyilmelidir. Önlemler kullanılan maddenin özelliğine göre değişiklik gösterebilir (OSHA surface preparation and preservation, 1996).

2.1.14.5.2.Kimyasal boya ve koruyucu sökücüler

İlgili kişisel korunma donanımlarının kullanımına özen gösterilmelidir. Eğer kullanılan maddenin içeriği yanıcı ve patlayıcı içerikli ise ona göre farklı önlemler de alınmalıdır. Benzol, asetat, ev amil asetat gibi zehirli maddelerin kullanımında

kimyasal faktörlerle çalışma önlemleri alınmalıdır (OSHA surface preparation and preservation, 1996). Bazı tür solventlerin kullanımı göz genellikle göz, dermatolojik ve hatta kan dolaşımına kadar işleyebilen hastalıklara yol açabilmektedir (ILO, 2020). Bu gibi hastalıklardan kaçınmak için asit veya alkali içerikli çözücüler kullanılacak ise yüz siperleri de kullanılmalıdır. Boya tabancası ile işlem yapılacaksa, tutma yerleri yalıtılmalı, menzil içindeki herkes yüz siperlerini takmalıdır (OSHA surface preparation and preservation, 1996).

Şekil 15. Uluslararası zehirleyici nitelikteki tehlike işaretleri



Kaynak: IMO, (2006)

2.1.14.5.3.Mekanik raspa

Mekanik raspa, değişik tahrikli ekipmanlarla yüzey yapısını aşındırma işlemine denmektedir (Safework SA, 2019). Sağlık açısından zararları ise, solunabilir kristal silikatlar, yoğun toz, bunların solunmasına bağlı akciğer rahatsızlıkları ve çeşitli cilt sorunlarıdır (HSE, 2016). Elektrikli (bazen kompresörlü) el aletleri kullanılırken raspaya uygun siper ve gözlükler kullanılmalıdır. Fırça tarzı dönerli ekipmanların kullanımında, çalışan ve ortamdakiler, fırlayabilecek küçük parçalardan etkilenmemelidir. Kapalı alanlardaki raspalarda havalandırma da kullanılmalı veya çalışanlar çıkan tozlardan etkilenmemek için özel koruyucu giymelidirler (Safework SA, 2019). Açık alandaki kullanımlarda duman filtreli aspiratör kullanılmalıdır. Hortum alet girişi sabit kaplinlerle sağlanmalıdır. Hortumun kurtulmaması için metal eklemeli memeler kullanılmalıdır. Hortumun ani kurtulmasına karşı memelerde görsel ve işitsel alarm ya da otomatik havayı kesen bir donanım (dead man alarm) olmalıdır (OSHA surface preparation and preservation, 1996). Kapalı alanlarda işlem yapılmaktaysa solunum sağlayan kasklar veya hava aspiratörü kullanılmalıdır (SMS of NADCA, 2013). Bu donanımlar RPE testinden geçirilmiş olmalıdır (HSE, 2016). Raspa yapan kişi dışındaki bölgede bulunan çalışanlar da göz koruyucu ve solunum sağlayıcı donanımlar kullanılmalıdır. Raspa yapan kişi eldiven de bulundurmalıdır. Basınç dalgalanmaları nedeniyle tepme etkisi oluşabilmesinden dolayı raspa yapan

kişi puntel tarzı yerlerde düşmeye karşı emniyet kemeri de kullanılmalıdır (OSHA surface preparation and preservation, 1996)

2.1.14.6.Yanıcı içerikli maddelerin kullanımı

Bu sınıfta yer alan maddelerin genelde uçucu olduğu unutulmamalıdır. Özellikle kapalı alanlarda havadan daha ağır iken çok uzun süre kalabilir ve en ufak kıvılcımdan etkilenebilirler (ILO, 2020). Bu tür maddelerle yüzey işlemleri yapılan alanlarda sigara içilmemeli, kıvılcım atabilecek ve çıplak ateş oluşturabilecek unsurlar kullanılmamalıdır. Havadaki değeri yüzde 10'un altına inene kadar havalandırma yapılmalı ve alan aralıklı olarak kontrol edilmelidir (OSHA surface preparation and preservation, 1996). Havalandırma, solventlerle çalışmada çok önemli bir yer tutar (ILO, 2020). Yanıcı içerikli maddelere temas etmiş bezler, kapalı bir metal kapta tutulmalıdır. Sadece gaz geçirmeyen fenerler aydınlatmada kullanılmalıdır. Çalışma bölgesinde her an kullanıma hazır yangın söndürücüler bulundurulmalıdır (OSHA surface preparation and preservation, 1996).

2.1.14.7.Marinalarda Bakım Tutum İşlemlerinde Kullanılan Araç Gereçlerin Emniyeti

Gerekli malzemeleri iş alanına taşıyabilmek için askı, taşıma kutuları vb. donanımların kullanılması gerekir. Askı türü gerekler yerine kablo veya hortum gibi nesnelere kullanılmamalıdır. Hava basıncı ileten hortumların üzerine "hava" ibaresi yazılmalıdır (OSHA tools and related eqp, 2002).

Elektrikli malzemelerin kullanımında, eğer kendinde yok ise, üçüncü bir kablo ile topraklaması yapılmalıdır. El ile taşınabilen malzemelerin çalışıp kapanması bir anahtar tertibatı ile yapılabilir olmalıdır. Eskimiş ve yıpranmış kablolar kesinlikle kullanılmamalıdır (OSHA tools and related eqp, 2002).

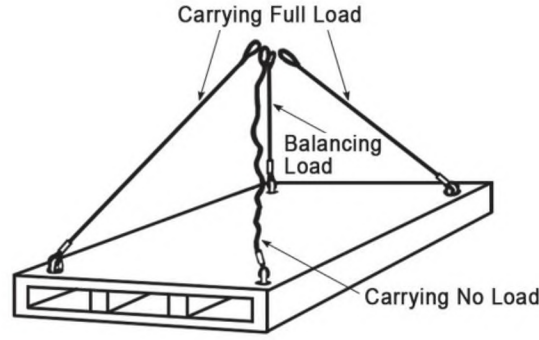
Spiral tarzı taşlama işlemlerinin yapıldığı yerlerde dönen daireden, çalışan ve etraftakileri korumak için alanın korumalı olması gereklidir. Monte edilebilen cinslerin ayaklar ile desteklenmesi gerekmektedir (OSHA tools and related eqp, 2002).

2.1.14.8.Marinalarda Kaldırma Donanımları

2.1.14.8.1.Kablolar, halatlar, zincirler ve sapanlar

Çoklu sapanlarda her ayak için emniyetli çalışma ağırlık değerleri kalıcı olarak ayaklara yazılmalı, taşınacak yükün bu limitler içinde olduğundan emin olunmalıdır (OSHA ropes, chain, slings, 2002). Ayakların en küçük açı yaptığı düşey kesit, en fazla yükü kaldırır. Bu nedenle simetriklik dikkat arz eder (Yazıcı, 2016).

Şekil 16. Simetrik yüklemenin önemini gösteren bir görsel



Kaynak: Infrastructure Health and Safety Association, (2012)

Manilalara bağlı kablo veya halatların çalışma limitlerinin aşılmadığından emin olunmalı ve sapan bağlantılarında çaparizlere izin verilmemelidir (OSHA ropes, chain, slings, 2002; Yazıcı, 2016). Kabloların sabitlenmesi için halat kullanılmamalıdır. Zincir veya sapan ekipman kullanılacak ise bunların da emniyetli çalışma limitleri işaretlenmeli ve limitler içinde çalışmasına müsaade edilmelidir (OSHA ropes, chain, slings, 2002). Kullanımdan önce göz ile deformasyon vb. şeyler kontrol edilmelidir. İki kullanım arasında sapanlarda bakılması gerekenler iş ekipmanları yönetmeliğinde şu şekilde sıralanmıştır (Yazıcı, 2016):

- Üst veya alt uç bağlantıları ve/veya kelepçelerin aşınması, bozulması ve/veya kırılması,
- Kopuk tellerin olması,
- Özde, tel dolaşmaları veya çıkıntılar gibi ciddi halat bozulmaları,
- Dikkate değer halat aşınması,
- Korozyon,
- Isı hasarı,
- Okunaksız sapan işaretlemeleri (Sapan tanımlama ve/veya ÇYS vb.).

Tamir ve bakım gören her bir zincir, çalışma evveli testten geçirilmelidir. Sürekli kullarımdaki ferforje zincirleri, üretici tarafından önerildiğinde altı ayı geçmeyen

aralıklarla tavllanır veya normalleştirilir. Tavlama veya normalleştirme için önerilen prosedürler için zincir üreticisine danışılmalıdır. Alaşım zincirleri asla tavlansınmayacaktır (OSHA ropes, chain, slings, 2002).

2.1.14.8.2.Zincir baklaları ve kanca donanımları

Emniyetli çalışma limitleri işaretlenmeli ve bu limitler arasında tüm çalışmalar yapılmalıdır. Eğer aksesuar üzerinde bu işaretleme yapılamıyor ise bir plaka yardımı ile gösterilebilir (Yazıcı, 2008). Kancaların çok değişik ticari çeşitleri mevcuttur. Yapan firmanın kancalarla ilgili talimatnameleri çok önem taşımaktadır. Sertifikasız kancalar illa ki kullanılacaksa, taşıyacak ağırlığın iki katında test edilmelidir. Taşınacak yükler kancanın boğaz kısmına yerleştirilmelidir. Aksi takdirde eğilme yapabilir. Kanca tertibatı aralıklı olarak kontrol edilmelidir (OSHA shackles and hooks, 2002).

Şekil 17. Mandallı kanca örneği



Kaynak: Yazıcı (2016)

2.1.14.8.3.Kaldırma ve indirme zincirleri

Emniyetli çalışma limitleri işaretlenmeli, bu limitlerin dışına çıkılmamalıdır. Tertibattaki çarklar, makaralar, kancalar, cırcırlar, kastanyolalar ve zincirler üzerlerindeki deforme olmuş yerleri, yıpranmaları ve eskimleri kontrol etmek amaçlı periyodik olarak gözden geçirilmelidirler (OSHA chain fall and pull-lift, 2002; Port of Anchores, 2020). Yük taşınırken ve ana gövde görev dışı iken mutlaka emniyetli bir yere neta edilmelidir (OSHA chain fall and pull-lift, 2002).

2.1.14.9.Kaldırarak taşıma gerekleri

Çalışma bölgesi yarıçapı, operatörün rahatça görebileceği bir noktada işaretlenmiş olarak bulunmalıdır. Emniyetli çalışma limitleri işaretlenmiş olmalıdır.

Kızağa alınmış teknelerin kızaktan kazara kurtulmaması için pozitif dengede konumlandırılmalıdır (OSHA hoisting and hauling, 2002). Taşınma başlarken ve devamında yakınlarda kimsenin olmadığından, özellikle de yükün altına neta olduğundan emin olunmalıdır. Tekne yükteyken gövdeye yönelik hiçbir işlem gerçekleştirilmemelidir (Port of Anchores, 2020). Tekne kaldırılma noktasına gelmeden tüm yolcular indirilmiş olmalı, kaldırma işlemi evveli çalışanlar da inmeli ve teknenin motorları kapatılmış olmalıdır (Guide to boat hoist, 2015).

2.1.14.10.Marinalarda Çalışma İskele ve Merdivenleri

İskeleler herhangi bir yapının yüksekte bulunan yüzeylerinde çalışılabilmesini sağlayan; üretimi, kurulum öncesi hazırlığı, kurulumu, üzerinde çalışma prensipleri gibi tüm bu süreçleri kapsayan; kontrol aşaması bulunan bir destek unsurudur (HSE Act 1992, 1995).

2.1.14.10.1.Ahşap iskeleler

Kereste, metal veya diğer maddelerden üretilen iskele ve merdivenler, tasarlandığı yükü kaldırabilmelidir (Department of Labour, 1980). İskeleler keresteden imal edilecek ise hammadde olarak ladin, köknar, uzun yapraklı sarıçam, Oregon çamı gibi mukavemetli ağaçlar seçilmelidir (OSHA Scaffolds and ladders, 2002). İskele yapımında kullanılacak keresteler konu ile ilgili otoritelerin belirlediği koşullar altında saklanmalıdır (HSE act 1992, 1995).

Keresteler üzerinde herhangi bir deformasyon veya yanık gibi şeyler tespit edildiği an değiştirilmelidir. İskele üzerinde kova, varil gibi dengesi çabuk bozulabilecek unsurlar kullanılmamalıdır. Uzmanı alanda olmadıkça, iskeleler hareket ettirilmemeli ve başka alana taşınmamalıdır. İskelelere kaynak ve benzeri açık ateşli işlemler uygulanmamalıdır. Eğer bir araç yardımı ile iskele kaldırılıp yönlendirilecek ise bu araç dört ayaklı bir araç olmalıdır. Kanca yardımı ile iskele yönlendirilecek ise bu kanca mandallı olmalı, aksi takdirde kancaya bir bakla takılmalı ve iskelede bu baklaya sabitlenerek işlem gerçekleştirilmelidir. Direkli kullanımlarda ise direk dikine olarak genişletilmelidir (OSHA Scaffolds and ladders, 2000; HSE Act 1992, 1995). Direklerin her biri yükü düzgün bir şekilde elleçleyebilmelidir. Yüksekliği 24 feetten fazla olmayan hafif iş yapı iskelelerinde, direkler 4 metreden az olmayan uçların üst üste binmesi ve bunları güvenli bir şekilde çivilemesiyle birleştirilebilir (OSHA

Scaffolds and ladders, 2002). Yükseklik değeri Yeni Zelanda yetkilileri tarafından 5 metre olarak belirlenmiştir (HSE Act 1992, 1995) Cıvatalı bağlantıların kullanılması haricinde, üst bölüm için bir destek oluşturmak üzere alt kısma destekler konulmalıdır (HSE Act 1992, 1995). Uç uca kullanımlarda bir parçanın bitim yeri diğer parçaya tam denk gelecek şekilde en az iki taraftan mesnetlenmelidir. Bu mesnetlerin her biri diğer parçanın içine en az 24 inç girmiş olmalı ve girdiği yüzeyin genişliği kadar genişliği olmalıdır. Kullanılan mesnetlerin kesit alanı direk kesit alanından az olmamalıdır. En alta koyulan destekler üzerine düşen yatay alandan daha geniş olmalıdır. Paralel direkler arasında çapraz destek sağlanmalı ve iç ve dış direkler arasında veya dış kutuplardan toprağa çapraz destek sağlanmalıdır (OSHA Scaffolds and ladders, 2002).

2.1.14.10.2.Metal iskeleler

Metal yapıli iskelelerin bakım tutumları iyi yapılmış olmalı, iskeleler korozyona uğramamış olmalıdır (OSHA Scaffolds and ladders, 2002; HSE Act 1992, 1995). Eğer kullanılacak metal parça kendi ağırlığının %90'ının altına indiyse derhal yenisi ile değiştirilmelidir (HSE Act 1992, 1995). Metallerin birbirlerine bağlantıları sıkıca yapılmış olmalıdır (Department of Labour, 1980; HSE Act 1992, 1995). Direkler taban alanlarına bağlantılı olmalıdır (OSHA Scaffolds and ladders, 2002). Bağlantı noktalarının giriş çıkışları birbirlerine uygun şekilde imal edilmiş olmalıdır (HSE Act 1992, 1995). Altlıklar ahşap ise ahşaplar da sabitlenmelidir. Direklere her bir seviyesi için ayrı ayrı mesnetler tutturulmalıdır. Destek boruları hem uzunlamasına hem de çaprazlamasına yerleştirilmelidir (OSHA Scaffolds and ladders, 2002). Kullanım sonrasında ise metal parçalar dış etkilerden koruyabilecek kutu veya benzeri koruyucular ile depolanmalıdır (HSE Act 1992, 1995).

2.1.14.10.3.Katlanır merdivenler

Katlanır merdivenlerin uzunluğu 20 feet değerini aşmamalıdır. 12 fit uzunluğuna kadar olan merdivenlerde, korkuluk değerleri en az $1 \frac{5}{16} \times 2 \frac{1}{4}$ olmalıdır. 16 fite kadar olan katlanır merdivenlerin korkulukları en az $1 \frac{5}{16} \times 2 \frac{3}{4}$ değerinde olmalıdır. 16 ile 20 fit arası uzunlukta olan merdivenlerde bu değer en az $1 \frac{5}{16} \times 3$ olarak belirlenmiştir (OSHA Scaffolds and ladders, 2002).

Şekil 18.Emniyetli merdiven kullanım değerleri (boy 4 br iken yere 1 br)



Kaynak: HSE, (2014)

Katlanabilir merdivenlerde iki adım atılacak yer mesafesi 5 ½ inç değerinden az olamaz. Sehpa merdiveninin altındaki ya da uzatma sehpa merdiveninin taban kısmındaki korkuluklar arasındaki genişlik, tüm merdivenler ve 6 feet veya daha kısa uzunluktaki bölümler için 21 inçten az olmamalıdır. Daha uzun merdiven uzunlukları için genişlik, her ilave uzunluk ayağı için en az 1 inç artırılmalıdır. Katlanır merdivenlerin uzatma bölümünün korkulukları arasındaki genişliği 12 inçten az olmamalıdır. Taban alanlar eğimli olmalı ve üst uçlar da menteşeli olmalıdır. Katlanır merdivenin ilk katlanan alanındaki basamaklar arası 8 ile 18 inç arası olmalı, uzatmalardaki değerler ise 6-12 inç arası olmalıdır (OSHA Scaffolds and ladders, 2002).

2.1.14.10.4.Asma merdivenler

Asma merdivenlerin kanca kısımları en az 7/8 inç yarıçaplı işlenmiş demir, düşük karbonlu çelik veya muadili bir malzemeden imal edilmiş olmalıdır. Askı için kullanılan halatlar, en az ¾ inç yarıçaplı ve 6 inçlik bloğu kaldırabilecek kuvvette manila veya eşdeğeri bir maddeden imal edilmiş olmalıdır. Askı merdiveni kullanmadan evvel ve periyodik olarak, merdivenin sağlamlığı denenmelidir. Üzengi demirleri enine destek elemanı ile oluşturulmalı, kancaların tutturulabilmesi için ise üst tarafında loça bulunmalıdır. İki askı merdiven birleştirilerek kullanılmamalıdır. Yük için özel imal edilmemiş asma merdivenlerde iki kişiden fazla kişi merdivende

alıştırılmamalıdır. Eğer üzerinde platform oluşturulacak ise, korkuluk kalınlığı 20 inçten az olmamalıdır. Korkuluklar bağlantı çubukları ile birlikte kullanılmalı, bağlantı çubuğunun çapı en az 5/16 in, bulundurulma aralığı ise en fazla 5 feet olmalıdır (OSHA Scaffolds and ladders, 2002).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ, VERİLERİN ANALİZİ VE BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, öncelikle problem, amaç, önem, örneklem gibi, araştırmada kullanılacak olan yöntemin ayrıntıları verilmektedir. Ardından araştırmanın amacı doğrultusunda, toplanan verilerle yapılmış analizler sunulmuştur. Son olarak da yapılan analizler sonucunda tespit edilen bulgular değerlendirilmiştir.

3.1. Araştırmanın Amacı, Kapsamı ve Önemi

Her gün yaşanan iş kazaları yüzünden birçok kişi hayatını kaybetmektedir. Bir yıl içinde ortalama 2.78 milyon insan, çalıştığı işyerindeki emniyet ve sağlık unsurunun yetersizliği yüzünden vefat etmektedir. 374 milyon kişi ise çalıştığı işe bağlı olarak yaralanmakta ve her çalışan kişi yıl içinde ortalama 4 gün işyerindeki emniyet ve sağlık eksikliğinden dolayı işe gidememektedir. Dünyanın yıllık üretim kapasitesinin % 3.94'ü, önlenebilecek bu iş kazaları nedeniyle boşa gitmektedir (ilo.org).

Marinalar, turizm sektöründe en hızlı büyüme gösteren bir turizm çeşidi olan deniz ve kıyı turizminin (Hall, 2001) bileşenlerinden birisi ve tabiri caiz ise deniz ve kıyı turizminin limanıdır (Lukovic, 2012). Dünya çapında net bir rakam vermek zor olsa da, bazı gelişmiş ülke ve ülke topluluklarının tuttuğu kayıtlardan, marinaların da risk teşkil eden bir yer olduğu anlaşılmaktadır. Sadece Amerika'da son 30 yılda yüzlerce kişi marinalarda gerçekleşen kazalar nedeniyle hayatını kaybetmiştir. 2018 yılında Avrupa Birliği'ne bağlı devletlerin sularında gerçekleşen, deniz ve kıyı turizminde kullanılan 167 teknenin karıştığı 150 adet kaza vardır (European Maritime Safety Agency, 2019). Deniz ve kıyı turizminin en yüksek nakit girdisi gerçekleştiren alanı olan yat turizminin (Igoumenakis, Kravaritis ve Litras, 1998) adeta şah damarı olan marinalarda yapılan faaliyetler göz önüne alındığında, marinalarda emniyet kavramının önemi daha iyi anlaşılabilir. Marinaların deniz ve kıyı turizmi kapsamında ekonomiye yaptığı direkt ve doğrudan katkı çok büyüktür. Sadece 2015 yılında, ülkemize yan sektörleri dâhil edilmeden sağladığı ekonomik kazanç 19.610 milyon dolardır. Emniyet tedbirleri turizmin her alanında olduğu gibi marinaların da bu önemli katkılarının devamlılığını etkiler (Lee, 2018). Nitekim bir denizcilik geleneği gibi, özellikle gemilerin göğüslerinde “Önce Emniyet” ifadesi yazar. Buradan

hareketle bu çalışmanın amacı, Marmaris'te bulunan marina kullanıcılarının kullandıkları marina ile ilgili emniyet algılarını tespit etmektir.

Marinalarda emniyet & sağlık hususu tüm marinalarda olduğu gibi Marmaris'teki marinalar için de önemli bir husustur. Her bir marina bulunduğu coğrafi konuma uygun olarak gerek uluslararası gerek se ulusal kural ve standartları uygulamaktadırlar. Doğu Akdeniz'in önemli yat turizmi merkezlerinden biri olan Marmaris'teki marina kullanıcılarının emniyet & sağlık algılarını öğrenmek amacıyla, bu araştırmanın kapsamını Marmaris Liman sahası içinde yer alan marinalar oluşturmuştur.

Marmaris, deniz turizminde ve özellikle yat turizmi için Doğu Akdeniz'in en önemli merkezlerinden biridir. Bölgede marinacılığa imkân veren ve destekleyen birçok yan sektör de bulunmaktadır. Marmaris, aynı anda hem kruvaziyer hem yolcu gemilerinin yanaşma alanlara sahip olduğu gibi, süper yatlarla ve feribotlara hizmet edebilecek altyapıya da sahiptir. Türkiye genelinde 27 farklı marinada, rıhtım ve iskeleleri ile birlikte 11.715 yanaşma kapasitesi bulunmaktadır. Marmaris'in 64 yatak kapasiteli, tuvalet ve duş, palamar, güvenlik, otopark, araç kiralama, alışveriş, akaryakıt, çekek, araç kiralama, yiyecek içecek tesisleri, yat kulübü, atık toplama, yat kiralama, mavi bayraklı plaj gibi hizmetler sunan yanaşma kapasitesi ise 2910'dur (İMEAK DTO, 2014).

Emniyet kavramının önem teşkil ettiği marina sektöründe birçok kurum ve kuruluş çeşitli kural, yaklaşım ve pratik ortaya çıkarmışlardır. Gerek yapısal ölçütler, gerek genel emniyet ölçütleri ve gerekse marinalardaki iş sağlığı ve emniyeti ile ilgili marina kullanıcılarının ne düşündüğü ve bu olgunun onlar için ne ifade ettiğine dair, literatürde herhangi bir çalışmaya rastlanamamıştır. Ayrıca çalışmanın sonucunda ortaya çıkan marina kullanıcılarının emniyet algıları, sayısız başka kavramla ilişkilendirebilir konuma gelmiştir. Böylece marina kullanıcılarının algılarının diğer kavramlarla olan ilişkisini tespit edebilecek birçok çalışmaya da kapı aralanmış olmaktadır.

3.2. Araştırmanın Problemi ve Soruları

Gerek kıyı uzunluğu gerekse coğrafi avantajları, sezon uzunluğu ve doğal, kültürel çekicilikleri (İMEAK DTO, 2018; 2019) ile deniz turizminin önemi, Türkiye tarafından 1960-1970 yılları arası fark edilmeye başlamıştır (Ören, 1993). Fakat bu

önem ‘‘Mavi Yolculuk’’ akımı kapsamındaki sınırlı kapasitede gerçekleşmiştir. Bu dönemde altyapı o kadar eksiktir ki yer yer perdelerle bölümlenerek oluşturulmuş kamara benzeri kabinler kullanılmıştır (Ören, 1993). 1970’li yılların sonuna doğru altyapı eksiklikleri devlet kademeleri tarafından fark edilmiş, bu ihtiyacı gidermek üzere Türkiye’nin ilk marinaları açılmaya başlamıştır. Ege illerinin kıyı bölgeleri, 1970 sonrası Yunan tur operatörlerinin ilgisini çekmiş, Adalar Denizi seyir alanlarına bir ek paket olarak, ilk kapsamlı deniz turizmi hareketi başlamıştır (Özer, 1990). Yine de her ne kadar yüksek potansiyele sahip olduğu varsayılabilir olsa da, deniz turizmi sektörünün modern manada gelişimi 2000’li yıllara denk gelmektedir (Dikeç ve Töz, 2017).

Deniz turizminin önemli bir sacayağı olan marinalar (Lukovic, 2012), doğası gereği emniyet zafiyetinden dolayı oluşabilecek kazalara açık konumdadır. Bu riskler arasında yangın, elektrik, karbon monoksit zehirlenmeleri, boğulma, çatma ve çatışma, ayrıca bu tür risklerin yol açabileceği ilkyardım gerektiren durumlar sayılabilir (seattle.gov, nfpa.org). Dolayısı ile marinaların kullanıcılarına hizmet verirken bu riskleri ortadan kaldıracak veya minimum seviyeye indirecek, gerek operasyonel gerekse yapısal önlemleri alması gereklidir ve bu önlemler hizmet verilebilmesi için adeta bir ön koşul niteliğindedir. Dünyada marinaların bu emniyeti sağlayabilmesi için özel sektör olarak çeşitli akreditasyon kuruluşlarının ve kamusal olarak da devletlerin hazırladığı standartlar mevcuttur (Deniz Turizmi Yönetmeliği, 2010).

Gerek devletlerin gerekse özel kuruluşların koyduğu standartlar ve pratiklerin denetim mekanizması, teftiş ile görevlendirilmiş kişilerin marinaları teftişi ile gerçekleşmektedir. Her ne kadar marina kullanıcılarının memnuniyeti ile ilgili çalışmalara literatürde rastlanmış olursa da, bir ön koşul niteliğindeki marina emniyeti ile ilgili marina kullanıcılarını muhatap alan bir çalışmaya rastlanamamıştır. Bu çalışmanın problemi de, bir fiil kesintisiz olarak bu ön koşula direk muhatap olan marina kullanıcılarının marinalarda gerçekleştirilen emniyet faaliyetleri ile ilgili algılarının ne olduğunun bilinmemesidir.

Bu araştırma problemi ışığında, Marmaris Liman Başkanlığı sahasında faaliyet gösteren marinalarda icra edilen bu araştırmanın soruları aşağıdakiler gibidir:

- 1- Marina kullanıcılarının cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu, aylık geliri, hizmet aldığı sıfat, denizcilik ile ilgili aldığı eğitim, marinadan yararlanma yılı, yıl içinde marinalardan yararlanma sıklığı, kullanıcıların teknelerinin ticari veya özel tekne olma durumu, kullanıcıların teknelerinin boyu, kullanıcıların teknelerinin türü ve marina emniyet & sağlığı ile ilgili algıları nedir? Aralarında anlamlı fark var mıdır?
- 2- Marina kullanıcılarının emniyet algıları hangi boyutlardan oluşmaktadır?

3.3. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Varsayımları

Araştırma, Marmaris Liman Başkanlığı görev ve sorumluluk sahasındaki 4 adet özel ve 2 adet kamuya ait marinadan hizmet alan marina kullanıcıları ile sınırlıdır. İstenilen bilgiler bahse konu alanlardan hizmet alan kullanıcılardan veri toplama formu aracılığıyla elde edilmiştir. Covid-19 pandemisinin görece yükseldiği zamanlarda, aynı form Google form ile dijital ortamda doldurtulmuştur. Kış döneminde kullanıcılar yatları ile daha az seyir yaptığı için, havuzlama işlemine mutabık bahar zamanı daha fazla kişiye ulaşılmıştır. Fakat pandemi sürecinin bahar aylarında yüksek seyri başlı başına bir sınırlılık oluşturmuştur.

Araştırmanın başlıca varsayımı ise, veri toplama formundaki soruların, marina kullanıcıları tarafından gerçekliği yansıtıcı nitelikte doldurulduğu üzerinedir. Bunun yanında, ulaşılan katılımcı sayısının evreni temsil etme yeterliliğine sahip olduğu da bir diğer varsayımdır.

3.4. Araştırmanın Yöntemi

Yeni bir bilgiyi elde etmenin yolunun teker teker yapılan gözlemlerden genelleme yapılarak olabileceği (Bacon, 2015) düşüncesinden hareketle, bu çalışmada örnekleme dâhil olan kişilerden marinalar ile ilgili emniyet & sağlık algısı, veri toplama formu ile edinilip, Marmaris'teki marinalara genellenmiştir. Bu bakımdan bu araştırma, tümevarımsal bir çalışmadır. Araştırma konusunun gerçekliğini açıklamaktan çok, gerçekliği ortaya çıkarması bakımından ise betimleyici bir çalışmadır.

Bu çalışmada değişkenler arası etkiler ve etki yönlerine ulaşılmak istenildiğinden, ilişkiisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma sürecinde marinaların olumsuz durumlara karşı önlemlerinin kullanıcılar üzerindeki etkisi, kullanıcıların algılarına

bağlı olarak ölçülmüştür. Bu durum birden fazla değer alabileceğinden dolayı, değişkenler içermektedir (Arıcı, 1972). Araştırmanın bağımsız değişkenlerini cinsiyet, yaş, eğitim durumu, aylık gelir, hizmet alınan sıfat, deniz eğitimi durumu, kaç senedir marina hizmeti alındığı, marinada yıl içinde geçirilen vakit, hangi sıklıkla marinada bulunulduğu, tekne faaliyet durumu, tekne boyu ve tekne türü oluştururken, bağımlı değişkenlerini ise emniyet & sağlık algılarına dair ifadeler oluşturmaktadır.

Aşağıda araştırmanın yöntemi kapsamında, araştırmanın evreni ve örneklemini, veri toplama aşaması ve veri analizi konularıyla ilgili detaylı bilgiler yer almaktadır.

3.4.1. Araştırmanın evren ve örneklemini

Evren, benzer özellikteki şeylerin veya şahısların bir bütünü olarak tanımlanabilir (Şimşek, 2012). Buradan hareketle “bu araştırmadaki aranan ortak özellik nedir?” sorusu ilk adımı oluşturmaktadır. 2020 yılında Marmaris Liman sahası içinde bulunan marinalardan ofis hizmeti, teknik hizmet, genel hizmet, liman hizmeti ve sosyal hizmet alan marina kullanıcıları (Dikeç ve Töz, 2017), bu araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Marmaris Liman Başkanlığı verilerine göre 2019 yılında Marmaris Liman Başkanlığı görev sahasına Türk Bayraklı 3184, yabancı bayraklı 3392 tekne giriş-çıkış işlemi bulunmuştur. Aynı belgenin 2020 yılındaki giriş-çıkış sayısı 3378 Türk bayraklı, 3100 yabancı bayraklı tekne şeklindedir. Covid-19 salgını öncesi (2019 yılı) ve sonrası sayıların etkilenmediği görüldüğünden, bu iki yılın ortalaması olan 6527 sayısı evreni oluşturmaktadır. Bu sayı Marmaris’e giriş çıkış yapan tüm tekneleri ifade etmektedir.

Bu çalışmanın amacı bir olgu betimlemektir ve Marmaris’teki tekne kullanıcıları ile sınırlıdır. Tamsayım imkânı olmadığından ve kullanıcıların emniyete muhatap olmaları bakımından homojen yapıda olduklarından, örneklem üzerinden bu araştırma yürütülmüştür. %95 güven düzeyi ile 6527 evreni temsil eden örneklem sayısı 363’tür (etikarastirma.com). 10000 kişilik evreni temsil eden örneklem büyüklüğü ise 370 kişidir (Saunders vd., 2015). Sonuç olarak bu çalışma kapsamında, 600 veri toplama formu dağıtılmış, toplanan 450 formun 387’si analiz edilebilir olarak kabul edilmiştir. Dolayısıyla bu rakamın 6527 evren büyüklüğünü temsil edebilir nitelikte olduğuna karar verilmiştir.

3.4.2. Veri toplama aracının oluşturulması

Sosyal bilimlerde sıkça kullanılan hedef grubundaki kişilerden istenen verileri elde etme yöntemlerinden biri de beşli Likert ölçeğidir (Joshi vd., 2015). Sosyal bilimlerin konusu olan insandan, uygun veri elde etmek için bir araç olan ölçeğin doğruluk, geçerlilik, tekrarlanabilirlik ve güvenilirlik unsurlarını üzerinde barındırması gerekmektedir (Atta-Aseudu, 2020).

Bu çalışmada veri toplama aracında akreditasyon kuruluşlarının oluşturdukları veri toplama araçları direk kullanılmıştır. Bunun yanında, Alananzeh'in (2017) 4 ve 5 yıldızlı otel misafirlerinin emniyet & sağlık algılarının ölçülmesine yönelik oluşturduğu veri toplama aracından da 3 ifade alınarak, ifadeler marinaya uygun bir biçimde kullanılmıştır. Toplamda emniyet algılarını hedefleyen 55 ifade bulunmaktadır. Bunun yanında, formun ikinci bölümünde, katılımcılarla ilgili tanımlayıcı sorulardan oluşan kapalı uçlu sorular yer almaktadır.

Veri toplama formunun oluşturulmasından sonra, form hakkında iki marina yöneticisi, iki denizcilik sektör temsilcisi ve bir turizm akademisyeni olmak üzere, beş uzman görüşünden faydalanılmıştır.

3.4.3. Pilot uygulama ve veri toplama süreci

Veri toplama formunun hazırlanmasından sonra, formdaki olası hataların belirlenerek gerekli düzeltmelerin yapılması amacıyla, pilot uygulama yapılmıştır. Tekneler karaya çekilmeden hemen önce Kasım 2020 ayında 80 marina kullanıcılarından toplanan veriler pilot uygulamaya dâhil edilmiştir. Katılımcıların formu yanıtlamak için ortalama 10-12 dakikaya ihtiyaç duyduğu gözlemlenmiştir. Pilot uygulama yapıldıktan sonra, toplanan veriler güvenilirlik analizine tabi tutulmuş, bir sorunla karşılaşmadığından aynı form üzerinden araştırmaya devam edilmiştir.

Veri toplama süreci, bu şekilde Kasım 2020 ayında başlamış ve teknelerin tekrar suya indirilme dönemi olan Nisan 2021'de veri toplama sürecine devam edilmiştir. Ancak Covid-19 salgının yüksek seyriyle sokağa çıkma yasaklarının başlaması üzerine, veri toplama formu Google formlar üzerinde dijitalleştirilmiş ve bu yolla evren içerisinde yer alan marina kullanıcılarına İMEAK Marmaris Deniz Ticaret Odası yardımıyla ulaşılarak veriler toplanmıştır. Bu yolla 59 forma ulaşılmış, sokağa çıkma yasaklarının kalkmasıyla birlikte alana inilerek edinilen 387 formun kalanı, tesadüfi örnekleme

yöntemiyle katılımcılardan yüz yüze toplanmıştır. Sonuç olarak Haziran 2021'de yeterli veri sayısına erişilmesi sebebiyle, veri toplama süreci sonlandırılmıştır. Böylelikle veri toplama sürecinin toplamda dört ay sürdüğü sonucuna erişilebilir.

3.4.4. Verilerin analizi

Marmaris'te faaliyet gösteren marinalardan hizmet alan kullanıcılardan edinilen veriler, SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bu bağlamda, ilk olarak veri toplama formunun güvenilirliğinin ölçülmesi amacıyla güvenilirlik testi uygulanmıştır. Daha sonra verilerin dağılımının test edilmesi amacıyla basıklık ve çarpıklık katsayılarına bakılmış, yapılan test sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği ortaya çıkmış ve bu doğrultuda yapılacak analizlere karar verilerek analiz süreci başlatılmıştır.

Öncelikli olarak, katılımcıların demografik özelliklerini ortaya koyabilmek için, ikinci bölümdeki tanımlayıcı sorular frekans analizine tabi tutulmuştur. Daha sonra, formda yer alan ifadelerin boyutlarının tespiti için faktör analizi uygulanmıştır. Ardından, faktör analizi sonucu edinilen boyutların da güvenilirlik ölçümleri yapılarak analizlere devam edilmiştir. Bağımsız değişkenler ile faktör boyutları arasındaki anlamlılıkların ölçülmesi amacıyla t-testi ve ANOVA analizlerinden faydalanılmıştır. Bunun sebebi, bağımsız değişkenlerimizden bazılarının iki bazılarının ise en az üç değişkenden oluşmasıdır.

3.5. Araştırmanın Bulguları

Araştırmanın bulguları, dört başlık altında sunulmuştur. İlk başlık altında, ölçeğin güvenilirlik analizlerine yer verilmiştir. İkinci başlıkta örneklemin demografik özelliklerine ilişkin bulgular, üçüncü başlık altında emniyet & sağlık algılarına ilişkin tanımlayıcı bulgular, dördüncü başlıkta faktör analizine ve son olarak beşinci başlıkta anlamlılık analizlerine yönelik bulgular verilmiştir.

Ancak bulguları başlıklar altında vermeden önce, verilerin dağılımını ölçmek amacıyla yapılmış test sonuçlarını vermek faydalı olacaktır. Yapılan testlerle, verilerin basıklık ve çarpıklık değerlerine bakılmış ve bu doğrultuda, basıklık değeri ,084 çarpıklık değeri ise -,867 olarak ölçülmüştür. Çarpıklık ve basıklık değerleri -1.0 ile +1.0 arasında olduğu için veriler parametrikdir (Hair vd., 2013). Dolayısı ile veriler normal dağılımlı olduğu anlaşılmıştır.

3.5.1. Ölçeğin güvenilirlik analizlerine ilişkin bulgular

Araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilirliğinin test edilmesi amacıyla, Cronbach Alpha modelinden yararlanılarak, ölçeğe güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Bu bağlamda, verilerin genel güvenilirlik değeri (Cronbach Alpha Katsayısı) 0,979 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç, veri toplama formunun genel güvenilirliğinin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Kalaycı, 2016: 405). Güvenirlik analizi sonuçları Tablo 13'te gösterilmektedir:

Tablo 13. Ölçeğe ilişkin güvenilirlik analizi

Faktörler	Değişken sayısı	Cronbach Alpha
Marina Kullanıcılarının Emniyet & Sağlık Algısı	55	,979

Yukarıda verilen Tablo 13'e göre, ölçeğe ilişkin genel güvenilirlik oranının yüksek derecede güvenilir olduğu görülmektedir. Bu durum, ifadelerin ölçme yeteneğini ve katılımcıların formu doldururken karışıklık hissetmeden ve anlayarak doldurabildiğini göstermektedir.

3.5.2. Örneklemin demografik özelliklerine ilişkin bulgular

Bu başlık altında, çalışmaya katılanların demografik özelliklerine yer verilmiştir. Çalışmaya katılanların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla, marina kullanıcılarının cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu, aylık geliri, hizmet aldığı sıfat, denizcilik ile ilgili aldığı eğitim, marinadan yararlanma yılı, yıl içinde marinalardan yararlanma sıklığı, kullanıcıların teknelerinin ticari veya özel tekne olma durumu, kullanıcıların teknelerinin boyu, kullanıcıların teknelerinin türü sorulmuştur. Toplamda 11 soru yer alan demografik özelliklere ilişkin veriler, frekans analizine tabi tutulmuştur.

Bu doğrultuda, katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulguları şu şekilde özetlenebilir:

- 1- Katılımcılar büyük oranla (yaklaşık %72) erkeklerdir.
- 2- En yüksek katılımı gerçekleştiren yaş aralığı 36-45 aralığıdır.
- 3- Katılımcıların yaklaşık %50'sinin lise mezunu olduğu tespit edilmiştir.

- 4- Katılımcıların gelir durumları bakımından en yüksek oran, aylık 3501 TL ile 7000TL arasındadır.
- 5- En fazla yanıt veren grup tayfadır.
- 6- En çok 16-20 metre arası tekne katılımı bulunmaktadır.
- 7- Motoryat sayısı diğer tekne türlerine göre daha fazla katılım göstermiştir.
- 8- Katılımcıların %40'ı ticari iken, %60'ı özel tekne statüsündedir.
- 9- Katılımcıların sadece %10'u iki yıldan az süredir marinalardan hizmet almaktadır.
- 10- Tatil amaçlı kısa süreli (1 aydan az) marinada ikamet eden katılımcı sayısı yaklaşık %5 'tir. Katılımcıların büyük çoğunluğu, yılda 2-6 ay arasında yani sezonluk olarak marinada hizmet almaktadır.

3.5.3. Veri toplama aracının ifadelerine ilişkin tanımlayıcı bulgular

Verilerin yorumlanması ve anlamlı bir sonuç ortaya konabilmesi amacıyla, öncelikle verilerin bir takım özelliklerinin de sunulması gerektiği düşünülmüş; bu doğrultuda veri toplama formunda yer alan ifadeler tanımlayıcı analiz uygulanmıştır. Bu bağlamda, tanımlayıcı istatistikler kategorisi içerisinde ortalama, minimum ve maksimum değer ile standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Araştırmada kullanılan ifadeler, 5'li Likert tipi derecelendirme ile ölçülmüştür. Her bir ifade, 1- kesinlikle katılmıyorum ile 5- kesinlikle katılıyorum arasında sıralanmıştır. Aşağıda Tablo 14'te, bu analize yer verilmiştir:

Tablo 14. Veri toplama aracının ifadelerine ilişkin tanımlayıcı bulgular

İfadeler	Min	Mak	Ort	Std Sapma
Marina yönetimi ve çalışanları, marina misafirlerinin mal ve canlarının emniyeti hususunda hassastır.	1,00	5,00	3,6202	1,21856
Marina yönetimi ve çalışanları, marina misafirlerinin mal ve canlarının emniyeti hususunda hassastır.	1,00	5,00	3,8682	1,19615
Marina çalışanları iletişime açık ve iyi görünümündedir.	1,00	5,00	3,5504	1,39927
Marinadaki duş, tuvalet ve çamaşırhaneler misafirlerin emniyet&sağlığını koruyacak niteliktedir.	1,00	5,00	3,8062	1,14772
Marinadaki çalışanlar işinde uzman, temiz ve iyi görünümündedir.	1,00	5,00	3,6124	1,33104
Marinadaki misafirlerin emniyet&sağlığı ile ilgili işaretler ve direktifler rahatlıkla görülebilir.	1,00	5,00	3,5736	1,32204
Marinada misafirlerin emniyet&sağlığı ile ilgili işaretler ve direktifler kolaylıkla anlaşılabilir.	1,00	5,00	3,7881	1,25981
Marinadaki işletme, ofis ve lobilerin dekorasyonu, düzeni ve temizliği misafirlerinin emniyet&sağlığını koruyacak niteliktedir.	1,00	5,00	3,6150	1,33470
Acil durumlarda misafirlerin kaçabilmeleri için kullanılan yön işaretleri ve aydınlatmalar iyi durumdadır.	1,00	5,00	3,8217	1,19009
Marina genel olarak temiz ve düzenlidir.	1,00	5,00	3,9121	1,20557
Marinadaki ışık ve aydınlatmalar yayaların yürüyüş alanlarını yeteri kadar aydınlatır.	1,00	5,00	3,6408	1,36108
Acil durumda aranacak numaralar hem Türkçe hem de İngilizce olarak acil durum iletişim araçlarında yazar.	1,00	5,00	3,4289	1,38907
Marinadaki duş sayısı misafirlerin ihtiyaçlarını karşılar.	1,00	5,00	3,5271	1,40361
Marinadaki tuvalet sayısı misafirlerin ihtiyaçlarını karşılar.	1,00	5,00	3,5711	1,41677
Marinalardaki duş ve tuvaletlere ulaşım kolaydır.	1,00	5,00	3,8992	1,24371
Pantonlarda misafirlerin tatlı suya ulaşım imkanı tatmin edicidir.	1,00	5,00	3,4729	1,45080
Marinadaki engelli misafirlerin kullanabileceği tuvalet ve duşlar engellilerin ihtiyaçlarını karşılayacak niteliktedir.	1,00	5,00	3,4987	1,32410
Marina yetkilileri emniyet&sağlık ilgili gerekli bilgilendirmeleri direkt veya dolaylı olarak misafirlere yapar.	1,00	5,00	3,6202	1,29683
Marina yetkililerinin ve çalışanlarının gözünde, misafirlerin emniyet&sağlığı her şeyden önce gelir.	1,00	5,00	3,5917	1,26480
Marina içindeki yollarda yol sınırlarını gösteren çizgiler yeterince görülebilir.	1,00	5,00	3,8165	1,28359
Marina içindeki yollarda bulunan mazgallar yağmur suyunu rahatça aktarabilir.	1,00	5,00	3,8010	1,24226
Misafirlerin yaya olarak yürüdüğü alanlarda yürümeye engel oluşturabilecek bir şey bulundurulmaması konusuna marina çalışanları önem gösterir.	1,00	5,00	3,4522	1,33493

Pantonlarda yeterli sayıda ve yeterli mesafeler arasına konumlandırılmış, misafirlerin her an ulaşabileceği can kurtarma ekipmanları (Can simidi, kurtarma direği, vs.) mevcuttur.	1,00	5,00	3,2842	1,36265
Su alanlarında bulunan merdivenler arasındaki aralık, suya düşen bir misafirin rahatlıkla ulaşacağı mesafededir.	1,00	5,00	3,2532	1,37255
Su alanlarında bulunan merdivenler, suya düşen bir misafirin rahatlıkla görebileceği bir renkte boyanmıştır.	1,00	5,00	3,1757	1,36391
Pantonlarda yeterli sayıda ilk yardım ekipmanları mevcuttur.	1,00	5,00	3,1085	1,38220
Pantonlarda yeterli mesafeler arasına konumlandırılmış ilk yardım ekipmanları mevcuttur.	1,00	5,00	3,1757	1,41609
Marinadaki misafirleri bilgilendirmek için oluşturulan tablo veya posterlerde, ilk yardım ekipmanlarının yeri açık ve net bir şekilde gösterilmiştir.	1,00	5,00	3,0310	1,41570
Marinadaki misafirleri bilgilendirmek için oluşturulan tablo veya posterlerde, ulaşabileceğim bir doktorun numarası mevcuttur.	1,00	5,00	2,9612	1,39987
Marinadaki misafirleri bilgilendirmek için oluşturulan tablo veya posterlerde ulaşabileceğim bir diş hekiminin numarası mevcuttur.	1,00	5,00	3,4341	1,40047
Misafir yatlara yakıt sağlayan panton diğer pantonlardan ayrılmış ve kalabalık alanlardan görece uzak bir yere konumlandırılmıştır.	1,00	5,00	3,6382	1,24609
Misafir yatlara yakıt sağlayan pantonda, yangın söndürücüler rahatlıkla görülebilir.	1,00	5,00	3,5220	1,29823
Misafir yatlara yakıt sağlayan pantondaki pompa görevlileri işinin ehli kişilerdir.	1,00	5,00	3,5478	1,31735
Misafir yatlara yakıt sağlayan panton, dalgaların olumsuz etkilerine karşı korumalı bir lokasyondadır.	1,00	5,00	3,9070	1,11821
Misafir yatların marina ile iletişime geçtiği VHF telsizi kanalı cızırtılı değildir.	1,00	5,00	3,9612	1,11097
Misafir yatlar ile iletişime geçen VHF telsizi operatörü, telsizde konuşma kurallarına uyar.	1,00	5,00	3,6693	1,23807
Marina içinde ve marina ağzında bulunan şamandıralar iyi görünümlü ve dikkat çekicidir.	1,00	5,00	3,8320	1,11987
Marinada bulunan ışık ve aydınlatmalar seyir fenerlerini görmeye engel teşkil etmez.	1,00	5,00	3,2248	1,34996
Günlük hava durumu tahmini, marinanın misafirleri bilgilendirme amacıyla oluşturduğu tablo veya posterlerde gösterilir.	1,00	5,00	3,5840	1,16515
Pantonlarda yeterli sayıda ve yeterli mesafeler arasında konumlandırılmış, misafirlerin her an kullanabileceği yangın söndürücüler mevcuttur.	1,00	5,00	3,5375	1,24697
Marinadaki misafirleri bilgilendirmek için oluşturulan tablo ve levhalarda, yangın söndürme ekipmanlarının yeri açık ve nettir.	1,00	5,00	3,6977	1,17357
Bir yangın çıktığında, misafirleri kurtarmak için gelen itfaiye araçları marina içinde rahatlıkla hareket edebilir.	1,00	5,00	3,7519	1,15416
Marinadaki peyzaj amacıyla ekilen bitkilerin bakım tutumu, olası bir yangının ilerlemesini sağlamaz.	1,00	5,00	3,5607	1,13736
Marina sağlık kuruluşlarına çabuk ulaşılacak bir yerde bulunmaktadır.	1,00	5,00	3,5271	1,28610

Marinanın dizaynı misafir yatları şiddetli deniz koşullarından koruyabilecek niteliktedir.	1,00	5,00	3,4910	1,32015
Marinanın dizaynı misafir yatları şiddetli hava koşullarından koruyabilecek niteliktedir.	1,00	5,00	3,6615	1,19005
Pantonların genişliği, yatlarda kalan misafirlerin ihtiyaçlarını karşılamak için gelen ve giden insan ve araçların emniyetli geçişini sağlayabilir.	1,00	5,00	3,8760	1,10820
Misafir yatların yanaşma için kullandıkları koçboynuzu ve kurtağzı gibi donanımlar yeterince sağlamdır.	1,00	5,00	3,7623	1,19815
Pantonların yüzeyi, misafirlerin kayıp düşmesini engelleyici malzemedendir.	1,00	5,00	3,8630	1,10315
Misafirlerin karadan pantonlara geçiş yaptığı körtüklerin eğimi emniyet&sağlığı tehlikeye düşürmez.	1,00	5,00	3,7158	1,11133
Marinadaki binalar bakımlı ve sağlamdır.	1,00	5,00	3,7933	1,10047
Misafirlere hizmet veren marina ofisi, rahatça görülüp tespit edilebilir.	1,00	5,00	3,8734	1,11373
Pantonlar misafirleri rahatsız edecek kadar yalpa yapmaz.	1,00	5,00	3,8889	1,08239
Pantonlar bakımlı ve sağlamdır.	1,00	5,00	3,6615	1,27618
Elektrik bağlantılarının olduğu yerlerde, sadece yetkililerin kullanabileceğini belirten işaretler vardır.	1,00	5,00	3,4574	1,34477

Yukarıda verilen Tablo 14'e göre, her bir ifade için hiç katılmıyorum ve kesinlikle katılıyorum görüşlerine sahip en az birer kişi bulunmaktadır. 28. ifade olan "Marinadaki misafirleri bilgilendirmek için oluşturulan tablo veya posterlerde, ulaşabileceğim bir doktorun numarası mevcuttur." ifadesi haricindeki tüm ifadelerin ortalama değerleri 3.00-3.99 arasında bir değer almıştır. Buradan hareketle, katılımcılarının farkındalık derecelerinin düşük olduğu yorumu çıkarılabilir. Sadece yukarıda belirtilen 28. ifade negatif anlam taşıyan 2,9612 değerine sahiptir; burada da ortalama değer 3'e oldukça yakın olduğundan, bir doktor numarasını görmediklerinden ziyade bu konuda bir fikirlerinin olmadığı şeklinde bir kanıya da varılabilir.

3.5.4. Faktör analizine ilişkin bulgular

Marinalarda Emniyet kavramı denizde emniyet, yangın ve ilk yardım gibi birçok farklı etmenin bir arada bulunduğu bir olgu olarak düşünülebilir (TYHA, 2013). Bu nedenle bu boyutların neler olduğunun tespiti hem araştırmamızın cevaplarından biri olup, hem de çoklu regresyon gibi analizler öncesi bilinmesi, bir çalışmayı daha yönetilebilir kılmaktadır (Shrestha, 2021). Bu nedenle bu boyutları elde etmek için faktör analizi yapılmıştır.

Faktör analizine ilişkin sonuçlar Tablo 15’te yer almaktadır. Bartlett testi sonucu 1485 değeri ve $p=.000<.05$ düzeyi ile Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) örneklem değeri 0.945 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan bu değerler, kabul edilebilir sınırlar içinde yer almakta ve böyle bir analizin yapılmasının anlamlı olduğunu göstermektedir (Çokluk vd., 2016: 207).

Tablo 15. Faktör analizine ilişkin KMO ve Barlett test sonuçları

KMO and Bartlett's Test	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,945
Approx. Chi-Square	22328,267
Bartlett's Test of Sphericity	df
	1485
	Sig.
	,000

KMO değerinin 0,5’in üzerinde olması çalışmanın boyutları olduğunu işaret etmektedir (Kaiser, 1974). Hazır ölçeklerden yararlanıldığı için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Özetle çıkan boyutlar aşağıda Tablo 16’da şu şekilde gösterilmektedir:

Tablo 16. Marinalarda emniyet & sağlık algısının faktör yükleri dağılımı

FAKTÖRLER VE İFADELER	Faktör Yükü	Varyansın Açıklanma Oranı	Alfa Değeri
Yapısal Emniyet (YE)		%46,770	,956
Misafirlerin karadan pantonlara geçiş yaptığı körüklerin eğimi emniyet & sağlığı tehlikeye düşürmez.	,779		
Pantonlar misafirleri rahatsız edecek kadar yalpa yapmaz.	,760		
Pantonlar bakımlı ve sağlamdır.	,725		
Misafir yatların yanaşma için kullandıkları koçboynuzu ve kurtağzı gibi donanımlar yeterince sağlamdır.	,724		
Marinadaki binalar bakımlı ve sağlamdır.	,715		
Marinanın dizaynı misafir yatları şiddetli hava koşullarından koruyabilecek niteliktedir.	,688		
Marinanın dizaynı misafir yatları şiddetli deniz koşullarından koruyabilecek niteliktedir.	,686		
Pantonların yüzeyi, misafirlerin kayıp düşmesini engelleyici malzemedendir.	,675		
Misafir yatlar ile iletişime geçen VHF telsizi operatörü, telsizde konuşma kurallarına uyar.	,659		
Marinada bulunan ışık ve aydınlatmalar seyir fenerlerini görmeye engel teşkil etmez.	,656		
Misafirlere hizmet veren marina ofisi, rahatça görülüp tespit edilebilir.	,638		
Elektrik bağlantılarının olduğu yerlerde, sadece yetkililerin kullanabileceğini belirten işaretler vardır.	,634		
Misafir yatların marina ile iletişime geçtiği VHF telsizi kanalı cızırtılı değildir.	,613		
Marinadaki peyzaj amacıyla ekilen bitkilerin bakım tutumu, olası bir yangının ilerlemesini sağlamaz.	,584		
Marina içinde ve marina ağzında bulunan şamandıralar iyi görünümlü ve dikkat çekicidir.	,552		
Pantonların genişliği, yatlarda kalan misafirlerin ihtiyaçlarını karşılamak için gelen ve giden insan ve araçların emniyetli geçişini sağlayabilir.	,546		
Marina sağlık kuruluşlarına çabuk ulaşılabilecek bir yerde bulunmaktadır.	,526		
Marina içindeki yollarda bulunan mazgallar yağmur suyunu rahatça aktarabilir.	,426		

Denizde Emniyet, İlk Yardım Ve Sağlık (DEİS)		% 6,772	,957
Marinadaki misafirleri bilgilendirmek için oluşturulan tablo veya posterlerde, ulaşabileceğim bir doktorun numarası mevcuttur.	,846		
Pantonlarda yeterli mesafeler arasına konumlandırılmış ilk yardım ekipmanları mevcuttur.	,819		
Marinadaki misafirleri bilgilendirmek için oluşturulan tablo veya posterlerde ulaşabileceğim bir diş hekiminin numarası mevcuttur.	,798		
Marinadaki misafirleri bilgilendirmek için oluşturulan tablo veya posterlerde, ilk yardım ekipmanlarının yeri açık ve net bir şekilde gösterilmiştir.	,793		
Pantonlarda yeterli sayıda ilk yardım ekipmanları mevcuttur.	,787		
Pantonlarda yeterli sayıda ve yeterli mesafeler arasına konumlandırılmış, misafirlerin her an ulaşabileceği can kurtarma ekipmanları (Can simidi, kurtarma direği, vs.) mevcuttur.	,709		
Su alanlarında bulunan merdivenler, suya düşen bir misafirin rahatlıkla görebileceği bir renkte boyanmıştır.	,707		
Su alanlarında bulunan merdivenler arasındaki aralık, suya düşen bir misafirin rahatlıkla ulaşacağı mesafededir.	,668		
Misafir yatları yakıt sağlayan panton diğer pantonlardan ayrılmış ve kalabalık alanlardan görece uzak bir yere konumlandırılmıştır.	,507		
Marinadaki duş, tuvalet ve çamaşırhaneler misafirlerin emniyet&sağlığını koruyacak niteliktedir.	,487		
Marinada akü ve bataryalar teknelerin dışında sadece belirli alanlarda şarj edilebilir.	,455		
Emniyete Yönelik Tertip ve Düzen (EYTD)		% 4,208	,927
Marina çalışanları iletişime açık ve iyi görünümündedir.	,677		
Marinadaki işletme, ofis ve lobilerin dekorasyonu, düzeni ve temizliği misafirlerinin emniyet&sağlığını koruyacak niteliktedir.	,640		
Marina yönetimi ve çalışanları, marina misafirlerinin mal ve canlarının emniyeti hususunda hassastır.	,629		
Marina genel olarak temiz ve düzenlidir.	,626		
Marinada misafirlerin emniyet&sağlığı ile ilgili işaretler ve direktifler kolaylıkla anlaşılabilir.	,618		
Marinadaki misafirlerin emniyet&sağlığı ile ilgili işaretler ve direktifler rahatlıkla görülebilir.	,616		
Marinadaki çalışanlar işinde uzman, temiz ve iyi görünümündedir.	,582		
Acil durumlarda misafirlerin kaçabilmeleri için kullanılan yön işaretleri ve aydınlatmalar iyi durumdadır.	,561		

Marinadaki ışık ve aydınlatmalar yayaların yürüyüş alanlarını yeteri kadar aydınlatır.	,548		
Acil durumda aranacak numaralar hem Türkçe hem de İngilizce olarak acil durum iletişim araçlarında yazar.	,426		
Hijyen (H)		% 3,172	,945
Marinadaki duş sayısı misafirlerin ihtiyaçlarını karşılar.	,752		
Marinadaki tuvalet sayısı misafirlerin ihtiyaçlarını karşılar.	,741		
Marinalardaki duş ve tuvaletlere ulaşım kolaydır.	,726		
Marinadaki engelli misafirlerin kullanabileceği tuvalet ve duşlar engellilerin ihtiyaçlarını karşılayacak niteliktedir.	,642		
Yangınla Mücadele (YM)		% 2,083	,872
Marinadaki misafirleri bilgilendirmek için oluşturulan tablo ve levhalarda, yangın söndürme ekipmanlarının yeri açık ve nettir.	,699		
Pantonlarda yeterli sayıda ve yeterli mesafeler arasında konumlandırılmış, misafirlerin her an kullanabileceği yangın söndürücüler mevcuttur.	,664		
Bir yangın çıktığında, misafirleri kurtarmak için gelen itfaiye araçları marina içinde rahatlıkla hareket edebilir.	,575		
Günlük hava durumu tahmini, marinanın misafirleri bilgilendirme amacıyla oluşturduğu tablo veya posterlerde gösterilir.	,476		
Yakıt İstasyonu (Yİ)		%1,953	,846
Misafir yatları yakıt sağlayan pantonda, yangın söndürücüler rahatlıkla görülebilir.	,559		
Misafir yatları yakıt sağlayan pantondaki pompa görevlileri işinin ehli kişilerdir.	,545		
Misafir yatları yakıt sağlayan panton, dalgaların olumsuz etkilerine karşı korumalı bir lokasyondadır.	,468		
Marina Personelinin Emniyete Yönelik Tutumu (MPEYT)		% 1,607	,877
Marina yetkililerinin ve çalışanlarının gözünde, misafirlerin emniyet&sağlığı her şeyden önce gelir.	,534		
Marina yetkilileri emniyet&sağlık ilgili gerekli bilgilendirmeleri direkt veya dolaylı olarak misafirlere yapar.	,530		
Misafirlerin yaya olarak yürüdüğü alanlarda yürümeye engel oluşturabilecek bir şey bulundurulmaması konusuna marina çalışanları önem gösterir.	,456		
Marina içindeki yollarda yol sınırlarını gösteren çizgiler yeterince görülebilir.	,432		
Pantonlarda misafirlerin tatlı suya ulaşım imkanı tatmin edicidir.	,388		

(Tablo 16'nın devamıdır.)

Tablo 16'da da görülebileceği üzere, sonuçlar marinalarda emniyet algısının oluşmasında 7 farklı boyutu işaret etmektedir. Bu doğrultuda alt boyutlar yapısal

emniyet; denizde emniyet, ilkyardım ve sağlık; emniyete yönelik tertip ve düzen; hijyen; yangınla mücadele; yakıt istasyonu ve marina personelinin emniyete yönelik tutumu olarak belirlenmiştir. Her bir boyut altındaki ifadelerin temsil sınırı 0.2 olarak kabul edilmiştir (Child, 2006).

Tablo 17. Faktör boyutlarına ilişkin güvenilirlik analizi

Faktörler	Değişken sayısı	Cronbach Alpha
Yapısal emniyet	18	,956
Denizde emniyet, ilkyardım ve sağlık	11	,957
Emniyete yönelik tertip ve düzen	10	,927
Hijyen	4	,945
Yangınla mücadele	4	,872
Yakıt istasyonu	3	,846
Marina çalışanlarının emniyete ilişkin tutumları	5	,877
Genel	55	,979

Marina kullanıcılarının emniyet algıları ölçeğinin alt boyutları ile ilgili olarak, her bir boyutta yer alan ölçek maddelerinin güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Tüm alt boyutlarla ilgili olarak güvenilirlik değerleri (Cronbach Alpha Katsayıları) kabul edilebilir sınırlar içinde (Ural ve Kılıç, 2005: 258) ve yüksek derecede güvenilir olarak tespit edilmiştir.

3.5.5. Anlamlılık testlerine ilişkin bulgular

Araştırmanın sorularından birisi, bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenler arasında anlamlılık olup olmadığı üzerinedir. Veri analizi, verilerin parametrik olduğu yani normal dağılım gösterdiği yönünde hesaplandığından, anlamlılığı ölçerken iki değerli bağımsız değişkenler için T-test, çoklu Likert bağımsız değişkenler için de Anova testinden faydalanılmıştır (Walker and Ugoni, 1995). Bu durumda, cinsiyet ve tekne faaliyetleri değişkenlerinde t-test; yaş, eğitim durumu, aylık gelir, hizmet alınan sıfat, deniz eğitimi durumu, kaç senedir marina hizmeti alındığı, marinada yıl içinde geçirilen vakit, hangi sıklıkla marinada bulunulduğu, tekne boyu ve tekne türü değişkenlerinde ANOVA testi uygulanmıştır.

3.5.5.1. t-testi analizine ilişkin bulgular

Bu çalışmada, iki değerli bağımsız değişkenler olan cinsiyet ve teknenin faaliyet durumu ile faktörler arasındaki anlamlılığı ölçmek üzere t-testi uygulanmıştır.

Tablo 18. Cinsiyet ve faktör boyutları t-testine ilişkin istatistikler

Faktör Boyutu	Cinsiyet	N	Ortalama	Eşleştirme Farkları		t	df	Sig.
				Ortalama Farkı	Standart Hata Ortalaması			
YE	Kadın	102	3,8163	,11954	,08946	1,336	237,569	,000
	Erkek	285	3,6968					
DEİS	Kadın	102	3,4941	,34149	,11641	2,933	241,839	,000
	Erkek	285	3,1526					
EYTD	Kadın	102	3,9716	,11159	,09332	3,575	263,820	,000
	Erkek	285	3,6379					
H	Kadın	102	3,8946	,53584	,12557	4,267	258,646	,000
	Erkek	285	3,3588					
YM	Kadın	102	3,6993	,12625	,11104	1,137	220,198	,001
	Erkek	285	3,5731					
Yİ	Kadın	102	3,6209	,07004	,11594	,604	226,323	,002
	Erkek	285	3,5509					
MPEYT	Kadın	102	3,8510	,22923	,11897	1,927	385	,063
	Erkek	285	3,6218					

Grup istatistiklerine bakıldığında kadın ve erkek katılımcılardan 102'si kadın iken, 285'i erkektir. Elde edilen bulgulara göre, marina personelinin emniyete yönelik tutumu haricindeki tüm boyutlarla cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ayrıca, kadın katılımcıların tüm boyutlara ilişkin algı ortalamalarının erkek katılımcıların görüşlerinin ortalamasından daha yüksek çıktığı görülmektedir. Bu durum, kadın katılımcıların marina emniyet & sağlığına ilişkin algılarında erkek katılımcılara göre anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Ancak, kadın ve erkek katılımcıların marina personelinin emniyete yönelik tutumlarına yönelik Sig değerinin 0.05 değerinden büyük olması, burada anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymaktadır.

Bir diğer iki değerli bağımsız değişken ise, teknenin faaliyet durumudur. Aşağıda Tablo 19'da, teknenin faaliyet durumunun marina emniyet & sağlığı algısı boyutlarına göre farklılık gösterip göstermediğine dair analizler sunulmaktadır:

Tablo 19. Teknenin faaliyet durumu ve faktör boyutları t-testine ilişkin istatistikler

Faktör Boyutu	Teknenin Faaliyeti	N	Ortalama	Eşleştirme Farkları		t	df	Sig.
				Ortalama Farkı	Standart Hata Ortalaması			
YE	Özel	228	3,8354	,26603	,09192	2,894	327,294	,004
	Ticari	159	3,5693					
DEİS	Özel	228	3,3410	,24474	,12732	1,922	273,133	,000
	Ticari	159	3,0962					
EYTD	Özel	228	3,8529	,31324	,10150	3,086	320,915	,001
	Ticari	159	3,5396					
H	Özel	228	3,8304	,80996	,13489	6,005	285,995	,000
	Ticari	159	3,0204					
YM	Özel	228	3,6931	,21721	,10792	2,013	360,441	,478
	Ticari	159	3,4759					
Yİ	Özel	228	3,6637	,23606	,11832	1,995	315,182	,029
	Ticari	159	3,4277					
MPEYT	Özel	228	3,8247	,35171	,10566	3,248	309,050	,001
	Ticari	159	3,4730					

Yukarıda verilen Tablo 19'a göre, araştırmaya katılan katılımcıların 228'i özel tekne, 159'u ticari tekne faaliyeti göstermektedir. Yapılan analizlere göre, marina emniyet & sağlığı algılarına ilişkin tüm boyutlarda, ticari veya özel tekne faaliyetleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Tüm boyutların Sig. değeri 0.05'ten küçüktür. Katılımcılar verdiği yanıtlar incelendiğinde, özel tekne faaliyeti gerçekleştiren katılımcıların marina emniyet & sağlığı boyutlarına ilişkin görüşlerinin ortalaması, ticari tekne faaliyeti gerçekleştiren katılımcıların marina emniyet & sağlığı boyutlarına ilişkin görüşlerinin ortalamasından daha yüksektir. Bu durum, özel tekne faaliyeti gerçekleştiren katılımcıların marina emniyet & sağlığına ilişkin algıları ile ticari tekne faaliyeti gerçekleştiren katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir.

3.5.5.2. ANOVA testi analizine ilişkin bulgular

Bu çalışmada, çoklu Likert derecelendirmeli bağımsız değişkenler olan yaş, eğitim durumu, aylık gelir, hizmet alınan sıfat, deniz eğitimi durumu, kaç senedir marina

hizmeti alındığı, marınada yıl içinde geçirilen vakit, tekne boyu ve tekne türü değişkenlerinde ANOVA testi uygulanmıştır.

3.5.5.2.1. Yaş ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları

Yaş ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi, ilk olarak varyanslar arasındaki homojenlik testi yapılarak, yaş bağımsız değişkeninde, hangi alt boyutların homojen dağıldığı tespit edilmiştir. Çünkü ANOVA analizi parametrik bir analiz olduğundan, yerine getirilmesi gereken bir takım varsayımlar vardır ve bunlardan birisi de bağımlı değişkene ilişkin puanların varyanslarının homojen olmasıdır (Seçer, 2015: 73). Bu doğrultuda yapılan homojenlik testine göre, denizde emniyet, ilkyardım ve sağlık ($p=,721$; $p>.05$); yangınla mücadele ($p=,110$; $p>.05$) ve marina personelinin marina emniyetine ilişkin tutumları ($p=,553$; $p>.05$) faktörlerinde homojenliğin sağlandığı tespit edilmiştir. Daha sonra da ANOVA analizinde anlamlılık taşıyan boyutlarda, Post hoc analizi ile hangi gruplar arasında farklılık olduğuna bakılırken, burada çoklu karşılaştırma testleri arasından en yaygın olarak kullanılan “Scheffe” testi (Seçer, 2015: 77) baz alınmıştır. Aşağıda Tablo 20’de homojen dağılım göstermiş olan boyutlar ve yaş değişkenine ilişkin analizler sunulmaktadır:

Tablo 20. Yaş ve faktörler arasındaki ilişki

Boyutlar		YAŞ				
		25 yaş ve altı	26-35	36-45	46-55	56 ve üzeri
DEİS	n	102	70	117	70	28
	Ortalama	2,8735	3,1343	3,5479	3,3986	3,1929
	F	5,199				
	p	,000				
	Fark	1-3				
YM	n	102	70	117	70	28
	Ortalama	3,4444	3,5619	3,7236	3,7095	3,5595
	F	1,150				
	p	,332				
	Fark					
MPEYT	n	102	70	117	70	28
	Ortalama	3,3059	3,7371	3,7624	3,8514	4,1571
	F	5,187				
	p	,000				
	Fark	1-3 ve 1-5				

Yukarıda Tablo 20’de, yaş değişkeni ve boyutlar arasındaki anlamlılığı ölçebilmek için, daha önce yapılmış olan homojenlik testine uygun çıkan boyutlar verilmiştir. Buna göre, homojen dağıldığı tespit edilen üç boyutun yaş değişkeniyle aralarında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmış ve bunların arasından yangınla mücadelede anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamış, denizde emniyet, ilkyardım ve sağlık ve marina personelinin marina emniyetine ilişkin tutumları boyutları ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Sonrasında yapılan Post hoc testi ile de, anlamlı farklılık çıkan bu boyutların, hangi gruplar arasında farklılık gösterdiğine bakılmıştır. Bu doğrultuda, denizde emniyet, ilkyardım ve sağlık boyutuna ilişkin olarak, 25 yaş ve altı katılımcılar ile 36-45 yaş arasındaki katılımcıların arasında anlamlı bir fark vardır. Ayrıca, marina personelinin marina emniyetine ilişkin tutumları boyutuna ilişkin olarak ise, 25 yaş ve altı katılımcılar ile 36-45 yaş arasındaki katılımcılarda ve 25 yaş ve altı katılımcılar ile 56 yaş ve üzerindeki katılımcılar arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır.

3.5.5.2.2. Eğitim durumu ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları

Eğitim durumu ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testinden önce yapılan yapılan homojenlik testine göre, yapısal emniyet ($p=,471$; $p>.05$); yangınla mücadele ($p=,329$; $p>.05$), yakıt istasyonu ($p=,350$; $p>.05$) ve marina personelinin marina emniyetine ilişkin tutumları ($p=,086$; $p>.05$) faktörlerinde homojenliğin sağlandığı tespit edilmiştir. Daha sonra da ANOVA analizinde anlamlılık taşıyan boyutlarda, Post hoc analizi ile hangi gruplar arasında farklılık olduğuna bakılırken, Scheffe testi baz alınmıştır. Aşağıda Tablo 21’de homojen dağılım göstermiş olan boyutlar ve eğitim durumu değişkenine ilişkin analizler sunulmaktadır:

Tablo 21. Eğitim durumu ve boyutlar arasındaki ilişki

Boyutlar		EĞİTİM DURUMU				
		İlköğretim	Lise	Önlisans	Lisans	Lisansüstü
YE	n	34	182	54	97	20
	Ortalama	3,9272	3,6755	3,7417	3,8307	3,3368
	F	1,900				
	p	,110				
	Fark					
YM	n	34	182	54	97	20
	Ortalama	4,0196	3,4835	3,2654	3,9175	3,4333
	F	5,719				
	p	,000				
	Fark	1-3, 2-4 ve 3-4				
MPEYT	n	34	182	54	97	20
	Ortalama	3,9059	3,5330	3,5852	4,0289	3,2400
	F	5,326				
	p	,000				
	Fark	2-4 ve 4-5				
Yİ	n	34	182	54	97	20
	Ortalama	3,9510	3,5220	3,3827	3,5842	3,7833
	F	1,622				
	p	,186				
	Fark					

Yukarıda Tablo 21’de, eğitim durumu değişkeni ve boyutlar arasındaki anlamlılığı ölçebilmek için, daha önce yapılmış olan homojenlik testine uygun çıkan boyutlar verilmiştir. Buna göre, homojen dağıldığı tespit edilen dört boyutun eğitim durumu değişkeniyle aralarında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmış ve bunların arasından yakıt istasyonu ve yapısal emniyet boyutlarıyla eğitim durumu arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamış; yangınla mücadele ve marina personelinin marina emniyetine ilişkin tutumları boyutları ile eğitim durumu değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Sonrasında yapılan Post hoc testi ile de, anlamlı farklılık çıkan bu boyutların, hangi gruplar arasında farklılık gösterdiğine bakılmıştır. Bu doğrultuda, yangınla mücadele boyutuna ilişkin olarak, ilköğretim düzeyinde eğitim alan katılımcılarla önlisans düzeyinde eğitim alan katılımcılar ve lisans mezunu katılımcılarla lise mezunu ve önlisans mezunu katılımcıların algıları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Ayrıca, marina personelinin marina emniyetine ilişkin tutumları boyutuna ilişkin olarak ise, lisans mezunu katılımcılar ile lise mezunu ve lisansüstü mezunu katılımcılar arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır.

3.5.5.2.3. Gelir düzeyi ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları

Gelir düzeyi ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testinden önce yapılan yapılan homojenlik testine göre, yapısal emniyet ($p=,406$; $p>.05$); tertip ve düzen ($p=,168$; $p>.05$), yakıt istasyonu ($p=,174$; $p>.05$) ve marina personelinin marina emniyetine ilişkin tutumları ($p=,091$; $p>.05$) faktörlerinde homojenliğin sağlandığı tespit edilmiştir. Daha sonra da ANOVA analizinde anlamlılık taşıyan boyutlarda, Post hoc analizi ile hangi gruplar arasında farklılık olduğuna bakılırken, Scheffe testi baz alınmıştır. Aşağıda Tablo 22’de homojen dağılım göstermiş olan boyutlar ve gelir düzeyine ilişkin analizler sunulmaktadır:

Tablo 22. Gelir düzeyi ve boyutlar arasındaki ilişki

Boyutlar		GELİR DÜZEYİ				
		3500 TL ve altı	3501-7000 TL	7001- 10500 TL	10501- 13500 TL	13501 TL ve üzeri
YE	n	89	129	101	31	37
	Ortalama	3,6014	3,6279	3,8895	3,7131	3,9559
	F	2,339				
	p	,055				
	Fark					
EYTD	n	89	129	101	31	37
	Ortalama	3,4067	3,7721	3,8941	3,9290	3,7027
	F	3,631				
	p	,006				
	Fark	1-3				
MPEYT	n	89	129	101	31	37
	Ortalama	3,4315	3,5969	3,9267	3,8000	3,8162
	F	3,267				
	p	,012				
	Fark	1-3				
Yİ	n	89	129	101	31	37
	Ortalama	3,4120	3,6279	3,9043	3,1828	3,1532
	F	5,143				
	p	,000				
	Fark	3-4 ve 3-5				

Yukarıda Tablo 22’de, gelir düzeyi ve boyutlar arasındaki anlamlılığı ölçebilmek için, daha önce yapılmış olan homojenlik testine uygun çıkan boyutlar verilmiştir. Buna göre, homojen dağıldığı tespit edilen dört boyutun gelir düzeyiyle aralarında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmış ve bunların arasından yapısal emniyet algıları ile gelir düzeyi arasında anlamlı bir farklılık çıkmazken; emniyete yönelik tertip ve düzen, marina personelinin marina emniyetine ilişkin tutumları ve yakıt istasyonu algıları ile gelir düzeyi arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Sonrasında yapılan Post hoc testi ile de, anlamlı farklılık çıkan bu boyutların, hangi gruplar arasında farklılık gösterdiğine bakılmıştır. Bu doğrultuda, hem emniyete yönelik tertip ve düzen hem de marina personelinin marina emniyetine ilişkin tutumlarına yönelik algılarda, 3500 TL ve altı gelir düzeyindeki katılımcılarla 7001-10500 TL arası gelir düzeyindeki

katılımcılar arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Ayrıca, yakıt istasyonuna yönelik algılarda 7001-10500 TL kazanan katılımcılarla 10501 TL ve üzeri kazanan katılımcılar arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir.

3.5.5.2.4. Marinadan hizmet alınan sıfat ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları

Marinadan hizmet alınan sıfat ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testinden önce yapılan homojenlik testine göre, yapısal emniyet ($p=,060$; $p>.05$) ve marina personelinin marina emniyetine ilişkin tutumları ($p=,423$; $p>.05$) faktörlerinde homojenliğin sağlandığı tespit edilmiştir. Daha sonra da ANOVA analizinde anlamlılık taşıyan boyutlarda, Post hoc analizi ile hangi gruplar arasında farklılık olduğuna bakılırken, Scheffe testi baz alınmıştır. Aşağıda Tablo 23'te homojen dağılım göstermiş olan boyutlar ve marinadan hizmet alınan sıfat değişkenine ilişkin analizler sunulmaktadır:

Tablo 23. Marinadan hizmet alınan sıfat ve boyutlar arasındaki ilişki

Boyutlar		MARİNADAN HİZMET ALINAN SIFAT				
		Tekne Sahibi	Kaptan	Güverte Personeli	Makine Personeli	Hizmet Personeli
YE	n	79	99	109	96	4
	Ortalama	3,6269	3,8432	3,8044	3,5981	3,9474
	F	1,155				
	p	,331				
	Fark					
MPEYT	n	79	99	109	96	4
	Ortalama	3,9215	3,6606	3,6128	3,5854	3,7000
	F	1,122				
	p	,348				
	Fark					

Yukarıda Tablo 23'te, marinadan hizmet alınan sıfat ve boyutlar arasındaki anlamlılığın ölçülebilmek için, daha önce yapılmış olan homojenlik testine uygun çıkan boyutlar verilmiştir. Buna göre, homojen dağıldığı tespit edilen bu iki boyutun marinadan hizmet alınan sıfata bağlı olarak gerek yapısal emniyet gerekse marina çalışanlarının emniyete yönelik tutumlarına ilişkin algılarında herhangi bir farklılık ortaya çıkmamıştır.

3.5.5.2.5. Deniz eğitimi durumu ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları

Deniz eğitimi durumu ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testinden önce yapılan homojenlik testine göre, yapısal emniyet ($p=,080$; $p>.05$) ve marina personelinin marina emniyetine ilişkin tutumları ($p=,159$; $p>.05$) faktörlerinde homojenliğin sağlandığı tespit edilmiştir. Daha sonra da ANOVA analizinde anlamlılık taşıyan boyutlarda, Post hoc analizi ile hangi gruplar arasında farklılık olduğuna bakılırken, Scheffe testi baz alınmıştır. Aşağıda Tablo 24’te homojen dağılım göstermiş olan boyutlar ve marinadan hizmet alınan sıfat değişkenine ilişkin analizler sunulmaktadır:

Tablo 24. Deniz eğitimi durumu ve boyutlar arasındaki ilişki

Boyutlar		DENİZ EĞİTİMİ DURUMU				
		Amatör Denizci Sınavı	Kurs	Denizcilik Okulu	Deniz Harp Okulu	Diğer
YE	n	51	141	106	6	83
	Ortalama	3,7884	3,8193	3,6435	3,2632	3,6785
	F	1,148				
	p	,333				
	Fark					
MPEYT	n	51	141	106	6	83
	Ortalama	3,9294	3,7447	3,3340	3,4667	3,8843
	F	4,906				
	p	,001				
	Fark	1-3, 2-3 ve 3-5				

Yukarıda Tablo 24’te, gelir düzeyi ve boyutlar arasındaki anlamlılığı ölçebilmek için, daha önce yapılmış olan homojenlik testine uygun çıkan boyutlar verilmiştir. Buna göre, homojen dağıldığı tespit edilen iki boyutun gelir düzeyiyle aralarında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmış ve bunların arasından yapısal emniyet algıları ile deniz eğitim durumu arasında anlamlı bir farklılık çıkmazken; marina personelinin marina emniyetine ilişkin tutumlarına yönelik algıları ile deniz eğitimi durumu arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Sonrasında yapılan Post hoc testi ile de, anlamlı farklılık çıkan bu boyutun, hangi gruplar arasında farklılık gösterdiğine bakılmıştır. Bu doğrultuda, denizcilik okulundan eğitim almış katılımcıların algıları

hem amatör denizci belgesi sahipleri, hem kurs vasıtasıyla hem de diğer yollarla deniz eğitimi almış katılımcıların algılarıyla anlamlı şekilde farklılaşmıştır.

3.5.5.2.6. Marina deneyim süresi ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları

Marina deneyim süresi ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testinden önce yapılan homojenlik testine göre, yapısal emniyet ($p=,083$; $p>.05$) ve emniyete yönelik tertip ve düzen ($p=,146$; $p>.05$) faktörlerinde homojenliğin sağlandığı tespit edilmiştir. Daha sonra da ANOVA analizinde anlamlılık taşıyan boyutlarda, Post hoc analizi ile hangi gruplar arasında farklılık olduğuna bakılırken, Scheffe testi baz alınmıştır. Aşağıda Tablo 25’te homojen dağılım göstermiş olan boyutlar ve marinadan hizmet alınan sıfat değişkenine ilişkin analizler sunulmaktadır:

Tablo 25. Marina deneyim süresi ve boyutlar arasındaki ilişki

Boyutlar		MARİNA DENEYİM SÜRESİ				
		2 yıldan az	3-4 yıl	5-6 yıl	7-8 yıl	9 yıl ve üzeri
YE	n	43	76	83	46	139
	Ortalama	3,4113	3,6607	3,8605	3,7140	3,7891
	F	2,129				
	p	,077				
	Fark					
EYTD	n	43	76	83	46	139
	Ortalama	3,7349	3,5605	3,9952	3,4870	3,6101
	F	3,231				
	p	,013				
	Fark	2-3				

Yukarıda Tablo 25’te, marina deneyim süresi ve boyutlar arasındaki anlamlılığı ölçebilmek için, daha önce yapılmış olan homojenlik testine uygun çıkan boyutlar verilmiştir. Buna göre, homojen dağıldığı tespit edilen iki boyutun marina deneyim süresi değişkeniyle aralarında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmış ve bunların arasından yapısal emniyet algıları ile marina deneyim süresi arasında anlamlı bir farklılık çıkmazken; emniyete yönelik tertip ve düzen algıları ile marina deneyim süresi arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Sonrasında yapılan Post hoc testi ile de, anlamlı farklılık çıkan bu boyutun, hangi gruplar arasında farklılık gösterdiğine

bakılmış ve bu doğrultuda, 3-4 yıldır marina hizmeti alan katılımcıların algıları ile 5-6 yıldır marina hizmeti alan katılımcıların algıları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

3.5.5.2.7. Yıl içinde marinada geçirilen süre ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları

Yıl içinde marinada geçirilen süre ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testinden önce yapılan homojenlik testine göre, yangınla mücadele ($p=,083$; $p>.05$) ve emniyete yönelik tertip ve düzen ($p=,146$; $p>.05$) faktörlerinde homojenliğin sağlandığı tespit edilmiştir. Daha sonra da ANOVA analizinde anlamlılık taşıyan boyutlarda, Post hoc analizi ile hangi gruplar arasında farklılık olduğuna bakılırken, Scheffe testi baz alınmıştır. Aşağıda Tablo 26'da homojen dağılım göstermiş olan boyutlar ve marınadan hizmet alınan sıfat değişkenine ilişkin analizler sunulmaktadır:

Tablo 26. Yıl içinde marinada geçirilen süre ve boyutlar arasındaki ilişki

Boyutlar		YIL İÇİNDE MARİNADA GEÇİRİLEN SÜRE		
		Sezonluk	Tam Zamanlı	Tatil Amaçlı
EYTD	n	167	197	23
	Ortalama	3,6299	3,7548	4,1739
	F	3,350		
	p	,036		
	Fark	1-3		
YM	n	167	197	23
	Ortalama	3,5729	3,5635	4,2174
	F	4,079		
	p	,018		
	Fark	1-3 ve 2-3		
MPEYT	n	167	197	23
	Ortalama	3,6228	3,6640	4,2696
	F	4,076		
	p	,018		
	Fark	1-3 ve 2-3		

Yukarıda Tablo 26’da, yıl içinde marinada geçirilen süre ve boyutlar arasındaki anlamlılığı ölçebilmek için, daha önce yapılmış olan homojenlik testine uygun çıkan boyutlar verilmiştir. Buna göre, homojen dağıldığı tespit edilen üç boyutun yıl içinde marinada geçirilen süre değişkeniyle aralarında anlamlı farklılık olup olmadığına bakılmış ve hepsinde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Sonrasında yapılan Post hoc testi ile de, anlamlı farklılık çıkan bu boyutun, hangi gruplar arasında farklılık gösterdiğine bakılmıştır. Buna göre yıl içinde marinada tatil amaçlı hizmet alan katılımcıların yangınla mücadele ve marina çalışanlarının emniyete yönelik tutumlarına dair algılarında, gerek tam zamanlı gerekse sezonluk zaman geçiren katılımcıların algılarına göre anlamlı bir farklılık ortaya çıkarken; emniyete yönelik tertip ve düzen algılarında, tatil amaçlı zaman geçiren katılımcılarla sezonluk zaman geçiren katılımcıların algıları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

3.5.5.2.8. Tekne boyu ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları

Tekne boyu ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testinden önce yapılan homojenlik testine göre, hiçbir faktör homojen dağılım göstermemiştir.

Homojen dağılımın ANOVA testinin ön koşulu olması sebebiyle, teste devam edilmemiştir (Seçer, 2015: 78).

3.5.5.2.9. Teknenin türü ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testi bulguları

Yıl içinde marinateda geçirilen süre ve marina emniyet & sağlığı alt boyutlarına ilişkin ANOVA testinden önce yapılan homojenlik testine göre, yalnızca emniyete yönelik tertip ve düzen ($p=,146$; $p>.05$) faktöründe homojenliğin sağlandığı tespit edilmiştir. Daha sonra da ANOVA analizinde anlamlılık taşıyan boyutlarda, Post hoc analizi ile hangi gruplar arasında farklılık olduğuna bakılırken, hem Scheffe hem de Tukey testlerinde anlamlılık düzeyi 0,045 olmasına rağmen, gruplararası bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Bu sebeple bu analizde, yine geçerliliği bulunan LSD testi baz alınmıştır. Aşağıda Tablo 27’de homojen dağılım göstermiş olan boyutlar ve marinatedan hizmet alınan sıfat değişkenine ilişkin analizler sunulmaktadır:

Tablo 27. Tekne türü ve boyutlar arasındaki ilişki

Boyutlar		TEKNE TÜRÜ				
		Yelkenli	Motoryat	Katamaran	Süperyat	Gulet
EYTD	n	97	148	15	10	117
	Ortalama	3,9010	3,7257	3,7267	4,2000	3,5402
	F	2,461				
	p	,045				
	Fark	1-5 ve 4-5				

Yukarıda Tablo 27’de, teknenin türü ve boyutlar arasındaki anlamlılığı ölçebilmek için, daha önce yapılmış olan homojenlik testine uygun çıkan bir boyut verilmiş; bu boyutta da anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Sonrasında yapılan Post hoc testi ile de, anlamlı farklılık çıkan bu boyutun, hangi gruplar arasında farklılık gösterdiğine bakıldığında, gulet türünde faaliyet gösteren katılımcıların emniyete ilişkin tertip ve düzen algıları ile yelkenli ve süperyat türünde faaliyet gösteren katılımcıların emniyete ilişkin tertip ve düzen algıları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Marinalar kıyı ve deniz turizminin bel kemiğini oluşturan yapılardır. Sadece yatlarla hizmet verilen betonarme yapılar değil, birçok dinamiği içinde barındıran, her dinamiğin içinde kendi alt dinamikleri olan, sistem olarak yaklaşılmayı hak eden olgulardır. İşletme, ekonomi gibi sosyal yönleri bulunurken, emniyet, çevre gibi teknik unsurları da bulunmaktadır. Ayrıca marinalar sadece yatlarla değil, kurvaziyer gemilerine ve yerli halka da hizmet sağlarlar. Marinalar tek başına bir sektör gibi görünse de, lojistik ve tedarik unsurları ile beraber ikincil ekonomik getirisi kendi getirisinden çok daha fazla olan yapılardır. Açık denizde turistik amaçlı her türlü tekneye korunak sağlaması ve yakıt, teknik ve tedarik içerikli olguları içinde barındırmasından dolayı, önemini kendi tözünde bulundurmaktadır. Bu açıdan havaalanı olmayan uçak olamayacağı gibi, marina hizmeti olmadan da deniz turizminden bahsedilemez.

Marinaların işlevini yerine getirebilmesinin yegâne unsurundan birisi emniyet ve sağlık unsurudur. Her turizm alanında olduğu gibi, emniyet ve sağlık unsuru, turistik faaliyetlerin gerçekleşebilmesi için adeta bir ön koşul niteliğinde kendini marinacılık alanında da göstermektedir. Marinaların denizcilik alanın da bir konusu olması ve denizciliğin dünyanın en tehlikeli birkaç mesleğinden biri olması, marinaların da emniyet açısından nasıl ele alınması gerektiğini gösteren önemli bir noktadır. Bu açıdan bakıldığında marinalardaki emniyet ve sağlık, kendine özel bir yer bulur. Çünkü hem dünyanın en tehlikeli operasyonlarından birini içinde barındırırken, hem de emniyetin ve sağlığın bir ön koşul olduğu alana hizmet eden marinalarda, bu tehlikelerle mücadele etmenin tek yolunu teşkil eder. Bu kapsamda marinalardaki emniyet ve sağlık, turizmin göbeğinde yer almaktadır.

Marinalar kıyı ve deniz turizminin altında kendine yer bulmuştur. Bu nedenle deniz ve kıyı turizminin tanımı ve kavramının içinde kendine yer eder. Fakat literatürde sınırları kesin olarak belirlenmiş kıyı ve deniz turizmi çalışmasına rastlanamamıştır. Tanım kavramının temellerinden yararlanılarak kapsamlı, bilimsel ve sınırları kesinleşmiş bir tanım, marinacılık faaliyetlerini tanımlamada da etkin rol oynar. Literatür tarandığında, kıyı turizminin tanımı yapılırken, coğrafi kıyı kavramı ile paralellik gösteren yaklaşımların esas alındığı görülebilir. Fakat coğrafyadaki özne-nesne ilişkisi ile turizmdeki özne- nesne ilişkisi farklıdır. Coğrafyadaki nesne konumunda olan, kıyı

turizmi açısından sadece bir çekicilik olarak değerlendirilebilir. Hâlbuki turizmin çalışma alanı sadece çekicilikler değil, aynı zamanda olgulardır. Çekicilikler olguların açıklanmasında kullanılan bir “şey”dir. Deniz ve kıyı tanımlamalarındaki tartışmalara bakıldığında, arkasında yatan temel problem nedenlerinin birinin bu olduğu anlaşılmaktadır. Çünkü turizmin nesnelere turist için kıyı ile, coğrafyanın nesnesi olan kıyı farklı şeylerdir.

Deniz ve kıyı turizmi tanımlarındaki bir diğer problem, tanımın doğası ele alınarak bir tanımlamanın yapılmamış olmasıdır. Deniz ve kıyı turizmi olgusu bir “şey” olarak ele alındığı için, tanımı da bilimsel olarak incelenebilir bir olgudan çok, tümellerden hareketle metafizik bir zihinsel süreç olarak ele alınmıştır. Bu nedenle Francis Bacon’un Aristoteles’e yaptığı eleştirinin aynısı bu kapsam için de geçerlidir. Çünkü geleneksel tanım anlayışı ile tanımlanmış bir şey ile ilgili geliştirilen her kanı, zaten doğruluğunu öncüllerinden alır. Bu nedenle bilginin kaynağı bu anlayışta nesnenin kendisi değil, metafizik içerikli unsurlardır. Klasik tanımlanan “şey” den hareketle oluşturulan kanı doğrulamaya kapalıdır. Bu nedenle varoluşsal değişkenler gözlem ve inceleme ile değil, mantık ve felsefe yoluyla sadece zihinsel süreçlerle elde edilebilir. Fakat bilimsel bir bilginin doğrulanabilir olması gereklidir.

Deniz ve kıyı turizmi, her olguda olduğu gibi süreç içerisinde olgunlaşan bir olgudur. Süreç içinde geçirdiği değişimler, deniz ve kıyı turizmini etkileyen tarihi olgular ve deniz ve kıyı turizminin etkilediği olguların sosyal boyutu, tarihsel süreçte neler olduğu, nasıl olduğu üzerine literatürde tatminkâr çalışmalara rastlanmamıştır. Genelde Sanayi Devrimi sürecinde ele alınıp, adeta başlangıç noktası olarak bu süreçte ele alınmıştır. Her ne kadar daha öncesinde belirli bir zümre tarafından denilerek geçilse de, üzerine derinlemesine değinilmemiştir. Fakat aynı çalışmalarda deniz ve kıyı turizminin önemi ele alınırken, Sanayi Devrimi ve sonrasında insanlığın kıyı ve deniz turizmi ile ilişkisi derinlemesine ele alınmıştır. Bu durum çelişki arz etmektedir. İnsanlık için bu kadar önem arz eden bir olgunun Sanayi Devrimi öncesi tarihinin ayrıntılı ve eleştirel bir şekilde ele alınmamış olması literatürde boşluk oluşturmaktadır.

Marinacılık kavramı birçok bilim insanı tarafından ele alınıp üzerine çalışılmış bir konudur. Marinacılık kavramına yönelik yaklaşım, genelde işletme, ekonomi ve

yönetimsel olmuştur. Marinaları bu disiplinler açısından ele almak kuşkusuz çok önemli ve gereklidir. Bununla birlikte marinacılık, teknik unsurların bulunduğu varoluşsal değişkenleri hem doğa bilimlerinin içeriği hem sosyal bilimlerin içeriği olan bir alandır. Literatür tarandığında marinacılığı kapsamlı olarak tüm boyutlarıyla ele alan bilimsel çalışma sayısı azdır. Bir model olarak marinayı ele alan çalışmalar bulunsa da, teknik yönleri ve bu yönlerin alt başlıkları bu çalışmalarda yer almamaktadır.

Marinalar bulunduğu coğrafi unsurlara bağlı olarak farklılık gösterse de, belirli başlı prensipler üzerine kurulup, operasyonlarını da bu farklı teknik prensipler üzerinden gerçekleştirirler. Bu prensipleri gerçekleştirme durum ve derecelerine göre de kaliteleri değişmektedir. Ulusal düzeyde, Çevre Etki Değerlendirmeleri her bir marina için ayrı ayrı olsa da, kalite unsurunda etkili bir minimum operasyonel /yapısal faaliyetler standardı bulunmamaktadır. Bu da yetersiz, kıyı ve deniz turizmini tehlikeye düşürebilen durumları meydana getirebilmektedir. Çünkü marina bir operasyonel alandan çok, çevreye etkisi olan bir yapı ve “şey” olarak düşünülmektedir. Hâlbuki birçok operasyonel unsuru içinde bulunduran marinalarda, yapı sadece bir faktördür.

Marina kullanıcılarının emniyet ve sağlık algılarının ölçülmesi amacıyla yapılmış bu araştırmaya katılım gösterenlerin büyük bir oranını erkekler oluşturmaktadır. Denizciliğin erkek mesleği olduğu algısının, bu olguda etkili olduğu düşünülebilir. Çünkü kullanılabilir verilerin içinde kadın bir kaptana/zabitana rastlanmamıştır.

Katılımcıların sadece % 10'u 2 yıldan az süredir marina hizmeti aldığını ifade etmiştir. Bu da katılımcıların marina tecrübelerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Katılımcıların sadece % 5,9'u yıl içinde tatil amaçlı (1 ay veya daha az) marında bulduklarını ifade etmişlerdir. Bu da Marmaris'teki marina kullanıcılarının büyük bölümünün marinalarda yıl içinde uzun zaman geçirdiğini göstermektedir. Buradan hareketle, marina tecrübeleri yüksek olan katılımcıların çevrelerine dair gözlemleri de fazladır çıkarımında bulunulabilir. Bu da çalışmanın gerçekliği yansıtmaya oranını arttıran bir unsur olarak değerlendirilebilir.

Katılımcıların % 63,8 kurs, denizcilik okulu vasıtası ile denizcilik eğitimini aldığını belirtmişlerdir. Yani STCW'nin uygun gördüğü uluslararası standartlarda eğitim aldıkları düşünülebilir.

Araştırmanın faktör analizi sonucu yedi boyut olduğunu göstermektedir. Bu boyutlar yapısal emniyet, denizde emniyet ve ilk yardım, emniyete yönelik tertip ve düzen, hijyen, yangınla mücadele, yakıt istasyonu emniyeti ve marina personelinin emniyete yönelik tutumu boyutlarıdır. Fakat marinalarda emniyet & sağlık kavramı literatür olarak incelendiğinde, boyutların yapısal emniyet, genel emniyet & sağlık, denizde emniyet, ilk yardım, yangınla mücadele, yakıt alım istasyonu, elektrik, aydınlatma, seyir emniyeti, haberleşme (VHF) olarak 10 başlık altında incelendiği görülmüştür. Bu noktada marina kullanıcılarının emniyete dair boyutları ile literatürdeki boyutlar farklılık göstermektedir.

Seyir emniyetine ve haberleşmeye (VHF) dair ifadelerin tamamı, yapısal emniyet olarak algılanmıştır. Seyir emniyetinin yapı emniyeti gibi algılanmasının sebebi şamandıraların ve fenerlerin, seyir olgusunun bir bileşeninden çok tek başına bir yapı olarak düşünülmüş olması olabilir; fakat haberleşme ile yapı temel temele zıttır. Çünkü haberleşme ifadeleri VHF kanallarının gereksiz işgali ve marina telsiz operatörlerinin ifade kalitesi üzerinedir. Bu noktada yapısal unsur yoktur. Buradan hareketle bunu iki şey sağlamış olabilir. Bunlardan biri bilgi eksikliği olabileceken, diğer olasılık sık kullanım ihtiyacının duyulmaması olabilir.

Denizde emniyet ve ilkyardım literatürde iki farklı boyut iken, katılımcılar tek boyut olarak algılamıştır. Literatürdeki hijyen boyutuna dair ifadelerin bir kısmı ile genel emniyete dair ifadelerin bir kısmı, katılımcılar tarafından literatürde var olmayan “tertip ve düzen” olarak algılanmıştır. Marinalardaki işaret ve işaretçiler bu noktada önemlidir. Çünkü ifadelerde ilkyarıma, denizde emniyete, yangına dair işaret, kaçma yolları ve planların olduğu tabloların hepsi kendi konusunun altında değil, “tablo ve işaret olmaları” gibi algılanmıştır. Ortak kullanım alanlarının neta olup olmadığına dair ifadelerle “tablo ve işaret” ifadeleri birleşerek tertip ve düzen boyutunu oluşturmaktadır.

Katılımcıların algılarında hijyen, iş ve işlemlerin sağlığa uygunluğundan çok tuvalet ve duşlar ile özdeşleşmiş görülmektedir. Marina yetkililerinin emniyet & sağlık ile

ilgili kullanıcılara bildirimleri, kullanıcılar tarafından genel emniyetin unsuru olarak değil, personelin kendilerine karşı tutumu olarak algılanmıştır. Buradan hareketle katılımcılar emniyet bildirimlerini bir zorunluluktan çok, bir hizmet olarak algılamıştır denebilir.

Elektrik ifadeleri yapısal emniyet olarak algılanmıştır. Katılımcılar elektriğin kullanımından kaynaklı tehlikesinden çok, kurulum kaynaklı hatalardan doğabilecek tehlikelere odaklanmış olabilirler.

Anlam farklılıkları dikkate alındığında, marina personelinin tutumu hariç her boyutta erkekler ve kadınlar farklı algılara sahiptir. Kadın katılımcıların ortalamaları erkeklerinkinden yüksektir. Kadın kaptana/zabitanaya rastlanmamış olması burada rol oynamış olabilir. Çünkü teknelerin operasyonlarının organizasyonu ve koordinasyonu, yatlarda kaptanlar/zabitanalar tarafından yapılmaktadır. Kadın ve erkek katılımcıların anlamlılık farkının en yüksek olduğu boyut, tuvalet ve duşlar ile özdeşleşen hijyen boyutunda olmuştur. Kadınların bu konuda daha titiz olduğu önyargısı, en azından bu çalışma özelinde geçerli değildir.

Bir diğer iki değerli anlam farklılığının olduğu bağımsız değişken, özel tekneler ile ticari tekneler arasındadır. Tüm boyutlarda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Ticari teknelerin ortalama değerleri özel teknelere göre daha düşük seviyede olmuştur. Ticari teknelerin özel teknelere nazaran, yangınla mücadele boyutu hariç Marmaris'teki marinaların daha az emniyetli & sağlıklı olduğu algıları mevcuttur. Ticari teknelerin sahipleri açısından gelir kaynağı olması, dikkat ve beklentilerinin artmasına neden olmuştur. Çünkü ticari yat sahipleri, Maslow üçgenindeki temel ihtiyaçları için bu faaliyeti gerçekleştirmektedir.

ANOVA analizi sonuçlarına göre;

Denizde emniyet ve ilkyardım ile emniyete yönelik personel tutumu, 25 yaş altı kişiler ile üst yaştakiler arasında anlamlı farklılık vardır. 25 yaş altı katılımcılar ifadelere daha az katıldıklarını beyan etmişlerdir. Z kuşağı marinalarda emniyet & sağlık hususunda daha fazla beklenti içerisindedir. Z kuşağı bilindiği üzere bilişim araçlarını etkin kullanmaktadır. Bu da onların daha fazla kıyas yapmasına sebep olmuş olabilir.

Eğitim durumuna bakıldığında, yangınla mücadele boyutunda ilköğretim mezunları ile önlisans mezunlarının, lise mezunları ile lisans mezunlarının, önlisans mezunları ile

lisans mezunlarının arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Üniversite mezunlarını hariç tutmak üzere, algı seviyesinin olumluluğu eğitim ile ters orantılıdır. Burada her üniversite mezununun denizciliğe veya turizme yönelik eğitim almadığı, denizcilik kariyerine ya amatör denizcilik ehliyeti ya da kısa süreli kurslardan mezun olarak devam ettiği; fakat lise okuyanların çoğunun denizcilik liselerinden mezun olduğu unutulmamalıdır.

Gelir durumu ile yakıt istasyonu boyutu arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. 7000TL ve üzerini kazananlar için aylık gelir arttıkça yakıt istasyonu ile ilgili algılar daha negatif olmaktadır denebilir.

Deniz eğitim durumu incelendiğinde; denizcilik okullarından ve harp okulundan mezun olanların, kurs ve amatör denizci ehliyeti sahiplerine göre, marina personelinin emniyete yönelik tutumuna daha eleştirel bakmaktadır. Özellikle denizcilik okulu mezunları diğer gruplara göre anlamlı bir farklılık içermektedir. Denizcilik okullarından mezun olanların iş hayatına atılmadan evvel akademik olarak daha fazla zaman geçirmesi ve staj yapmaları, olguya daha analitik bakmalarına sebep olmuş olabilir.

Yangınla mücadele boyutunda, yıl içinde bir aydan kısa kalan katılımcılar daha uzun kalanlara göre daha pozitif yaklaşım sergilemişlerdir. Yıl içinde marinada kalma süresinin artmasıyla yangınla mücadele farkındalığı arttırmış olması, bu durumun sebebi olabilir.

Guletler ile süperyatlar arasında emniyete yönelik tertip ve düzen boyutu ile ilgili anlamlı bir fark bulunmaktadır. Süperyatlar guletlere göre daha olumlu yaklaşım sergilemişlerdir. Süper yatların genelde daha lüks marinalarda bulunması, bu hususta etkili olabilir.

ÖNERİLER

Marinacılık sektörüne yönelik öneriler

Kadın ve genç katılımcılar çoğu konuda farklı düşünmektedirler. Marina ile ilgili yapılması düşünülen her çalışmada, bu iki grubun değerlendirmelerinin ne olacağı hesaba katılarak işlem yapılmalıdır. Yapılması planlanan çalışmaların karar alma sürecine gençler ve kadınların aktif katılımının sağlanması yararlı olacaktır. Personel

tutumunun gelişebilmesi için standart STCW eğitimlerinin yanında, iletişim becerisini hedefleyen hizmet içi eğitim verilmesi pozitif etki sağlar. Denizde emniyet ve ilkyardımda konusunda ulusal standartları uygulamanın üzerine çıkıp, uluslararası enformel standartlar oluşturup, denetimlerini sağlayan akreditasyon kuruluşlarından destek alınması önemli bir gelişim sağlayacaktır.

Kamusal organizasyonlara yönelik öneriler

Ulusal ve bölgesel standartların daha ayrıntılı geliştirilip, bu standartlara marinaların nasıl sahip olabileceğine dair manuel ve kontrol listelerinin yayınlanması ve marinalara yapılan teftişlerin marina kullanıcıları üzerinden yapılması faydalı olacaktır. Yönetmeliklerde uluslararası akreditasyon kuruluşlarından alıntı yapmak yerine, Türk su ve kıyı yapılarının analizi sonucu bölgesel standartların geliştirilmesi gelişim sağlayacaktır. Doğu Akdeniz'deki potansiyelin arttığı ve daha da artacağı öngörülerini ile beraber değerlendirildiğinde, yüksek standartlarda verilen hizmet diğer ölkeler karşısında hem itibar hem de ekonomik avantaj sağlayacaktır.

STCW eğitimi veren kurumların denetimleri dikkat edilmesi gereken bir husustur. Katılımcıların boyutlar üzerine algıları ile literatürdeki boyutlar çok farklı çıkmıştır. Bunun kültürel sebeplerle olmadığı aşıkard olduğu için, durum eğitim ve farkındalık ile ilgilidir. Seyir ve haberleşme derslerini başarılı bir şekilde vermiş olan katılımcılar bunların bağımsız konular olduğunun farkında bile değerdirler. Eğitim veren kurumların denetimi bu konuda fayda sağlamakla beraber, ikinci bir unsur olan amatör denizcilik belgesi üzerinde de düşünülmesi gereklidir. Çünkü bu belge için herhangi bir uygulamalı eğitim gerekmemektedir. Uygulamanın çok önemli olduğu bu sektör için bu hayati bir unsurdur.

Akademik Öneriler

Deniz ve kıyı turizminin sınırlarını olgusal olarak ele alan çalışmalar yapılmalıdır. Bu alışmalar tanımın doğasına dair felsefi yaklaşımlardan hareketle gerçekleştirilmeli ve bu tanımın bilimsel olabilmesi için ise süje-obje ve doğerulanabilme unsurları tanım içinde kendine yer bulmalıdır. Marinalardaki emniyet & sağlık ile ilgili literatürde boşluk bulunmaktadır. Bu yönde yapılan çalışmalar fayda sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Abramitzky, R. ve Boustan, L. (2017). Immigration in American Economic History, *Journal of Economic Literature*; 55(4): 1311–1345.
- Alanzeh, O. (2017). Impact of Safety Issues and Hygiene Perceptions on Customer Satisfaction: A Case Study of Four and Five Star Hotels in Aqaba, Jordan, *Journal of Tourism Research & Hospitality*, 6 (1).
- Atlay Işık, D. (2011). *Yat Turizminde Holistik Pazarlama ve Türkiye İçin Farklılaştırma Stratejileri*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.
- Arıcı, H. (1972). *İstatistik Yöntemler Ve Uygulama*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Atta-Aseudu, A. K. (2020). *Measurement As A Tool In Social Research*, Project: Measurement in Social Research, Institute Of African Studies University Of Ghana.
- Bacon, F. (2015). *Novum Organum*. Kocaeli: Bilgesu.
- Bakırcı, M. (2017). *İbn Cübeyr ve İbn Fazlan Seyahatnamelerinde Sosyolojik Unsurlar*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Brida, J.G. ve Zapata, S. (2010). Cruise Tourism: Economic, Socio-Cultural and Environmental Impacts. *International Journal of Leisure and Tourism Marketing*, 1 (3), 205-226.
- Child, D. (2006). *The Essentials of Factor Analysis* (3rd ed). New York: Continuum.
- Clark, H. A. (1904). *The History of Yachting*. New York: New York Yacht Club.
- Coccosis, C., Tsartas, P. & Griba, E. (2011). *Special and Alternative Forms of Tourism*. Athens: Kritiki.
- Collard, I. (2013). *The British Cruise Ship An Illustrated History 1844-1939*. UK: Amberley.
- Couperus, L. (1920). *The Tour: A Story of Ancient Egypt*. Egypt: Library of Alexandria.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları*, Ankara: Pegem.

- Dağlı, Y. ve Kahraman, S. A. (2003). *Günümüz Türkçesiyle Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Desmond, C. (1919). *Wooden Ship Construction*. Vestal Press.
- Diakomihalis, M. N. (2007). Greek Maritime Tourism: Evolution, Structures and Prospects. *Maritime Transport: The Greek Paradigm* içinde. Research in Transportation Economics, 21, 419-455, ISSN: 0739-8859.
- Diakomihalis, M. (2009). *Nautical Tourism and Its Economic Impacts*. Athens: Stamoulis Publishing.
- Dikeç, G. ve Töz, A. C. (2017). Marina Müşterilerinin Marinalarda Aldıkları Hizmetlerin Kalite Düzeylerine Yönelik Algılarının Analizi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 2016 Özel Sayı, 109-135.
- Durukan, R. Ç. (2004). *Ege Bölgesi'ndeki Yat Bağlama Tesislerinin Müşteri Yönlü Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Enz, A. C. (2013). *Hospitality Strategic Management Concept and Cases*. U.S: Wiley.
- Gagnet, D. G. ve Drennan, M. (2000). *Fall Protection and Scaffolding Safety an illustrated guide*. Oxford: The Scarecrow Press.
- Germanischer L. (2003). *Rules for Classification and Construction*. Hamburg: Gebrüder Braasch GmbH.
- Güner, D. (2004). Dosya: Ege'de marinalar, *Egemimarlık*, 2004, 4-52.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., ve Tatham, R. L. (2013). *Multivariate Data Analysis*. Pearson Education Limited.
- Hall, M. (2001). Trends in ocean and coastal tourism: the end of the last frontier? *Journal of Ocean & Coastal Management*, 44 (9-10), 601-618.
- Igoumenakis, N., Kravaritis, K., ve Litras, P. (1998). *An Introduction to Tourism*. Athens: Interbook Publishing.
- ILO (2009). *Guidelines on occupational safety and health management systems*. Geneva: International Labour Office.

- IMO (2006). *IMDG Code*. London: IMO Publication.
- Ioannidis, S. A. K. (2019). An Overview of Yachting Tourism and Its Role In the Development of Coastal Areas of Croatia. *Journal of Hospitality and Tourism Issues*, 1(1), 30-43.
- İbni Battuta, T. (2010). *İbn Battuta Seyahatnamesi*, (Çev: A. Sait Aykut). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Joshi, A., Chandel, S., Pal, D. K. ve Kale, S. (2015). Likert Scale: Explored and Explained, *Current Journal of Applied Science and Technology*, 7(4), 396-403.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36.
- Kalaycı, Ş. (2016). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil.
- Kunziker, W. ve Karpf, K. (1942). *Die Grundriss der Allgemeine Fremdenverkehrslehre*, Definition is accepted by Aiest and WTO.
- Lee, D., (2018), The Effect of Safety Management and Sustainable Activities on Sustainable Performance: Focusing on Suppliers, *Sustainability*, 10(12), 47-96.
- Mikulić, J., Krešić, D., ve Kožić, I (2015). Critical Factors Of The Maritime Yachting Tourism Experience: An Impact-Asymmetry Analysis of Principal Components. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 32(1), 30-41
- Miller, L. M. (1993). The Rise of Coastal and Marine Tourism. *Ocean & Coastal Management*, 20 (1993), 181-199.
- Occupational Safety and Health Administration (1980). *Occupational Safety and Health: Construction standards and interpretations*, Volume 3. United States.
- Occupational Safety and Health Service (1995). *Health And Safety In Employment Act 1992- Approved Code Of Practice For The Safe Erection And Use Of Scaffolding*. Wellington, New Zealand.
- Orams, M. (1999). *Marine Tourism: Development, Impacts and Management*. London: Routledge.
- Ören, M. (1993). Marina, Marina ... *Denizin Sesi Dergisi*, Temmuz-Ağustos.

- Özer, M. (1990). *Türkiye'de Yat Turizmi*. Türkiye Kalkınma Bankası Proje Değerlendirme Müdürlüğü, Ankara, 5.18.
- Paker, S. ve Özgezmez, Ö. (2014). Gulet Tatili ve Kadınların Gulet Tatili Satın Alma Tercihleri Üzerine Bir Araştırma. Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi, 6 (2), 101-113.
- Parise, G. ve Parise, L. (2014). An electrical distribution for Marinas, *2014 AEIT Annual Conference - From Research to Industry: The Need for a More Effective Technology Transfer (AEIT)*, Trieste, 2014, 1-4.
- Popescu, M., Marta, C., Mocuta, E. G. Ve Opris, C. (2010). Mechanical Ventilation In Welding, Fascicle of Management and Technological Engineering, 9 (19).
- Research Centre for Coastal Tourism (2012). *Cruise Tourism from board Perspective to a focus on Zeeland*, Nederland.
- Runciman, S. (1969). The Pilgrimages to Palestine before 1095. Kenneth M. Setteon (Ed.), *The First Hundred Years içinde* (s.68-80). The University of Wisconsin Press: Madison Londra.
- Salauddin, M., Jayathilaka R.M.R.M ve Velasco, C.A.R. (2015). Impacts of Coastal Developments on Existing Coastal Morphology: A Case Study of Developing Marinas along the coast of Netherlands. *American Journal of Civil Engineering and Architecture*, 3(3), 71-79.
- Saunders, K. N., Lewis P. ve Thornhill, A. (2015). *Research Methods for Business Students* (7th Edition). USA: Pearson.
- Seçer, İ. (2015). *SPSS ve LISREL İle Pratik Veri Analizi: Analiz ve Raporlaştırma*. (2. Baskı). Ankara: Anı.
- Shrestha, N. (2021). Factor Analysis as a Tool for Survey Analysis, *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 9(1), 4-11.
- Şimşek, A. (2012). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Task Committee on Marinas of the Coasts, Oceans, Ports, and Rivers Institute of the American Society of Civil Engineers (2020). *ASCE Manuals and Reports on*

Engineering Practice No. 50 Planning and Design Guidelines for Small Craft Harbors Third Edition. US: American Society of Civil Engineers

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 Edition.* İngiltere.

United Nations (2017). Factsheet: People and Ocean. *The Ocean Conference*, 5-9 Haziran, New York.

Ural, A. ve Kılıç, İ. (2005). *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi.* Ankara: Detay.

Urbanski, J., Felski, A. ve Morgas, W. (2008). National Maritime Safety and Security Network—General Outline, *Annual of Navigation*, 13 (2008), 117-130.

Walker, B. ve Ugoni, A. (1995). *THE t TEST: An Introduction.* PubMed Central.

Yazıcı, M. (2008). İş Ekipmanları Yönetmeliği-Tekstil Sapanlar, *Mühendis ve Makina Dergisi*, 57 (674), 25-35.

Yazıcı, M. (2016). İş Ekipmanları Yönetmeliği - Çelik Tel Halat ve Zincir Sapanlar, *Mühendis ve Makina Dergisi*, 57 (676), 17-24.

Yılmaz, E., (2016). *Yat Charter Acentalarının Rekabet Stratejileri Üzerine Görgül Bir Araştırma: Güney Ege Örneği.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Diğer Kaynaklar

California Department of Boating and Waterways (2005). *Layout and Design Guideliness for Marina Berthing Facilities*
https://deltarevision.com/2005_docs/TOC.pdf (Erişim Tarihi: 24.11.2019).

Committee CE-030 (2001). *Australian Standard® Guideliness for Design Marinas.*
<https://www.saiglobal.com/PDFTemp/Previews/OSH/as/as3000/3900/3962.pdf>
(Erişim Tarihi: 14.02.2020).

COSHH (2019). *Welding fume control.*
<https://www.hse.gov.uk/pubns/guidance/wlseries.htm> (Erişim Tarihi: 20.04.2020).

Deniz Turizmi Yönetmeliği (2009). Tarih: 24.07.2009, Sayı: 27298.

European Commission, (2014), *A European Strategy for more Growth and Jobs in Coastal and Maritime Tourism*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/88073fdf-4333-4d45-a012-aff4eef1bf3b> (Erişim Tarihi:25.04.2020).

EBA (2011). *EBA Yacht Chartering Guide 2011*, <https://eba.eu.com/wp-content/uploads/site-documents/regulatory-docs/EBA-Yacht-charter-guide-130411.pdf> (Erişim Tarihi: 11.04.2020).

Ecorys (2013) *Study in support of policy measures for maritime and coastal tourism at EU level Specific contract under FWC MARE/2012/06 - SC D1/2013/01-SI2.648530*.
https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/docs/body/study-maritime-and-coastal-tourism_en.pdf (Erişim Tarihi: 27.04.2020).

European Maritime Safety Agency (2019). ANNUAL OVERVIEW OF MARINE CASUALTIES AND INCIDENTS 2019, <http://www.emsa.europa.eu/emsa-documents/> (Erişim Tarihi:13.04.2020)

Finance Finland (2017). *Hot Work Safety Guideline*.
https://www.finanssiala.fi/vahingontorjunta/dokumentit/Hot_Work_Safety_Guidelines.pdf (Erişim Tarihi: 17.04.2020).

Foundation for Environmental Education (2020). Blue Flag Marina Criteria And Explanatory Notes 2020. <https://www.fee.global/blue-flag> (Erişim Tarihi: 08.03.2020).

HSE. (2014). *Safe use of ladders and stepladders A brief guide*.
<https://www.hse.gov.uk/pubns/indg455.pdf> (Erişim Tarihi: 16.03.2020).

https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/12180/mod_resource/content/1/Verilerin%20%C3%A7%C3%B6z%C3%BCmlenmesi%203.pdf (Erişim Tarihi: 13.06.2021).

<https://britishmarine.co.uk/> (Erişim Tarihi: 13.03.2020).

<https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6z%C3%BCk/ingilizceportekizce/cruise?q=cruising> (05/10/2019).

<http://etikarastirma.com/tr/icerik/bilgi-merkezi/10> (Erişim Tarihi: 03.05.2020).

<http://ilo.ch/legacy/english/protection/safework/cis/products/safetytm/solvents.htm>
(Erişim Tarihi: 12.03.2020).

<https://islamansiklopedisi.org.tr/ibn-cubeyr> (Erişim Tarihi: 12.10.2019).

<https://iyc.com/yacht-types/> (Erişim Tarihi: 11.04.2020).

<https://marinetek.net/products/equipment/> (Erişim Tarihi: 18.03.2020).

<https://maritime.college/Buoys-Beacons-and-Marks-National-Maritime-College.php>
(Erişim Tarihi: 18.03.2020).

<https://teftis.ktb.gov.tr/TR-14670/deniz-turizmi-yonetmeligi-uygulama-tebliği.html/>
(Erişim Tarihi:30.04.2021).

<https://turkish.alibaba.com/product-detail/brackets-joist-steel-roof-truss-nail-plate-angle-bracket-60688515257.html> (Erişim Tarihi: 16.03.2020).

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781444338386.wbeah07083>
(Erişim Tarihi: 10.04.2020).

<http://prestige pontoons.com.au/pontoons/finger-pontoons/> (Erişim Tarihi: 18.03.2020).

<https://sistemawalcon.com/en/project/art-finger-for-fixed-quay-with-head-pileguide/>
(Erişim Tarihi: 18.03.2020).

<https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 19.02.2020).

<https://tr.depositphotos.com/10096667/stock-photo-sos-first-aid-kit-on.html> (Erişim Tarihi: 20.03.2020).

<https://www.anchorage marina.com.au/local-info/> (Erişim Tarihi: 20.03.2020).

<https://www.boatfolk.co.uk/assets/files/uploads/Health%20&%20Safety%20Guidelines.pdf> (Erişim Tarihi: 12.04.2020).

<https://www.britannica.com/art/ding> (Erişim Tarihi:10.04.2020).

<https://www.britannica.com/biography/Charles-II-king-of-Great-Britain-and-Ireland/Foreign-policy> (Erişim Tarihi: 10.04.2020)

<https://www.cruselnehstory.com/bref-hstory-of-the-passenger-shp-and-cruse-ndustry> (Erişim Tarihi: 12.10.2019)

<https://cruising.org/en-gb/news-and-research/research/2020/december/state-of-the-cruise-industry-outlook-2021>

<https://www.denizticaretodasi.org.tr/tr/sayfalar/deniz-turizmi-calisma-grubu> (Erişim Tarihi:09.04.2020).

<http://www.deudenizcilikegitimi.com/YANGIN.html> (Erişim Tarihi: 20.03.2020).

<https://www.dreamstime.com/boat-crane-lifitng-motorboat-marina-boat-crane-lifitng-motorboat-marina-france-image125501484> (Erişim Tarihi: 16.03.2020).

<https://www.hse.gov.uk/pubns/guidance/cn7.pdf> (Erişim Tarihi: 12.03.2020).

<https://www.ibm.com/docs/en/spss-statistics/23.0.0?topic=detection-kmo-bartletts-test> (Erişim Tarihi: 16.05.2021).

<https://www.icreatables.com/how-to-build-shed/codes/fire-extinguisher-inspection> (Erişim Tarihi: 20.03.2020).

https://www.ihsa.ca/pdfs/safety_talks/head_protection.pdf (Erişim Tarihi:09.03.2020).

<https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm> (Erişim Tarihi: 12.04.2020).

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ednorm/normes/documents/normativeinstrument/wcms_090250.pdf (Erişim Tarihi: 19.10.2019).

<http://www.imo.org/en/OurWork/Pages/Home.aspx> (Erişim Tarihi: 16.03.2020).

<https://www.itl.nist.gov/div898/handbook/eda/section3/eda3672.htm> (20.04.2021).

<http://www.kimyasalyanik.com/> (Erişim Tarihi: 16.03.2020).

<https://www.kocaelizirve.com/haber/polis-adliye/itfaiye-bu-yuzden-yangina-mudahale-edemedi/178701.html> (Erişim Tarihi: 20.03.2020)

<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais> (Erişim Tarihi: 10.10.2019).

<http://www.mymarinacascais.com/wp-content/uploads/2018/01/MAPA-2018.jpg>
(Erişim Tarihi: 18.03.2020).

<http://www.nelcomarine.com/up-n-out.html> (Erişim Tarihi: 18.03.2020).

<https://www.nfpa.org/-/media/Files/Public-Education/Resources/Safety-tipsheets/BoatingSafetyTips.ashx> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).

<https://www.openpr.com/news/1976935/defibrillators-market-is-expected-to-reach-usd-11-7billion> (Erişim Tarihi: 20.03.2020).

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1910/1910.132> (Erişim Tarihi: 09.03.2020).

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1915/1915.112> (Erişim Tarihi: 12.03.2020).

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1915/1915.113> (Erişim Tarihi: 13.03.2020).

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1915/1915.114> (Erişim Tarihi: 12.03.2020).

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1915/1915.115> (Erişim Tarihi: 12.03.2020).

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1915/1915.14> (Erişim Tarihi: 09.03.2020).

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1915/1915.157> (Erişim Tarihi: 09.03.2020).

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1915/1915.51> (Erişim Tarihi: 10.03.2020).

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1915/1915.71> (Erişim Tarihi: 15.03.2020).

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1915/1915SubpartH>
(Erişim Tarihi: 12.03.2020).

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1917/1917.91> (Erişim Tarihi: 09.03.2020).

https://www.portofanacortes.com/files/Marina/PQ_instructions.pdf (Erişim Tarihi: 15.03.2020).

https://www.pub.gov.sg/marinabarrage/Documents/Guide_to_use_Boat_Hoist.pdf (Erişim Tarihi: 15.03.2020).

<https://www.qrfs.com/blog/207-what-does-the-number-on-a-fire-extinguisher-mean/> (Erişim Tarihi: 20.03.2020).

<http://www.resmigazete.gov.tr> (Erişim Tarihi: 26.08.2020).

<https://www.seattle.gov/Documents/Departments/Fire/Safety/MarinaFireSafety.pdf> (Erişim Tarihi: 30.04.2021).

<https://www.teis.org.tr/2016/03/26/eczanelerimizde-bulunmasi-gereken-sigara-icilmez-levhasi-hakkinda/> (Erişim Tarihi: 20.03.2020).

<https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284413645>

<https://www.turkloydu.org/tr-tr/klaslama/yatlar.aspx> (Erişim Tarihi: 11.04.2020).

<https://www.tyha.co.uk/> (Erişim Tarihi:30.04.2021).

<https://www.worldsteel.org/media-centre/press-releases/2016/nothing-is-more-important-than-safety-and-health-.html> (Erişim Tarihi: 13.04.2020)

<https://www.youtube.com/watch?v=7lKfOvFKfjE> (Erişim Tarihi: 16.03.2020).

ILO Encyclopaedia Occupational Safety and Health (2011). *Cold Enviroment and Cold Work*. <https://www.iloencyclopaedia.org/part-vi-16255/heat-and-cold/item/717-cold-environment-and-cold-work> (Erişim Tarihi: 21.04.2020).

IMCI International Certification, (2018), *Blue Star Marina Checklist for Marina Inspection*. <http://www.bluestarmarina.org/en/certification> (Erişim Tarihi: 15.03.2020).

İMEAK Deniz Ticaret Odası (2014). Marmaris Deniz Turizmi Envanter Çalışması Araştırma Raporu.

http://geka.gov.tr/Dosyalar/o_1adq4dtd8ehd1gqc1b2d1e6lik88.pdf (Erişim Tarihi: 20.03.2021).

İMEAK Deniz Ticaret Odası (2018). Denizcilik Sektör Raporu. https://www.denizticaretodasi.org.tr/Media/SharedDocuments/sektorraporu/2017_sektor_tr.pdf (Erişim Tarihi: 13.03.2021).

İMEAK Deniz Ticaret Odası (2019). Denizcilik Sektör Raporu. https://www.denizticaretodasi.org.tr/Media/SharedDocuments/sektorraporu/2019_sektor_tr.pdf (Erişim Tarihi: 26.09.2020).

IMO (1972). The International Regulations for Preventing Collisions at Sea 1972 (COLREGs). <http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/COLREG.aspx> (Erişim Tarihi: 12.04.2020).

Infrastructure Health and Safety Association (2012). *Hoisting and Rigging Safety Manual*. <https://www.ihsa.ca/PDFs/Products/Id/M035.pdf> (Erişim Tarihi: 20.03.2020).

Lincoln Electric (2016). *Arc Welding Safety Guide for Safe Arc Welding*. <https://m.lincolnelectric.com/assets/US/EN/literature/E205.pdf> (Erişim Tarihi: 04.04.2020).

Luković, T. (2012). Nautical Tourism and Its Function in the Economic Development of Europe. Murat Kasımoğlu (Ed.), *Visions for Global Tourism Industry - Creating and Sustaining Competitive Strategies* içinde (s.399-431). <http://www.intechopen.com/books/visions-for-global-tourism-industry-creating-and-sustaining-competitive-strategies/nautical-tourism-in-the-function-of-the-economic-development-of-europe> (Erişim Tarihi:26.04.2020).

National Air Duct Cleaners Association (2013). *Safety Management System*. https://www.ductandvent.com/Data/components/media/NADCA-13-ACRbooklet_final.pdf (Erişim Tarihi: 13.02.2020).

National Occupational Health and Safety Commission (1990). *Welding: Fumes And Gases*.

https://www.safeworkaustralia.gov.au/system/files/documents/1702/weldingfumegases_1990_pdf.pdf (Erişim Tarihi: 06.01.2020).

National Water Safety Congress Incorporated (2001). *Guidelines for the Safe Operation and Maintenance of Marinas by the National Water Safety Congress 2001 Revision of 1988 Guidelines*. https://www.usace.army.mil/Portals/2/docs/civilworks/recreation/Water_Safety/tools/guidelines_safe_operation_maint_marinas.pdf?ver=2016-07-25-130937-857 (Erişim Tarihi: 22.12.2019).

NFPA (2016). *NFPA 303 Fire Protection Standards for Marina and Boatyards 2016 Edition*. <https://nfpa.org/NFPA-303-Fire-Protection-Standard-for-Marinas-and-Boatyards-P1281.aspx> (Erişim Tarihi: 27.04.2020).

NFPA (2020). *NFPA 70 National Electric code International Electric Code Series 2020 Edition*. <https://www.nfpa.org/codes-and-standards/all-codes-and-standards/list-of-codes-and-standards/detail?code=70> (Erişim Tarihi: 19.04.2020).

Schafer, D. J. ve Rifkin, E. D. (2019). *Electric Shock Drowning Incidents – Marinas© (In-Water electrocution fatalities included)*. http://www.electricshockdrowning.org/uploads/4/8/5/6/48564375/electric_shock_drowning_incident_list_6-20-16.pdf (Erişim Tarihi: 16.03.2020).

South Australian Government Safetywork (2019). *Abrasive blasting Code of Practice*. https://www.safework.sa.gov.au/_data/assets/pdf_file/0018/136260/Abrasive-blasting.pdf (Erişim Tarihi: 16.04.2020).

The Florida-Caribbean Cruise Association (2018). *Cruise Industry Overview*. Florida. <https://www.f-cca.com/downloads/2018-Cruise-Industry-Overview-and-Statistics.pdf> (Erişim Tarihi: 15.03.2020).

The University of Nottingham Safety Office (2014). *Guidance on Use and Selection of Eye and Face protection*. <https://www.nottingham.ac.uk/safety/documents/eye-face-protection.pdf> (Erişim Tarihi: 14.04.2020).

- The Yacht Harbour Association (2011), *Gold Anchor Award Scheme*.
<https://www.tyha.co.uk/gold-anchor-scheme> (Erişim Tarihi: 01.02.2020).
- University of Nebraska Lincoln Safe Operating Procedure (2018). *Personal Protective Equipment (PPE) – Body Protection*. https://ehs.unl.edu/sop/s-ppe-body_protection.pdf (Erişim Tarihi: 16.05.2020).
- U.S. Access Board (2019). Boating Facilities. *Regulatory Assessment* içinde.
<https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/recreation-facilities/background/regulatory-assessment/chapter-5-boating-facilities>
(Erişim Tarihi: 26.12.2019).
- U.S. Department of Homeland Security United States Coast Guard (2019).
Recreational Boating Statistics 2018.
<https://www.uscgboating.org/library/accident-statistics/Recreational-Boating-Statistics-2018.pdf> (Erişim Tarihi: 30.01.2020).
- U.S Navy Naval Ship Systems (1972). *Ferro-Cement Boat Building Manual*,
Washington: NAVSHIPS. <https://www.boatdesign.net/ferro/ferro-1.pdf> (Erişim Tarihi:12.11.2019).
- USDA Forest Service (2013), *Standards and Guidelines for Shasta-Trinity Marina Facilities*.
https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/stelprd3835502.pdf
(Erişim Tarihi: 27.03.2020).
- Woods Hole Oceanographic Institution (2017). *Hot Work Safety Procedure*.
<https://www.whoi.edu/page.do?pid=28377&tid=282&cid=260869> (Erişim Tarihi: 18.04.2020).

