

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tahsin Cem AYDIN

**DENİZ KAZALARININ İŞ GÜVENLİĞİ AÇISINDAN
İNCELENMESİ**

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

ADANA-2019

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

DENİZ KAZALARININ İŞ GÜVENLİĞİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

Tahsin Cem AYDIN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

Bu Tez 17/07/2019 tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından oybirliği/oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

.....
Prof. Dr. Ahmet Mahmut KILIÇ
DANIŞMAN

.....
Prof. Dr. Zeki OKUR
ÜYE

.....
Dr.Öğr.Üy.Cem BOĞA
ÜYE

Bu Tez enstitümüz iş sağlığı ve güvenliği anabilim dalı'nda hazırlanmıştır.

Kod No:

**Prof. Dr. Mustafa GÖK
Enstitü Müdürü**

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

ÖZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DENİZ KAZALARININ İŞ GÜVENLİĞİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

Tahsin Cem AYDIN

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI**

Danışman : Prof.Dr. Ahmet Mahmut KILIÇ
Yıl: 2019, Sayfa: 97
Jüri : Prof.Dr. Ahmet Mahmut KILIÇ
: Prof. Dr. Zeki OKUR
: Dr. Öğr. Üyesi Cem BOĞA

Bu çalışmamda, Türk bayraklı ticaret gemilerinde meydana gelen deniz kazalarının, iş güvenliği açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla; denizlerimizde meydana gelen çatma (deniz kazaları) adı altında gerçekleşen gemi, tekne, feribot, yat ve benzer boyutlardaki deniz taşıtlarının kaza ve raporlarının incelenmesi yapılmıştır.

Ulaştırma ve Denizcilik Bakanlığı arşivlerinden elde edilen bilgiler ve deniz kazaları, (terminolojik adı ile “çatma”) istatistikleri, raporları, deniz kaza sonuçları tavsiyeleri ile birlikte her bir kaza için ayrı ayrı olmak üzere değerlendirme yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ulaştırma ve Denizcilik Bakanlığı, Çatma, Çatışma, Gemi, İş Güvenliği, Deniz Kazaları

ABSTRACT

MSc THESIS

INVESTIGATION OF MARINE ACCIDENTS IN TERMS OF OCCUPATIONAL SAFETY

Tahsin Cem AYDIN

**ÇUKUROVA UNIVERSITY
INSTITUTE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
DEPARTMENT OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY**

Supervisor : Prof. Dr. Ahmet Mahmut KILIÇ
Year: 2019, Pages: 97
Jury : Prof. Dr. Ahmet Mahmut KILIÇ
: Prof. Dr. Zeki OKUR
: Asst.Prof. Dr. Cem BOĞA

In this study, it is aimed to inspect the occupational safety status of Marine accidents of the Turkish-flagged Merchant vessels. With this purpose; the marine accidents taking place in Turkish seas that caused by ship, boat, ferry, similar-sized yacht and watercraft have been analyzed.

The information obtained from the archives of the Ministry of Transport and Marine affairs (terminological name "Collision"). Marine accidents, accident statistics, reports, marine accident results & recommendations were assessed separately for each included in my study.

Key Words: Occupational Health and Safety, Collision, Marine Accident, Recommendation, Merchant Vessels,

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Çalışmamda T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulutarafından yıllar içerisinde hazırlanan 25 deniz kazası “çatma” incelenmiş, tüm kazaların ayrıntılarına yer verilmiş, çatma bulguları ve sonuçları hazırlanan asıl raporlara dayanılarak değerlendirilmiştir. Çatma sonucu meydana gelen can ve mal kayıpları ya da hasarlar ve yaralanmalar, iş güvenliği, deniz iş kanunu ve yönetmelikler baz alınarak yorumlanmıştır. (*www.kaik.gov.tr, 2019*)

T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulu tarafından hazırlanan deniz kaza raporları arasından 5 “çatma” örnek olarak seçilmiş ve bu kazaların tüm aşamaları çalışmamda olay, bulgu ve sonuç başlıkları altında ve deniz kazalarında iş güvenliği tez başlığına uygun incelemeler ile çalışmamda yer bulmuştur.

Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü Tarihi: 12.12.1977, No: 7/14561, Deniz Kazalarını ve Olaylarını Araştırma ve İnceleme Yönetmeliği, Türk Arama ve Kurtarma Yönetmeliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu No: 6331 Tarih: 20/06/2012, İş Kanunu Kanun Numarası: 4857 Kabul Tarihi: 22/5/2003, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, Deniz İş Kanunu Kanun Numarası: 854 Kabul Tarihi: 20/4/1967, Türk Ticaret Kanunu Kanun Numarası: 6102 Tarih: 13/1/2011 kanunları, deniz kazaları ve çatma olaylarının ele alınmasında referans olmuştur.

Kaza ve çatmaların inceleme, değerlendirme sonuçları, benzer kazaların tekrar etmemesi ve diğer kazalara örnek olması düşünülerek analiz edilmiştir. Kazalara sebep olan hareket, davranış ve ihmaller, alt nedenleri de dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Kök nedene ulaşmaya çalışılmış ve her kazada sonuca etki eden nedensel faktörler ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Kök-neden analizi yapılırken, kazaların neden kaynaklandıkları, alt nedenin ne ya da neler olduğu, ihmali davranışların neden yapıldığı, arızanın neden meydana geldiği, neden önceden tedbir alınmadığı ve kaza sonucunda ortaya çıkan

kaybın neden kurtarılamadığı cevapları aranmıştır. Tüm bu sorular neticesinde varılan sonuç ile bir kök-neden belirlenmeye çalışılmıştır. Genel kanı ile deniz kazaları ve çatismaların, malzeme, imlatat ve mücbir sebepten çok, insan hatası ve ihmali davranış odaklı olduğu, analiz sonucu anlaşılmıştır.

Denizde çatışmayı önleme tüzüğü kuralları, seyir halindeki gemilerin, uyması gereken kuralları açık şekilde belirtmesine rağmen, gemi kaptanları ve gemiadamlar ihmali davranışları ile kuralları ihlal etmişlerdir.

İş güvenliği, alınması gereken önlemleri maddeler halinde belirtirken, bu kuralların uygulanmasının zorunluluk olduğunu kabul eder. Ancak incelenen kazalarda, bu kuralların uygulanmasının bir zorunluluk olduğu bilincinin yeterince yerleşmemiş olduğu sonucuna varılmıştır.

TEŞEKKÜR

Çalışmamın her aşamasında yardımlarını esirgemeyerek; yapıcı ve yönlendirici fikirleri ile bana daima yol gösteren danışman hocam sayın Prof. Dr. Ahmet Mahmut KILIÇ'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans eğitimim boyunca yakın desteği ile bana bu konuda ilerlememde yardımcı olan, ilgimi artıran sayın hocam Prof. Dr. Suphi URAL'a tüm samimiyetinden dolayı teşekkür ederim.

Birlikte okuduğum yüksek lisans sınıf arkadaşlarıma, bana verdikleri özgüven ve destek sebebiyle ayrı ayrı teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimim boyunca bana verdikleri güven, destek ve yardımları sebebiyle meslektaşlarıma, MMO Adana şubesine ilgilerinden dolayı teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

SAYFA

ÖZ	I
ABSTRACT.....	II
GENİŞLETİLMİŞ ÖZET	III
TEŞEKKÜR.....	V
İÇİNDEKİLER SAYFA	VI
ÇİZELGELER DİZİNİ	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ	X
KISALTMALAR.....	XII
1. GİRİŞ	1
1.1. İş Kazalarının Sebepleri ve Alınacak Önlemler	2
1.2. Tehlike.....	3
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	7
2.1. Gemi Kazaları “Çatmalar”	7
2.2. Deniz Kaza Raporları	8
2.3. İstanbul Boğazı Deniz Yolu Taşımacılığı	9
2.4. 2017 Yılı Deniz Kaza İstatistikleri	10
2.5. Türk Bayraklı Gemilerin Karıştığı Çatmalar ve Çatışmalar.....	10
2.6. Avrupa Birliği Deniz Emniyeti Ve Güvenliği Politikası.....	11
3. MATERYAL VE METOD	13
3.1. Materyal	13
3.1.1. Çatma-Olay 1	15
3.1.1.1. Çatmanın Gelişimi.....	17
3.1.2. Kaza-Olay 2.....	19
3.1.2.1. Kazanın Gelişimi	20
3.1.3. Kaza-Olay 3.....	21
3.1.3.1. Kazanın Gelişimi	23
3.1.4. Kaza-Olay 4.....	24

3.1.4.1. Kazanın Gelişimi	26
3.1.5. Kaza-Olay 5.....	27
3.1.5.1. Kazanın Gelişimi	29
3.1.6. Diğer Çatmalar ve Deniz Kazaları	30
3.2. Metod	34
4.BULGULAR VE TARTIŞMA	35
4.1. Çatma-Olay 1	35
4.2. Kaza-Olay 2.....	36
4.3. Kaza-Olay 3.....	36
4.4. Kaza-Olay 4.....	37
4.5. Kaza-Olay 5.....	38
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	41
5.1. Çatma-Olay 1	41
5.2.Kaza-Olay 2.....	42
5.3. Kaza-Olay 3.....	42
5.4. Kaza-Olay 4.....	43
5.5. Kaza-Olay 5.....	43
5.6. Genel Sonuçlar	44
5.7. Kök-Neden Analizi.....	55
KAYNAKLAR	59
ÖZGEÇMİŞ	61
EKLER.....	62

ÇİZELGELER DİZİNİ

SAYFA

Çizelge 1.1. Başlıca Bazı Tehlikeler	3
Çizelge 2.1. Çatma ve Çatışma Tablosu	10
Çizelge 2.2. Çatma ve Çatışma Niceliksel Tablosu	10
Çizelge 3.1. Çatma Bilgileri.....	17
Çizelge 3.2. Kaza Bilgileri.....	20
Çizelge 3.3. Kaza Bilgileri.....	23
Çizelge 3.4. Kaza Bilgileri.....	25
Çizelge 3.5. Kaza Bilgileri.....	28



ŞEKİLLER DİZİNİ

SAYFA

Şekil 2.1. Yıllara Göre Tam Kayıplı Çatmalar (100 GT ve üzeri).....	7
Şekil 2.2. Çatmaların Sebebe Bağlanması (E. Hollnagel,2004)	8
Şekil 3.1. UND Ege Ro-Ro Gemisi	16
Şekil 3.2. Osman Gazi-1 H Feribotu.....	16
Şekil 3.3. Çatma Yeri.....	17
Şekil 3.4. UND Ege Ro-Ro sancak taraf vasat bölümünde, kıç bölümünde hasar .	18
Şekil 3.5. Osman Gazi-1 iskele baş omuzluğunda hasar	19
Şekil 3.6. Kıyı Emniyeti 7 Botu.....	19
Şekil 3.7. Kaza Yeri	20
Şekil 3.8. Erol Şenkaya Gemisi	22
Şekil 3.9. Kaza Yeri	22
Şekil 3.10. Gemi yarı batık durumda	24
Şekil 3.11. Güllük Limanı.....	25
Şekil 3.12. Kaza Yeri	25
Şekil 3.13. Kazazedenin manevra sırasında durduğu yer	26
Şekil 3.14. Manevrada kullanılan halatlar	27
Şekil 3.15. Aracın Denize Düşmesi	28
Şekil 3.16. Kaza Yeri	28
Şekil 4.1. Halatın Geri Tepme Sahası	38



KISALTMALAR

AAKKM	: Ana Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezi
AB	: Avrupa Birliği
AIS	: Otomatik Tanımlama Sistemi
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemi
DM	: T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla
GTHS	: Gemi Trafik Hizmetleri Sistemi
IMO	: Uluslararası Denizcilik Örgütü (Intr. Maritime Org.)
İDO	: İstanbul Deniz Otobüsleri
LNG	: Sıvılaştırılmış Doğal Gaz (Liquefied Natural Gas)
LPG	: Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (Liquefied Petroleum Gas)
LRIT	: Uzun Mesafe İzleme Sistemi
ÖTV	: Özel Tüketim Vergisi
SAR	: Arama ve Kurtarma (Search and Rescue)
TAD	: Trafik Ayrım Düzeni
TAKSS	: Türk Arama Kurtarma Sorumluluk Sahası
TDİ	: Türkiye Denizcilik İşletmeleri
BULB	: Geminin baş bodoslamasında bulunan ve suyu yararak navigasyonu kolaylaştıran ampul şeklindeki çıkıntı
EBL	: Elektronik Taşıyıcı Hat (Elektronik Bearing Line)
CPA	: En yakın nokta (Closest point of approach), izlenmekte olan bir hedefin en yakın geçiş mesafesini belirten terim
FSB	: Hızlı Kurtarma Botu (Fast Rescue Boat)
GOMINA	: 185,2 m (1/10 deniz mili 1mil:1.852 m)
KNOT	: Saatte bir denizmiline eşit hız birimi 1kn=1denizmili/saat=1.852m
NM	: Deniz Mili (Nautical Mile)

SMCP	: Standart denizcilik haberleşme cümleleri (Standart Marine Communication Phrases)
VHF	: Çok yüksek frekans (Very High Frequency)
VRM	: Değişken mesafe halkası (Variable Range Marker)
AKAMER	: Arama Kurtarma Alt Merkezi
AKBİR	: Arama Kurtarma Birimi
ATON	: Seyir yardımcıları (Aids to Navigation)
BOFOR	: Açık ve düz alanda 10 m yükseklikte tanımlanmış rüzgâr hızı çizelgesi (beaufort scale)
DSG	: Dijital seçici çağrı (Digital selective call)
ENSPEKTÖR	: Kurallara uygunluk denetçisi
EPIRB	: Acil durumda geminin konumunu belirten radyo vericisi (emergency position indication radio beacon)
FLAP	: Kanatçık, kol
GMDSS	: Ulusal denizcilik tehlike ve güvenlik sistemi (global maritime distress safety system)
GPS	: Küresel konumlandırma sistemi (global positioning system)
GT	: Gross tonaj, birim hacim ölçüsü (1 GT : 2,83 m ³)
KAPLIN	: Döner ekipmandan aldığı gücü diğer döner ekipmana aktaran güç ve güvenlik ekipmanı
KEGM	: Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü
MF/HF	: Orta/Yüksek frekans (medium/high frequency)
NAVTEKS	: Seyir teleksi (navigational telex)
REDÜKSİYON	: Küçültme, daraltma
REKTİFAYER	: Alternatif akımı doğru akıma dönüştüren tertibat
RIB	: Tabanı katı, yanları şişirilebilen bot (rigid inflatable boat)
SART	: Arama kurtarma reflektörü (search and rescue transponder)
SGK	: Sahil Güvenlik Komutanlığı
SP	: Seyir Planı (sailing plan)

STCW	: Uluslararası gemiadamları belgelendirme sözleşmesi (standards of training certification and watchkeeping of seafarers)
TAHLİSİYE	: Kazaya uğrayan gemi yolcu ve mürettebatının kurtarılması
TEVZİ	: Dağıtım
TRANSFORMATÖR	: İki veya daha fazla elektrik devresini birbirine bağlayan alet
YAKKM	: Yardımcı arama kurtarma koordinasyon merkezi
AĞIRLIK MERKEZİ (G)	: Geminin ağırlığını oluşturan düşey kuvvetlerin merkezi
DEMURAJ	: Geminin önceden belirlenmiş yükleme/boşaltma süresini aşması durumunda, kiracı tarafından gemi işletmecisine yapılan ödeme, sürastarya (demurrage)
ENİNE HAREKET	: Geminin bir tarafa yatması sonucu oluşan yeni su altı yapısı geometrik merkezinden geçen kuvvet çizgisinin gemi orta hattını kestiği nokta (M, metacenter noktası)
G.O.C.	: Genel telsiz operatörü belgesi (general operator certificate)
IMEAK	: İstanbul ve Marmara, Akdeniz, Ege ve Karadeniz bölgeleri
IMSBC Code	: Uluslararası denizcilikte katı dökme yüklerin taşınmasına yönelik uygulama kodu
METACENTER HIGH	: Gemi ağırlık merkezi ile enine hareket merkezi arasındaki mesafedir (GM)
MT	: 1.000 kg ağırlık ölçüsü birimi (metric ton)
P&I	: Koruma ve tazminat sigortası (protection&indemnity)

YÜZDÜRME	
YETENEĞİ	: Gemiği yüzdüren dikey kuvvetlerin merkezi (B)
VDR	: Seyir veri kaydedicisi (voyage data recorder)
ISM Code	: Uluslararası emniyetli yönetim kodu (international safety management code)
DPA	: Emniyet yönetimi sisteminde tam yetkiyi haiz atanmış kişi (designated person ashore)
SMC	: Emniyet yönetimi belgesi (safety management certificate)
DOC	: Uygunluk belgesi (document of compliance)
SMS	: Emniyet yönetimi sistemi (safety management system)
ECDIS	: Elektronik harita gösterim ve bilgi sistemi (electronic chart display and information system)
COLREGS 72	: Uluslararası denizde çatışmayı önleme sözleşmesi (convention on the international regulations for preventing collisions at sea)
SOLAS	: Denizde yaşam emniyeti (safety of life at sea)
BRM	: Köprüüstü kaynak yönetimi (bridge resource management)
DWT	: Deadweight tonnage
GMT	: Greenwich mean time
DOMGİ	: Deniz otomatik meteoroloji gözlem istasyonu
PSC	: Port state control
TAD	: Trafik ayırım düzeni
DÇÖT	: Denizde çatışmayı önleme tüzüğü
NKK	: Japon klas kuruluşu
MAYDAY	: Telsiz tehlike çağrı kodu
KW	: Kilo Watt

1. GİRİŞ

İş Sağlığı ve Güvenliği, işyerleri ve kamu kuruluşları için yüksek bir önem arz etmektedir. Çalışan personellerin işyerlerindeki can güvenlikleri birincil sorun olarak önemini korumaktadır. Alınacak önlemlerin ve yapılacak iyileştirmelerin ana referans noktası, çalışanların işyerlerindeki can güvenliğidir.

Tüm işler ve işyerleri tehlike ve risk barındırır. İşyerlerindeki çalışma şartlarında çalışanlar sürekli olarak tehlike veya kayba ramak kalma durumları ile karşı karşıya kalıyorlar. Kaza riski tüm işyerlerinde boyutları farklı olarak var olmaktadır. Kanunlar çerçevesinde alınan önlemler, çalışma şartlarının iyileştirilmesi ve buna bağlı olarak çalışan personellerin en uygun ortamda çalışabilmelerine yönelik tedbirlerdir.

Güvenli, tehlikeden uzak ve en az riskin olduğu işyerleri, çalışan, işveren ve denetim organları için ideal ortamlardır.

İş güvenliği, risk ve tehlike için önlemler alır veya aldırır, ancak tehlikenin varlığını ortadan tamamen kaldırması beklenemez. Tehlikelerin değişen formlarda varlığını devam ettirir. Buna bağlı olarak önlemlerin, yönetmeliklerin ve talimatların yeni oluşan şartlara uygun revize edilmeleri gerekir.

Günlük hayatımızın bir parçası olan elektrik enerjisi büyük bir tehlikedir, fakat elektrik olmadan yaşamak neredeyse mümkün değildir. İşyerlerinde tehlike ile beraber yaşama adına yapılan tüm çalışmalar iş güvenliğinin kapsamındadır.

İş güvenliği kapsamında, oluşabilecek kazalar ve bu kazaların tekrar etme oranları analiz edilir. İhtimallerin gerçekleşmemesi yönünde riskler değerlendirilir ve en uygun tedbirler alınır.

Tüm bu önlemlere rağmen kaza meydana gelir ise, sonucunda oluşabilecek zararları ortadan kaldırmak için alınan önlemler ve tedbirler yine iş güvenliği kapsamındadır. İş güvenliğinin etkin uygulanabilmesi için İş Güvenliği Uzmanları tarafından kontrol ve takip edilmesi şarttır.

Bütün yaptırımlar, uygulamalar ve usüller tecrübeli iş güvenliği uzmanları tarafından yerine getirilir. Önlemler ve diğer bütün gerekli tedbirler İSG uzmanı tarafından kanunlara uygun talimatlandırılır.

İşyeri ve çalışan için güvenli çalışma ortamı çok önemlidir. İş güvenliğinin önemi ise anlam bakımından çok daha büyüktür. İş Güvenliği kanunları ayırım yapmaksızın bütün çalışanları ve iş kollarını kapsar.

Güvenli çalışma ortamının oluşturulması ve devamlılığının sağlanması hem işveren hem de çalışanlar üzerinde olumlu etkiler gösterecektir.

İş yerinin sermayesi ve bütçesi ne kadar önemli ise çalışan personelin sağlığı ve can güvenliği de bir o kadar, hatta daha fazla önemlidir.

İş Güvenliğinin önemi ve uygulanma zorunluluğu hem işveren hem de çalışan personel tarafından çok iyi bilinmeli ve kabul edilmelidir.

1.1. İş Kazalarının Sebepleri ve Alınacak Önlemler

Çalışma ortamında işçiyi bedensel ve ruhsal yönden etkileyen durum iş kazasıdır. İş kazası, işyerlerinde bir çok faktörden kaynaklanır ve çalışanları yakından ilgilendirir. Çalışanların bilinçsiz hareket etmeleri kazalara karşı korunaksız bir ortam oluşturur. Bu tarz dikkatsiz hareketler kaza ve sonrasında yaralanma olasılığını yükseltir.

Kaza sebebi olarak şu başlıklar düşünülebilir;

- KKD kullanmamak,
- Dikkatsiz çalışmak,
- Bozuk ruh hali ile çalışmak,
- Düzensiz çalışma ortamı,
- Uygunsuz davranışlar,

Bu başlıklar çoğaltılabilir ancak temel olarak sergilenmemesi gereken davranışlardır ve iş kazalarının ana sebepleridir.

Alınan önlemler ve uygulanacak yönetmelikler ile kaza ve risk oranları en aza indirilebilir. Bu konuda yapılacak bilinçlendirme eğitimleri ile mümkün olan verimliliğe ulaşılabilir.

Alınabilecek başlıca önlemleri şöyle sıralayabiliriz;

- Çalışma ortamlarının güvenli bir şekilde düzenlenmesi,
- Kişisel koruyucu donanımların takılması,
- Cihazların koruyucu donanımlarının takılı olaması,
- Eğitimler düzenlenerek işçilerin bilinçlendirilmesi,

1.2. Tehlike

Tehlike, “Çatma” yani Deniz Kazaları için aşağıdaki başlıklar ile şu şekilde tanımlanır. Çizelge 1.1’de bazı tehlikeler, başlıkları ve tanımları ile tablo içinde verilmiştir.

Çizelge 1.1. Başlıca Bazı Tehlikeler

Yalnız çalışma: Gemide Yalnız çalışırken, sıkışma veya yaralanma ve yardım isteyememe tehlikesi bulunmaktadır.	Aydınlatma: Yeterli aydınlatma sağlamak gemi kaptanının sorumluluğudur; fakat bu durum her zaman mümkün değildir.
Makineler: Gemi demir atmış vaziyette iken, jeneratörler; vinçler; forklift, vinç, konveyör veya asansörler dahil olmak üzere yük taşıma makineleri, havalandırma ekipmanı kullanımda olabilir.	Gemi ekipmanı: Gemide tedarik edilecek güvenlik ekipmanını kullanma fırsatı teklif edilebilir. Ancak, nasıl kullanılacağı konusunda eğitilmedikçe ve çalışma düzeninden tatmin olmadıkça bunları kullanmamalısınız.
Asbest: Modern deniz taşıtları herhangi bir sağlığa zararlı asbest içermez; ancak eski taşıtlar yangın koruması veya ısı yalıtımı olarak asbest bulundurabilir.	Aşırı gürültü: Gemide çalışırken, Gemi demir atmış vaziyette iken, jeneratörler; vinçler; forklift, vinç, konveyör veya asansörler dahil olmak üzere yük taşıma makineleri, havalandırma ekipmanı kullanımda olabilir.
Soğuk hava depoları: Soğuk hava depolarının kendiliğinden kitleleme mekanizmaları bulunabilir ve eşyayı korumak için özel bir ortama sahip olabilir. Genellikle -25 °C veya daha düşük sıcaklıkta tutulurlar.	Yağlar ve diğer döküntülerle temas: Yağ döküntüleri veya sızıntı yapan yükler ile karşılaşabilirsiniz. Yağ veya yük, temas veya soluma yoluyla sağlığa zararlı olabilir.
Kayma ve düşme: Gemi güvertesi ıslak veya kayma riski getiren yağ veya balık kalıntıları ile kaplı olabilir.	

Deniz Kazalarını ve Olaylarını Araştırma Ve İnceleme Yönetmeliği Md.4, gemi kazalarına yani “çatma” ya ilişkin diğer tanımları açıklamaları ile birlikte vermiştir. Bunlar ;

- a) AAKKM: Ana Arama Kurtarma ve Koordinasyon Merkezini,
- b) Acente: Gemi sahibi, işleteni, kiralayanı veya kaptanı veyahut yük sahibi ile yaptıkları sözleşmelerle bunlar nam ve hesabına hareket eden, üçüncü kişi ve kuruluşlara karşı bunların haklarını koruyan kişi veya kuruluşu,
- c) Bayrak Devleti: Bir geminin bayrağını taşıdığı devleti,
- ç) Bilirkişi: Kaza araştırma ve incelemesinin tamamında veya belirli bir bölümünde, uzmanlık gerektiren özel bir alanda veya teknik bir hususta bilgi ve tecrübesinden yararlanılmak üzere görevlendirilen kişiyi,
- d) Ciddi Çevre Kirliliği: Yapılan değerlendirme sonucunda çevre üzerinde büyük bir zararlı etkiye neden olduğu kanaatine varılan kirliliği,
- e) Ciddi Deniz Kazası: Çok ciddi deniz kazası dışında kalan ve ciddi yaralanma veya gemiyi denize elverişsiz hale getirecek derecede büyük maddi hasarla sonuçlanan deniz kazasını,
- f) Ciddi Yaralanma: Kaza anından itibaren 7 gün içinde başlayan ve 72 saatten daha fazla süren bir zaman dilimi içinde kazazedenin normal hareket imkân ve kabiliyetini kısıtlayan işgöremezlik haline neden olan yaralanmayı,
- g) Çok Ciddi Deniz Kazası: Can kaybı, geminin tam ziyayı ve ciddi çevre kirliliği olaylarından birini içeren bir deniz kazasını,
- ğ) Deniz Kazası: Bir geminin operasyon ve faaliyetleriyle bağlantılı olarak gerçekleşen ve;
 - 1) Bir kişinin ölümü veya yaralanması,
 - 2) Bir kişinin gemi üzerindeyken kaybolması,
 - 3) Geminin batması, kaybolması, kayıp sayılması veya terk edilmesi,
 - 4) Geminin maddi hasara uğraması,
 - 5) Geminin manevradan aciz duruma düşmesi,
 - 6) Geminin karaya oturması,

7) Geminin kıyı veya açık deniz yapısına veya başka bir gemiye çatması veya başka bir gemiyle çatışması,

8) Gemi veya gemilerin uğradıkları hasardan kaynaklanan ciddi çevre kirliliği oluşması veya ciddi çevre kirliliği ihtimalinin ortaya çıkması, ile sonuçlanan bir olay veya olaylar silsilesini,

h) Deniz Kazası/Olayı Bildirimi Formu: Bu Yönetmeliğin ekinde yer alan ve deniz kazası/olayı bildirimi yapmak için kullanılan formu,

ı) Deniz Olayı: Bir geminin operasyon ve faaliyetleriyle bağlantılı olarak gerçekleşen ve geminin, gemi üzerindeki insanların veya diğer kişilerin emniyetini veya çevreyi tehlike altına sokan veya düzeltilmemesi halinde tehlikeye sokabilecek olan ve deniz kazası dışında kalan olay veya olaylar silsilesini,

i) Gemi: Kendiliğinden hareket etmesi imkânı bulunmasa dahi, tahsis edildiği amaç suda hareket etmesini gerektiren, yüzmeye özelliği bulunan her aracı,

j) Gemiadamı: Bir gemi üzerinde, gemiyle birlikte sefere çıkmak da dâhil olmak üzere istihdam edilen kişiyi,

k) IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütünü,

l) İçsular: Göl, baraj, dalyan ve nehirleri,

m) İlgili Taraf: Deniz kaza incelemesinin sonuçları bakımından kayda değer derecede önemli çıkarları, hakları veya yasal beklentileri olan kuruluş veya kişiyi,

n) KAİK Yönetmeliği: 6/5/2013 tarihli ve 28639 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulu Yönetmeliğini,

o) Kamu Hizmetlerine Tahsisli Gemi: Asıl gayesi emniyet, güvenlik, denetim, sağlık, eğitim ve araştırma gibi kamu hizmeti sunmak olan, ticari faaliyet yürütmeyen gemiyi,

ö) Kıyı Devleti: Deniz yetki alanlarında veya içsularında bir deniz kazası veya olayı meydana gelen devleti,

p) Kurul: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulunu,

r) Maddi Hasar: Deniz kazasıyla bağlantılı olarak, geminin veya kıyı yapısının yapısal bütünlüğünü, performansını veya işlevsel özelliğini önemli ölçüde etkileyen ve ana aksam veya parçalarının büyük ölçüde tamir veya değişimini gerektiren hasarı veya kıyı yapısı veya geminin kullanılamaz hale gelmesini,

s) Önemli Ölçüde İlgili Devlet: Bir geminin faaliyetine bağlı olarak;

1) Deniz kazasına veya olayına karışan geminin bayrak devletini,

2) Deniz kazası veya olayıyla ilgisi bulunan kıyı devletini,

3) Deniz yetki alanları, içsuları ve kıyıları, deniz kazasına bağlı olarak ciddi şekilde çevresel zarara uğrayan devleti,

4) Deniz kazası veya olayı nedeniyle Egemenliği altındaki kıyıları, kıyı yapıları, suni adaları, platform ve tesisleri zarara uğrayan veya zarara uğrama tehlikesiyle karşı karşıya kalan devleti,

5) Deniz kazasına bağlı olarak, vatandaşları hayatını kaybeden veya ciddi yaralanmaya maruz kalan devleti,

6) Kaza araştırma ve incelemesi yürüten devlet tarafından faydalı olduğu değerlendirilen önemli bilgileri elinde bulunduran devleti,

7) Bu bentte yer alanlar dışında kalıp da başka bir sebeple kazayla ilgisi olduğu iddiasında bulunan ve bu iddiası Kurul tarafından kabul gören devleti,

ş) SMS: Cep telefonlarına kısa mesaj gönderilmesi hizmetini,

t) Tanınmış Kuruluş: Bakanlık tarafından klaslama, belgelendirme, uygunluk değerlendirme ve eğitim verme konularında, Bakanlık adına işlem yapmak üzere yetkilendirilen kuruluşu,

u) Uzman: Kurulda kaza araştırma ve incelemesi yapmak amacıyla görevlendirilen personeli,

ü) VDR (Voyage Data Recorder): Seyir veri kaydedicisini, ifade eder.

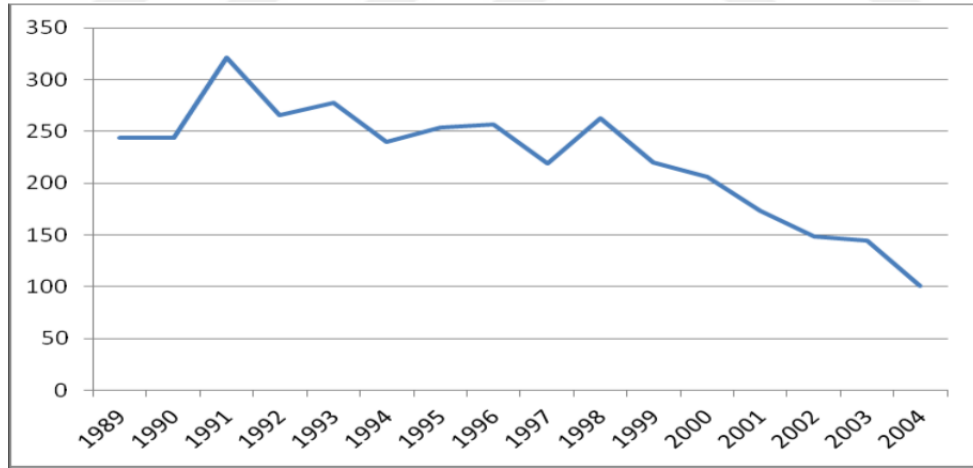
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Benzer konular üzerinde yapılmış yüksek lisans ve doktora tezleri mevcuttur. Ancak Deniz Kazalarının İş Güvenliği Açısından İncelenmesi, bu tez çalışmam ile ilk kez ele alınmış olacak.

Deniz kazaları ve iş güvenliği ilişkisi alanında hazırlanan ilk akademik çalışma, bu tez çalışması olarak kabul edilebilir.

2.1. Gemi Kazaları “Çatmalar”

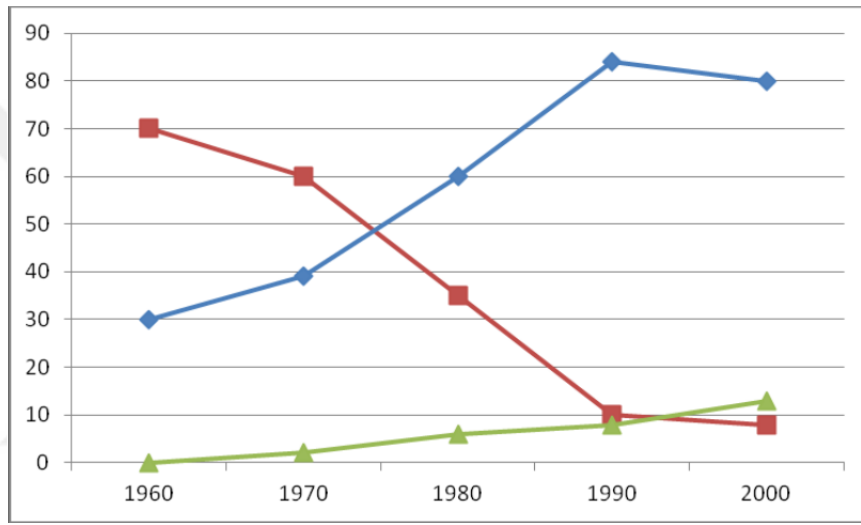
Ülkemizde gemi kazaları oldukça fazla sayıda olup, yıllar itibariyle değişiklikler göstermektedir. En fazla gemi kazası 1991 yılında olmuş, 1998 yılından sonra azalma eğilimi göstermiş ve 2004 yılında geçmiş yıllara göre en az sayıya inmiştir. ASYALI, 2004 yılında yapmış olduğu çalışmada, 1989-2004 yılları arasındaki gemi kaza sayılarını vermiştir (Şekil 2.1).



Şekil 2.1. Yıllara Göre Tam Kayıplı Çatmalar (100 GT ve üzeri)(Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), 2005)

Meydana gelen çatmalarda insan hataları, çalışanların eğitim eksiklikleri ve bakım faaliyetleri, yanlış ve aşırı yüklemeye öne çıkan çatma sebeplerini oluşturmaktadır.

Çatmalar genel olarak tek bir hatadan değil bir seri hatalar zinciri sonucu ortaya çıkmaktadır. İncelenen çatmalarda, ikiden fazla çalışan kaynaklı “çoklu insan hataları” tespit edilmiş ve çatmanın ana sebebi oldukları anlaşılmıştır.



Şekil 2.2. Çatma-Sebepe Bağlantısı (E. Hollnagel, 2004)

2.2. Deniz Kaza Raporları

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının Gemi Adamlarının İş Sağlığı ve Güvenliği Koşullarının Araştırılması Projesi Sonuç Raporu 2016 tarihli İSG Genel Müdürlüğü tarafından çalışma hazırlanmıştır. Bu çalışmada gemiadamlarının mevcut durumlarının tespiti yapılmış, öngörülere uygun risk analizleri ile çalışma sektöründe iyileştirme yapılacak konular belirlenmiştir.

Farklı görev ve sorumlulukları gemiadamları üzerinde yapılan çalışma raporuna göre;

- aydınlatma düzeyleri,
- gürültü maruziyeti,
- yetersiz yan korkuluklar,
- yüksekte düşme riski,
- aşırı sıcak, titreşim,
- aşırı soğuk ve yetersiz havalandırma...

gibi negatif etkili durumların sürekli var olduğu tespit edilmiştir.

2.3. İstanbul Boğazı Deniz Yolu Taşımacılığı

Salihoğlu, 2017 yapmış olduğu Yüksek Lisans Tez çalışmasında, “İstanbul Boğazı Deniz Yolu Taşımacılığının İş Güvenliği Açısından İncelenmesi” ni yapmıştır.

Buna göre, İstanbul Boğazı gemi geçiş istatistiklerini ve yıllara göre ortalamasını hazırlamış (2003-2015 yılları arası, 50.708 gemi) (Kıyı Emniyet Raporu, 2012), ciddi ve çok ciddi deniz kazası tanımlarını yaparak sınıflandırmıştır.

Deniz kazalarına neden olan faktörler incelendiğinde, insan hatasının deniz kazalarındaki rol dağılımlarının tüm çatma örneklerinde birinci unsur olduğu anlaşılmıştır. Bu çatma oranı, tanker, karaya oturma, patlama gibi tüm deniz kazalarını içlemektedir.

Hava şartları, boğaz akıntısı da İstanbul Boğazında çatma ve çatışmalara neden olan faktörlerdendir. Aynı zamanda çatma veya çatışmaya sebep olan bir diğer önemli unsur, gemilerin kılavuz kaptan kullanmamalarıdır.

2.4. 2017 Yılı Deniz Kaza İstatistikleri

Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulu (kaik), 2017 yılı çalışmasında, son 7 yılın deniz kaza istatistiklerini tablo halinde hazırlamıştır.

Bu çalışmada, ölü/kayıp sayısı ve kurtarılan insan sayısı yıllara göre dağıtılarak belirtilmiştir. Çizelge 2.1’de 2011-2017 yılları arası çatma-çatışma sayıları ve Çizelge 2.2’de çatma-çatışma niceliksel tablosu verilmiştir.

Çizelge 2.1. Çatma ve Çatışma Tablosu

Yıllar	Olay Sayısı	Kayıp Sayısı	Kurtarılan İnsan
2011	132	13	268
2012	135	109	312
2013	106	32	1002
2014	96	76	434
2015	68	24	204
2016	207	25	1615
2017	193	70	524

Çizelge 2.2. Çatma ve Çatışma Niceliksel Tablosu

Yıl	Ciddi	Çok Ciddi	Ölü	Yaralı	Batık	Gemi	Çevre
2016	2	3	7	-	3	-	2 ton
2017	1	5	7	-	3	2	75 ton

2.5. Türk Bayraklı Gemilerin Karıştığı Çatmalar ve Çatışmalar

Yılmaz ve diğerleri, 2018 yılında hazırladıkları ortak çalışmalarında, 2002-2014 yılları arasında Türk arama kurtarma bölgesinde meydana gelen Çatma ve Çatışma incelenmesi yapılmıştır. Yıllara göre Türk arama kurtarma bölgesindeki nümerik değerler belirtilmiştir. Türk bayraklı gemilerde veya Türk bayraklı gemilerin karıştığı ve ölüm, yaralanma veya kayıp ile sonuçlanan söz konusu 103

çatma, 33 meslek kazası, 46 diğer kazalar almak üzere toplam 182 kaza olayına rastlanmıştır.

Bu kazalara, Genel Yük Gemisi, Hizmet Gemisi- Açık Deniz Faaliyet Gemisi, Kuru Dökme Yük Gemisi, Özel Amaçlı Gemi, Yat-Özel Tekne-Sportif ve Eğlence Amaçlı Tekne, Römorkör, Tam Konteyner Gemisi, Tanker, Yolcu Gemisi, Balıkçı Gemisi, Kayıt dışı gemilerin karıştığı anlaşılmıştır.

2.6.Avrupa Birliği Deniz Emniyeti Ve Güvenliği Politikası

Özlem Munur AKPINAR, Ağustos,2014, “Avrupa Birliği Deniz Emniyeti ve Güvenliği Politikası ve Uluslararası Hukukun Türkiye’nin Mevcut Deniz Emniyeti ve Güvenliği Politikası ile Mukayesesi” başlıklı tez çalışmasında, AB mevzuatı ve uygulamalarına göre Türk bayraklı gemilerin alması gereken ve aldıkları mevzuata uygun tedbirleri almışlaıklamıştır.



3. MATERYAL VE METOD

3.1. Materyal

Tüm tez çalışmamda, kanun normlarının uygulanabilirliği, yönetmelik ve tüzüklerin deniz kazalarında iş güvenliği ile birlikte ne kadar önemli ve etkili olduğu, tatbikat ve ilkyardım çalışmalarının olası kazalarda ne kadar etkili olduğu vurgusu öne çıkarılarak açıklanmaya çalışılmıştır.

- Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü Tarihi: 12.12.1977, No: 7/14561
- Deniz Kazalarını ve Olaylarını Araştırma ve İnceleme Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu No: 6331 Tarih: 20/06/2012
- İş Kanunu Kanun Numarası: 4857 Kabul Tarihi: 22/5/2003
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- Deniz İş Kanunu Kanun Numarası: 854 Kabul Tarihi: 20/4/1967
- Türk Ticaret Kanunu Kanun Numarası: 6102 Tarih: 13/1/2011

Gemi, Ticaret Gemisi Ticaret Kanunu Madde 931:

(1) Tahsis edildiği amaç, suda hareket etmesini gerektiren, yüzme özelliği bulunan ve pek küçük olmayan her araç, kendiliğinden hareket etmesi imkânı bulunmasa da, bu Kanun bakımından “gemi” sayılır.

(2) Suda ekonomik menfaat sağlama amacına tahsis edilen veya fiilen böyle bir amaç için kullanılan her gemi, kimin tarafından ve kimin adına veya hesabına kullanılırsa kullanılsın “ticaret gemisi” sayılır.

Batmış ve kurtulması mümkün olmayan gemi, tanıma göre gemi olamaz, tamiri imkansız hale gelmiş olanlar da gemi vasfını kaybetmişlerdir.

Gemi vasfının önemi neden önemlidir? Batmış bir gemiye (batık) veya gemi enkazına çarpılması durumunda, gemi kurtarılamayacak şekilde batmış ya da bu batık tamir edilemez durumda ise, pozisyon, durum ve şartlar gereği gemi vasfı ortadan kalktığı için olaydan çatma olarak söz edilemez.

Çatma ile ilgili kurallar, birbirinden bağımsız olarak hareket eden gemilerin çarpışmasında uygulanır.

Bir gemi ile yedeğinde çektiği geminin çarpışmasında veya yedekte çekilen gemilerin çarpışmasında çatma kuralları uygulanmaz.

Çatma hükümlerinin uygulanabilmesi için gemiler arasında sözleşme bağı olmamalıdır. Çeken ve çekilen gemi arasında bir sözleşme yapılmıştır.

Çatmaları düzenleyen temel hükümler, Ticaret Kanunu'nun deniz ticareti başlığını taşıyan beşinci kitabında, Deniz Kazaları başlıklı beşinci kısımdaki ikinci bölümde çatma başlığı altında md.1286-1297 de yer almaktadır. Ticaret Kanunu çatmayı kusursuz çatma, kusurlu çatma ve kıyasen veya vasıtalı çatma olarak üçe ayırmıştır.

Kusursuz Çatma durumunda, çarpışan gemilere herhangi bir kusur bağlamak, mal etmek, yüklemek kanunen mümkün değildir. Sorumluluk olgusu kusura dayanır ve kusur ögesinin olmadığı çatma sorumluluk doğurmaz. Çatma ile ilgili hükümler, donatanın (*TK Md 1061- (1) Donatan, gemisini menfaat sağlamak amacıyla suda kullanan gemi malikine denir.*), gemi adamlarının verdiği zararlardan, sorumluluğun özel bir düzenlemesini açıklar.

Kusursuz çatmadan ve mücbir sebeplerden söz edebilmek için çatmanın, alınması zorunlu bütün önlemlerinin alınmış olması ve gerekli özen gösterilmesine rağmen çatmanın meydana geldiği ispat edilmiş olması şartı aranır.

Mücbir sebep, TDK sözlükte şöyle tanımlanmıştır; herhangi bir kimse tarafından alınacak önlemlere karşı, önüne geçilmesi olanaksız, ... kişi iradesi dışında beklenmedik olaylar.

Bu gibi olaylar kişiden bağımsız, insan faktöründen kaynaklanmayan bir sebepten ortaya çıkar.

Kusurlu Çatma, bir tarafın kusuru ile çatma ve ortak kusurlu çatma şeklinde tanımlanır. Kusur, hukuk kurallarına aykırı davranış biçimidir. Bu tanıma kasıtlı davranışlar ile ihmali davranışlar da dahildir.

İki veya daha fazla geminin karıştığı çatmada, olaya, bunlardan yalnızca birinin kusurlu bir hareketinin sebep olduğu tespit edilirse, buna bir tarafın kusuru ile çatma denir.

Ortak kusurlu çatma, çarpışan gemilerin hepsinde kusur varsa veya kanun ifadesi ile “çatma, çarpışan gemilerin donatanlarının veya gemi adamlarının kusurlarından ileri gelmişse...”, ortak kusurlu çatma söz konusu olur. Her geminin donatanı, hükümlere göre sorumluluk altına girer. (TK md. 1289 ve 1290)

Türk denizlerinde meydana gelen çatma raporları Ulaştırma ve Denizcilik Bakanlığı tarafından resmi kayıt altına alınarak arşivlenmektedir.

Bu raporların arasından 5 adet örnek çatma ve deniz kazası olayları tezim kapsamında ele alınmıştır.

2011-2016 yılları arasında raporlanan 25 deniz kazaları bakanlığın sitesinden pdf formatında yayınlanarak okunmasına izin verilmiştir. Bu kazaların bilgileri, isim, konu, yıl ve meydana geldiği yer olarak başlıklar halinde tezimde yer bulmuştur.

Deniz kazaları diğer kazalardan farklı şekilde tek kelime ile “çatma” olarak adlandırılır.

Çatma; iki veya daha fazla geminin birbirine çarpmasıdır. Çatma hukuki niteliği itibari ile haksız fiildir ve TK.md.1288 ve 1289(1), TK.md.1062 I-f düzenlemesinin özel bir halidir.

Çatmadan söz edebilmek ve çatmayı düzenleyen hükümleri uygulayabilmek için çarpışanların gemi olması ilk ve temel şarttır.

3.1.1. Çatma-Olay 1

“Çatma-Olay 1” deniz kazası, UND Ege Ro-Ro Gemisi ile Osman Gazi-1 İsimli Hızlı Feribotu arasında meydana gelmiştir (Şekil 3.1 ve 3.2). Çatma yerine ait harita Şekil3.3’de, çatma bilgileri ise Çizelge 3.1’ de verilmiştir.



Şekil 3.1. UND Ege Ro-Ro Gemisi



Şekil 3.2. Osman Gazi-1H Feribotu



Şekil 3.3. Çatma Yeri

Çizelge 3.1. Çatma Bilgileri

Tarih ve Saat	26 Aralık 2011 / 08:41
Çatma Yeri	Marmara Denizi, Sivriada'nın 4 deniz mili güneybatısı
Çatma Mevkii	40° 50,5 N / 028° 54,6 E
Hasar	Her iki gemide temasın gerçekleştiği bölümde küçük çaplı
Kirlilik	Yok

3.1.1.1. Çatmanın Gelişimi

UND Ege Ro-Ro Kargo gemisi, 23 Aralık 2011 günü Trieste/İtalya limanından İstanbul/Pendik Limanına doğru seferine başlamıştır.

Osman Gazi-1 feribotu 26 Aralık 2011 günü Bursa/Güzelyalı'dan İstanbul/Yenikapı seferini yapmak üzere 32 deniz mili sürat ile hareket etmiştir. Osman Gazi-1 gemisi kaptanı 32 deniz mili (1 dm/h : 1.852 m/h) sürat ile ilerlemekte iken iskele tarafında bulunan UND Ege Ro-Ro gemisini görmüştür.

Osman Gazi-1 gemisi kaptanı diğer gemiye 5 deniz mili mesafede, radardan çatma pozisyonu alarmı vermiş ve UND Ege Ro-Ro gemisine çağrı

yapmıştır. Gemi kaptanı UND Ege Ro-Ro gemisini hem radardan hem de gözle izlemeyi sürdürmüştür.

UND Ege Ro-Ro gemi kaptanı 1 deniz mili mesafe kala telsiz aracılığı ile çağrı yapmıştır. Osman Gazi-1 gemisi kaptanı UND Ege Ro-Ro gemisine yapmış olduğu çağrıya cevap aldığı anda, söz konusu rotanın çatma riski taşıdığını, UND Ege Ro-Ro gemisinin manevra yapmakla yükümlü gemi olduğunu telsizden iletmiştir.

UND Ege Ro-Ro gemisi kaptanına haber verilmiş fakat, kaptan kendisini arayan vardiya zabitanın sesinin çok telaşlı gelmediğini düşünerek, acele etmeden köprüüstüne çıkmıştır. Köprüüstüne geldiğinde ise Osman Gazi-1 gemisini sancak tarafında çok yakın bir mesafede olduğunu, 3.zabitanın şoka girdiğini ve kontrolü kaybettiğini farketmiştir.

Kaptan derhal dümeni oto pilottan manuel konuma alarak iskele alabanda yapmıştır. Ancak gemiler arası çok az mesafe kalması nedeni ile çatma engellenememiştir.

UND Ege Ro-Ro gemisi sancak tarafından kıç bölümüne kadar, Osman Gazi-1 gemisinin iskele baş omuzluğundan, çatma sonucu karşılıklı olarak hasar görmüşlerdir. Kaza neticesinde ölüm/yaralanma veya çevre kirliliği meydana gelmemiştir (Şekil 3.4 ve Şekil 3.5).



Şekil 3.4. UND Ege Ro-Ro sancak tarafından kıç bölümüne kadar hasar



Şekil 3.5. Osman Gazi-1 feribot iskele baş omuzluğunda hasar

3.1.2. Kaza-Olay 2

“Kaza-Olay 2” deniz kazası, Kıyı Emniyeti 7 Botunun kayalıklara sürüklenmesi ve parçalanması ile meydana gelmiş ve denize düşen personellerin hayatlarını kaybetmesiyle sonuçlanmıştır (Şekil 3.6). Kaza yerine ait harita Şekil 3.7’de, Kaza Bilgileri ise Çizelge 3.2’ de verilmiştir.



Şekil 3.6. Kıyı Emniyeti 7 Botu



Şekil 3.7. Kaza Yeri

Çizelge 3.2. Kaza Bilgileri

Tarih ve Saat	:	4 Aralık 2012 / 15:16
Kazanın Yeri	:	Şile-İstanbul
Kazanın Mevkii	:	41° 10',8 N / 029° 36',16 E
Can kaybı / Yaralanma	:	4 can kaybı, 1 yaralı
Hasar	:	Tam ziya
Kirlilik	:	-

3.1.2.1.Kazanın Gelişimi

Kurtarma botu Kaptanı Cemil ÖZBEN'e deniz kazası bilgisi iletilmiş ve kazazedelerden 4 kişinin canlı olarak kurtulduğu, ancak denizde halen insanların olduğu ve kurtarma operasyonuna katılması talimatı verilmiştir.

Bu maksatla canlı olarak en son kurtarılan gemi personelinin bulunduğu konum bilgisi gemi kaptanına bildirilmiş ve bu mevkiye intikal etmesi söylenmiştir.

Kaptan havanın çok sert olduğunu ancak en azından deneyeceğini belirtmiştir.

Mevcut vardiya kaptanı hava şartlarının operasyona katılmayı imkansız kıldığını, bu sebeple kurtarma için limandan ayrılmasının mümkün olmadığı söylemiştir.

Kurtarma amirliği, bunun üzerine diğer vardiya kaptanı ve ekibini operasyona katılması için görevlendirmiştir. Aynı hava şartlarında kurtarma operasyonuna katılan ikinci vardiya ekibi ilk iki dalgayı aşmış, ancak üçüncü dalga ile denize sert bir şekilde çarpmıştır. Çarpma sonrası kurtarma botunun motorları durmuştur. Tekar çalıştırma denemeleri başarısız olmuş ve kurtarma botu kıyıya sürüklenmiştir.

Botu sabitlemek için demir atma çalışmaları sonuç vermemiş ve çarpan dalga ile sancak tarafına 90° yatan bottan makinist denize düşmüştür.

Bot, üst üste gelen sert dalgaların etkisi ile kayalıklara vurarak kısa sürede parçalanmıştır.

Bot personelinden Gemici A.K. mendirek kayalıklarına tutunmayı ve sudan çıkmayı başarmış, Kaptan C.Ö. de kayalıklara tutunabilmiş ancak denizden gelen güçlü bir dalga Cemil Kaptan'ı mendirekten koparmıştır. Aynı dalga Cemil Kaptan'a elini uzatmakta olan balıkçı Mümin AKGÜN'ü de denize düşürmüştür.

Kaptan Cemil ÖZBEN, Makinist Mehmet GENÇ ve Yağcı Turgay SARIBOĞA ile yardımlarına koşan balıkçı Mümin AKGÜN kurtarılamayarak hayatlarını kaybetmişlerdir.

Hava durumu verilerine göre, rüzgar batı/kuzeybatıdan 7-9 kuvvetinde (kuvvetli fırtına); tahmini dalga yüksekliği 2-4 metre (zaman zaman 5 metre) ve görüş uzaklığı 1-3 km olarak bildirilmiş.

3.1.3. Kaza-Olay 3

“Deniz Kazası-Olay 3” deniz kazası, Erol Şenkaya gemisinin alabora olması sonucunda meydana gelmiştir (Şekil 3.8 ve Şekil 3.10). Kaza yerine ait harita Şekil3.9’de, kaza bilgileri ise Çizelge 3.3’ de verilmiştir.



Şekil 3.8. Erol Şenkaya Gemisi



Şekil 3.9. Kaza Yeri

Çizelge 3.3. Kaza Bilgileri

Tarih ve Saat	:	19 Mayıs 2012 / 01:30
Kazanın Yeri	:	Zakintos Adası'nın 7,5 deniz mili doğusu
Kazanın Mevkii	:	37° 51.6 N, 020° 59.1 E
Yaralanma / Ölüm / Kayıp		3 ölü / 1 kayıp
Hasar		Gemi alabora oldu

3.1.3.1. Kazanın Gelişimi

Erol Şenkaya gemisi, 14 Mayıs 2012 tarihinde öğlen saatlerinde limana yanaşmış ve liman formaliteleri tamamlandıktan kısa bir süre sonra zeytin küspesi yükleme işlemine başlamış. Yükleme devam ederken gemi sancak iskele arasında meyil vermeye başlamış.

Yükün son kısmı da yüklenmiş ve denge için iskele tarafına 35 ton kapasiteye sahip olan tank tamamen doldurulmuştur. Kalkış işlemleri tamamlanmış gemi meyilsiz olarak limandan ayrılmıştır.

Gemi yalpa müşirinde 1-2 derecelik iskele tarafa yatıklık fark eden telsiz zabiti kaptana haber vermiş, kaptan tanka bir miktar daha basmalarını iletmış, kendisi de motorları hemen durdurmuş ancak iskele (sol) tarafına yatan geminin 12 dakika içinde alabora olup batmasına engel olunamamıştır.

Personelin bir kısmı denize düşmüş; 2.makinist, telsiz zabiti ve yağcı ise geminin alabora olması anında kış güvertedeki puntellere (korkuluk) tutunmaya devam etmiş ve sonrasında tamamen ters dönen geminin karinasına (geminin su altında kalan kısmı) çıkabilmiştir.

Önce denizde bulunan üç personel, sonrasında gemi karinasında bekleyen diğer üç personel can salı ile ters dönmüş vaziyette yüzen gemiden bir miktar uzaklaşmışlardır.



Şekil 3.10. Gemi yarı batık durumda

Personel can salında bulunan işaret fişekleri ile yardım istemiş ve kısa bir süre sonra Yunan Sahil Güvenlik botları kaza yerine ulaşmış ve kazazedeler hastaneye sevk edilmiştir.

Dalgıçlar tarafından gerçekleştirilen arama kurtarma çalışmaları neticesinde kaptanın, 1. zabitin ve aşçının cesedine ulaşılmış, kayıp olan diğer personele ulaşılamamıştır.

3.1.4. Kaza-Olay 4

“Deniz Kazası-Olay 4” deniz kazası, M/V Kristin-C gemisinin Güllük Limanında iskele bağlama halatı kopması sonucunda meydana gelmiştir (Şekil 3.11). Kopan halatın çarpması ile bir liman palamar personeli yaralanmıştır.

Kaza yerine ait harita Şekil 3.12’de, kaza bilgileri ise Çizelge 3.4’ de verilmiştir.



Şekil 3.11. Güllük Limanı



Şekil 3.12. Kaza Yeri

Çizelge 3.4. Kaza Bilgileri

Tarih ve Saat	:	21 Ağustos 2013 / 11:15
Kazanın Yeri	:	Türkiye / Güllük Limanı
Kazanın Mevkii	:	37° 15°,3 Kuzey – 027° 36°,3 Doğu
Yaralanma / Ölüm / Kayıp	:	1 Yaralı (Liman Palamar Personeli)
Kirlilik	:	Yok

3.1.4.1. Kazanın Gelişimi

M/V Kristin-C gemisi, yükleme için Güllük limanının 1 numaralı rıhtımına yanaşmıştır. Yükleme tamamlandıktan sonra limandan ayrılışa hazırlanmıştır. Limandan ayrılmak için yeterli manevra alanı olmadığına kanaat getirmiş vve kılavuz kaptan istemiştir.

Kılavuz kaptan, gemi kaptanından yaklaşık 40 metre uzunluğunda bir halatı geminin kıçından manevraya katılan römörke vermesini tavsiye etmiştir. Gemi personeli tarafından halat römorköre verilmiştir.

Baş tarafından ve kıç tarafından rıhtımdan açma yönünden uygulanan kuvvetlerin etkisine giren gemi, rıhtımdan paralel bir şekilde ayrılmaya başlamıştır.

Römorkör çeki işlemine devam ederken kullanılan halat, aniden orta yerineden koparak rıhtıma savrulmuş ve halatın geri tepme sahasında yan yana bulunan iki palamar personelinden Önal KARADUMAN'a çarparak ağır yaralanmasına sebep olmuştur (Şekil 3.13).



Şekil 3.13. Kazazedenin manevra sırasında durduğu yer

Kaza anında geminin kıç tarafında manevraya katılan personelden biri halattan aşırı gerilme sesleri duyduğunu söylemiştir. Kaza sonrasında palamarcı Önal KARADUMAN'ın sağ gözünde görüş kaybı oluşmuş ve kırılan omzunu eskisi gibi kullanamamıştır.

Çeki işleminde kullanılan halatın (Şekil 3.14) ne zaman gemiye alındığı ve ne zamandan itibaren kullanıldığıyla ilgili bir bilgiye rastlanmamıştır. Gemi kaptanı tarafından düzenlenen raporda, kullanılan halatın yeni olmadığı fakat her ay kontrol edildiği ve son kontrole göre halatın sağlam olduğunu belirtilmiştir.



Şekil 3.14. Manevrada kullanılan halatlar

3.1.5. Kaza-Olay 5

“Deniz Kazası-Olay 5” deniz kazası, Sadabat araba ferisinde meydana gelen denize araç düşmesi sonucunda gerçekleşmiştir (Şekil 3.15). Düşen aracın içinden çıkamayan biri çocuk iki kişi hayatını kaybetmiştir.

Kaza yerine ait harita Şekil 3.16’de, kaza bilgileri ise Çizelge 3.5’ de verilmiştir.



Şekil 3.15. Aracın Denize Düşmesi



Şekil 3.16. Kaza Yeri

Çizelge 3.5. Kaza Bilgileri

Tarih ve Saat	: 15 Mart 2014 / 15:15
Kazanın Yeri	: Sirkeci İskelesi / İstanbul
Kazanın Mevkii	: 41 01,00 K / 028 58,38 D
Yaralanma / Ölüm / Kayıp	: 2 ölü
Hasar	: Yok
Kirlilik	: Yok

3.1.5.1. Kazanın Gelişimi

Sadabat feribotu, 15.03.2014 günü Sirkeci İskelesi'ne yanaşmıştır. Feribot kapak açmış, Sirkeci-Harem seferi için ilk aracı gemiye almıştır.

Araçların feribota alınmasının sonuna doğru, gemide kalan 4 araçlık yer için 3 araç daha gemiye alınmıştır.

Sadabat feribotunun yanaştığı rıhtımın yanındaki rıhtıma Sultanahmet isimli diğer bir feribot yanaşarak kapak açmıştır.

Son aracın gemiye alınması esnasında yan rıhtıma henüz yanaşmış olan Sultanahmet isimli araba ferisinin araç ve yolcu almak için kapağını açarken çıkardığı ikaz sirenini kendi gemisinin kapak kapanırken çıkardığı siren ikaz sesi olduğunu düşünen Sadabat gemi kaptanı, gemiyi hareket ettirmiştir.

Kapalı devre kamera sisteminin üzerinde bulunan monitöründen de kış taraftaki (deniz tarafındaki) kapağın kapalı olduğunu görmüş, ancak bu kapağın baş taraftaki (yükleme yapılan) kapak olduğunu düşünmüştür.

Bu sırada kapakta araç alımını sürdüren gemicinin telsizden “kapak neta” (*neta: muntazam, düzgün, tertipli veya emniyetli*) ifadesini duyduğunu sanmıştır.

Gemi kaptanı baş kapak kapanmadan ileri yol vererek gemiyi hareket ettirmiştir. Kapak açık olduğu için geminin hareket ettiğinin farkına varamayan sürücü, aracı ile birlikte gemi kapağının rampadan tamamen ayrılması sırasında gemiye binmeye çalışmıştır.

Kapağın rampadan ayrılarak aşağı doğru meyletmesi sebebiyle araç kapak üzerinde kalamayarak geriye doğru kaymaya başlamıştır.

Konsoldaki monitörden aracı gören gemi kaptanı, aracın denize düşmesini önleyebilmek için hemen makineye geri yol vermiş, fakat aracın gemi ile iskele arasında sıkışacağını düşünerek bu hareketinden vazgeçmiştir.

Arada kalan araç kapaktan kayarak, bagaj tarafına doğru denize düşmüştür.

Denize düşen araç hızla suya batarak gözden kaybolmuş, bu arada, kapakta araçların gemiye alınması ve tahliyesini koordine eden gemici ile Sultanahmet gemisinde görevli bir gemici kazazedelere yardım için denize atlamışlardır.

Araçın denize düştüğünü gören Sadabat Gemisi Kaptanı da İDO A.Ş. Enspektörlüğünü (*Enspektör: Geminin sefere hazır olmasını ve daima hazır bulundurulmasını sağlamakla görevli armatör çalışanı*) arayarak dalgıç talep etmiştir.

Araçta bulunan 4 kişiden ikisi kendi imkânlarıyla araçtan çıkarak kurtulmuştur. 5 yaşındaki kız çocuğu ile anneanesi deniz polisi dalgıçları tarafından kazadan 15 dakika kadar sonra denizde bulunmuşlar. Ancak yapılan tüm müdahalelere rağmen hayatlarını kaybetmişlerdir.

3.1.6. Diğer Çatismalar ve Deniz Kazaları

Üç tarafı denizler ile çevrili ülkemizde deniz kazaları sayısı çok fazladır. Tezimde incelenen 5 örnek kaza ve çatma dışında 2011-2016 yılları arasında kayıtlı ve arşivlenen diğer deniz kaza raporları aşağıda kısa açıklamaları ile sıralanmıştır;

1-UND Ege Ro-Ro Gemisi ile OSMAN GAZİ-1 İsimli Hızlı Feribotun Çatışmasına İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu Marmara Denizi / Sivriada Açıkları 26 Aralık 2011 Rapor No: 2/2012

2-KIYI EMNİYETİ-7 Botunun Makinelerinin Stop Etmesi ve Karaya Oturmasına İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu İstanbul - Şile 04 Aralık 2012 Rapor No: 09/2015

3-EROL ŞENKAYA İsimli Kuruyük Gemisinin Alabora Olmasına İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu Zakintos Adası Açıkları / Yunanistan 19 Mayıs 2012 Rapor No: 4/2012

4-M/V KRISTIN-C Gemisinin Halatının Kopması Sonucu Bir Kişinin Yaralanmasına İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu Güllük Limanı
21 Ağustos 2013 Deniz Kazası Rapor No: 10/2015 Kurul Karar No: 43/2015

5-İSAR İsimli Acente Botunun Batmasına İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu
Marmara Denizi Sivriada Açıkları
13 Aralık 2013 14/DNZ-4/2016

6-M/V HAZALİsimli Gemide Meydana Gelen Deniz Kazasına İlişkin
Deniz Kazası İnceleme Raporu Ünye
13 Haziran 2013 Rapor No: 06/2015

7-M/V GÖKBEL ile **M/V LADY AZİZA** Gemilerinin Çatışmasına İlişkin
Deniz Kazası İnceleme Raporu İTALYA/Ravenna Limanı Açıkları
28 Aralık 2014 28/DNZ-02/2016

8-TANAIS DREAM ve **SULTANAHMET** İsimli Gemilerin Çatışması Sonucu
Meydana Gelen Deniz Kazasına İlişkin İnceleme Raporu İstanbul Boğazı /
Sarayburnu Önleri 18 Aralık 2014 Rapor No: 04/2015

9-BURHAN KAPTAN I İsimli Balıkçı Gemisinde Denize Adam Düşmesi
Sonucu Meydana Gelen Deniz Kazasına İlişkin İnceleme Raporu İstanbul / Rumeli
Feneri Açıkları 23 Eylül 2014 22/DNZ-03/2017

10-LADY COPPELIA & SEYYALE İsimli Teknelere Ait Botların Çatışmasına
İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu Marmaris Bozburun Açıkları
11 Eylül 2014 Rapor No: 03/2015

11-AYNACIOĞLU Yolcu Motoruna Biniş Esnasında Denize Düşen Bebeğin Yaralanmasına İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu İstanbul - Eminönü
04 Nisan 2014 Rapor No: 1 /2015

12-EMİR SULTAN Yüksek Hızlı Yolcu Gemisinde Meydana Gelen Deniz Kazasına İlişkin İnceleme Raporu Marmara Denizi / Bozburun Açıkları
17 Ağustos 2014 Rapor No: 02/2015

13-SADABAT Araba Ferisinde Meydana Gelen Denize Araç Düşmesi Deniz Kazasına İlişkin İnceleme Raporu Marmara Denizi / İstanbul Sirkeci İskelesi
15 Mart 2014 Rapor No: 07/2015

14-TİBİL Gemisinde Meydana Gelen Patlamaya İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu Marmara Denizi / Tuzla Demir Yeri
20 Ocak 2014 Rapor No:01/2014

15-GÖKÇEADA 1 İsimli Geminin Karaya Oturması Sonucu Meydana Gelen Deniz Kazasına İlişkin İnceleme Raporu Gökçeada / Kuzu Limanı Mendirek Önü
19 NİSAN 2015 Kurul Karar No: 12/3.Dnz/2016

16-FİDAN İsimli Gemide Gemiadamının Ambara Düşmesi Sonucu Hayatını Kaybetmesine İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu Demir Sahası, İskenderun
20 Şubat 2015 Rapor No: 11/2015

17-ABİDİN REİS İsimli Özel Teknenin Batması Sonucu 7 Kişinin Hayatını Kaybetmesine İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu Samsun Bafra Gıcı Gölü
11 Ocak 2015 Rapor No: 05/2015

18-LILIAN Z ve MURADIYE İsimli Gemilerin Çatışması Sonucu Meydana GelenDeniz Kazasına İlişkin İnceleme Raporu İzmit Körfezi / Eskihisar Açıkları
14OCAK 2015Kurul Karar No: 1/1.Dnz/2016

19-RETAJ İsimli Gemide Meydana Gelen Yangına İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu Denbirport Limanı, İskenderun
14 Ocak 2015 Rapor No: 08/2015

20-AKEL ve ŞENGÜL K İsimli Gemilerin Çatışması Sonucu Meydana Gelen Deniz Kazasına İlişkin Kaza İnceleme Raporu Riva Açıkları, İstanbul
22 Temmuz 2015 Kurul Karar No: 15/5.Dnz/2016

21-TOLUNAY ve TCSG-25İsimli Sahil Güvenlik Botunun Çatışmasına İlişkin Deniz Kazasına İlişkin Kaza İnceleme Raporu İstanbul Boğazı, Güney Girişi
17 Ağustos 2016Kurul Karar No: 37/DNZ-06/2017

22-LADY TUNA İsimli Geminin Karaya Oturması Sonucu Meydana Gelen Deniz Kazasına İlişkin İnceleme Raporu İZMİR/İldır Körfezi
18 Aralık 2016 32/DNZ-04/2017

23-KURT C İsimli Geminin Batması Sonucu Meydana Gelen Deniz Kazasına İlişkin İnceleme Raporu Kaleiçi Limanı Açıkları / Antalya
03 Eylül 2016 36/DNZ-05/2017

24-MURAT HACİBEKİROĞLU II İsimli Geminin Su Alarak Batmasına İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu ANTALYA/Alanya Limanı Açıkları
19 Eylül 2016 06/DNZ-01/2017

25-EZİNE ile **ESPERANZA** Gemilerinin Çatışmasına İlişkin Deniz Kazası
İnceleme Raporu Çanakkale Boğazı / Çanakkale Açıkları
03 NİSAN 2016 21/Dnz-2/2017

3.2. Metod

Tez çalışmamın tamamında, aşağıda başlıklar halinde sıralanan kanunlar dikkate alınarak değerlendirmeler ve yorumlar yapılmıştır.

Denizde çatışmayı önleme tüzüğü ile iş sağlığı ve güvenliği kanunu deniz kazalarının sonuçlarının değerlendirilmesinde öncelikli olarak esas alınmıştır.

- Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü Tarihi: 12.12.1977, No: 7/14561
- Deniz Kazalarını ve Olaylarını Araştırma ve İnceleme Yönetmeliği
- Türk Arama ve Kurtarma Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu No: 6331 Tarih: 20/06/2012
- İş Kanunu Kanun Numarası: 4857 Kabul Tarihi: 22/5/2003
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- Deniz İş Kanunu Kanun Numarası: 854 Kabul Tarihi: 20/4/1967
- Türk Ticaret Kanunu Kanun Numarası: 6102 Tarih: 13/1/2011

T.C. Ulaştırma, Denizcilik Ve Haberleşme Bakanlığı Kaza Araştırma Ve İnceleme Kurulu tarafından hazırlanan ve rapor halinde bakanlığın internet sitesinden yayınlanan yıllara göre hazırlanmış deniz kaza verileri tez çalışmama ana kaynak olmuştur.

Kaza araştırma ve inceleme kurulunun deniz kazaları raporları sonuçları ve tavsiyeleri birlikte incelenerek tezimde yer almıştır. (www.kaik.gov.tr)

4.BULGULAR VE TARTIŞMA

Tüm çalışmamda, kanun normlarının esası ile uygulanabilirliği ve yönetmelik ve tüzüklerin deniz kazalarında iş güvenliği ile birlikte ne kadar önemli ve etkili olduğu öne çıkarılarak açıklanmaya çalışılmıştır.Bulgu ve tartışmalara esas alınan kanunlar aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır;

- Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü Tarihi: 12.12.1977, No: 7/14561
- Deniz Kazalarını ve Olaylarını Araştırma ve İnceleme Yönetmeliği
- Türk Arama ve Kurtarma Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu No: 6331 Tarih: 20/06/2012
- İş Kanunu Kanun Numarası: 4857 Kabul Tarihi: 22/5/2003
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- Deniz İş Kanunu Kanun Numarası: 854 Kabul Tarihi: 20/4/1967
- Türk Ticaret Kanunu Kanun Numarası: 6102 Tarih: 13/1/2011

4.1. Çatma-Olay 1

UND Ege Ro-Ro gemisi, uluslararası seyir kurallarına riayet etmemiş ve bu konuda ısrarcı olmuştur. Uluslararası seyir kurallarına ciddiyetle ve titizlikle uyulması hususlarında eğitim ve bilgilendirmeler talimat ile yenilenmelidir.

Keyfi davranışlardan özenle kaçınılması hususu tüm filoya hatırlatılmalıdır.

Osman Gazi-1 (İDO San. ve Tic. A.Ş.'ye bağlı deniz otobüsü) deniz otobüsü, diğer yük gemilerine göre hızlı yol alır. Bu sürat yol vermekle yükümlü gemilerin manevralarını zamanında ve gereği gibi yapmasına engel olabilmektedir.

Bu durumun deniz otobüsleri kaptanları tarafından her zaman göz önünde bulundurulmalı, diğer gemilerin beklenen manevralarını yapamadığı fark edilir edilmez çatışmadan kaçınma manevrası kendileri tarafından yapılmalıdır.

Çatışma sebebi insan hatasına en büyük örnek, bu tarz davranışlardır. Gemi kaptanları yeterli kişisel olgunluğa sahip değildir.

4.2. Kaza-Olay 2

Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü arama kurtarma çalışmalarında, tüm gemilerin, kaptan ve personellerinin emniyetli kullanım şartlarına uygun, bilinçli ve tedbirli hareket etme zorunda oldukları yazılı talimatlar ile vermelidir.

Bot kaptanlarının emniyet açısından ciddi risk görmeleri durumunda, seyir esnasında ölümlü kazalar ile karşılaşabileceklerinin eğitimleri sürekli verilmelidir.

Bu tarz kazaların olabileceği düşünülerek, planlı senaryolar ile tatbikat yapılmalı ve tüm personelin katılımı sağlanmalıdır.

Kurtarma personeli daima -kendi işleri ile de alakalı olması sebebiyle-KKD kullanımına özen göstermelidirler.

4.3. Kaza-Olay 3

Dış etkenlerden dolayı bir tarafına yatan gemi, bu durumunu koruyorsa (ne dik konuma geri dönebiliyor ne de daha fazla yatıyorsa) gemi nötr dengeye sahiptir.

Yine dış etkenlerden dolayı, bir tarafına yatan gemi, ilk konumuna dönemeyip daha fazla yatmaya devam ediyorsa gemi kararsız dengeye sahiptir.

Ambar üst bölmelerindeki boşluklar nedeni ile yükün ambar merkezinden yanlara doğru kaymış olması, yani geminin ağırlık merkezinin geminin yatmış olduğu yönde yer değiştirmiş olması ihtimali öne çıkmaktadır.

Yükün bir kısmı yüksek seviyede nem/sıvı içerirken diğer bir kısmı kuru olabilmektedir. Yükün sıvı içeren tabakası, yükün yüzeyi kuru olsa da iç kısımlarda biçimlenebilir ve kolaylıkla bir tarafa doğru kayabilir.

Yük akıcılığa sahip olması sebebiyle, geminin yalpa yapması durumunda bir tarafa akabilir fakat, yine aynı salınım ile tamamen diğer tarafa dönmeyebilir.

Böylece ilerleyen zaman içerisinde gemi tehlikeli bir yatma açısına ulaşır ve çabuk bir şekilde alabora olabilir.

Gemiye yükün özellikleri hakkında veya yükleme esnasında hassasiyet gösterilmesi gereken hususlar hakkında hiçbir bilgi gönderilmemiştir.

Yükleyen firma (Yakamoz Denizcilik) ile gemi arasında iletişim kurulması ve birlikte hareket edilmesi, oluşabilecek hataların ve kazaların önlenmesinde önemli etkindir.

Gemi kaptanı geminin tahliye limanına varıncaya kadar emniyetli bir dengeye sahip olacağından emin olmalıdır ve ancak bu kanaate vardıktan sonra yüklemeye izin vermelidir.

Hem işletme yetkilileri hem de gemi kaptanları ve personeli talimat ile bilgilendirilmeli ve hatta uyarılmalıdır.

Basit gibi görünen bu tarz diyalog eksikliği ya da iletişimden kaçınmanın nasıl sonuçlanacağı, nelere sebep olabileceği her iki taraf personellerince iyi anlaşılmalı, gereken iş disiplini herkese aşılanmalıdır.

Liman kontrol sorumluları, denetlemelerini eksiksiz yapmalı, görevi başkasına bırakmamalı ve sorumluluk sahibi olarak hiyerarşiye özen göstermelidir.

Liman Otoritesi ve Yükleme Terminali Yükleme yapan gemilerden stabilite hesaplamalarının talep etmeli ve uygunluğuna göre limandan ayrılmasına onay vermelidir.

4.4. Kaza-Olay 4

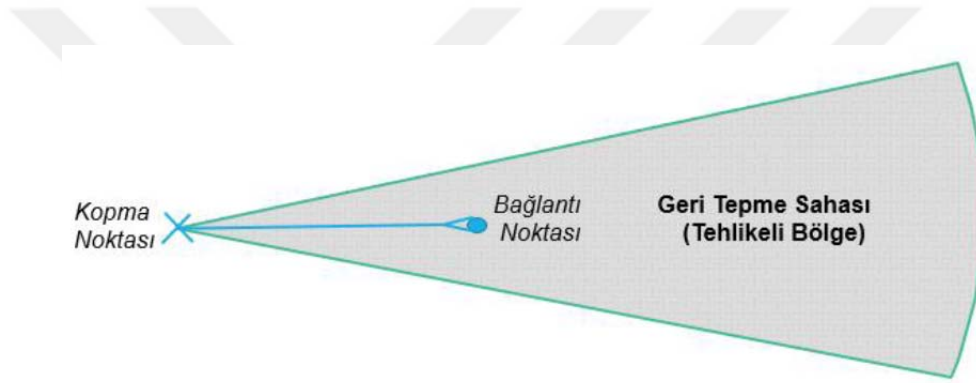
Gemilerde kullanılan halatların düzenli olarak kontrolleri yapılmalı ve bakım ya da değişim için zamanında müdahale edilmelidir.

Personeller çalışma faaliyetlerine uygun eğitimler almalı, bu eğitimler periyodik olarak tekrarlanmalı ve çalışma şartlarına uygun, benzer iş tecrübesi olan personeller istihdam edilmelidir.

Römork işlerinde kullanılan halatlar, yapılan işin asıl unsuru olduğundan palamarların muhafazası, saklanması, korunması ve kullanılması ile ilgili özel talimat, prosedür ve kılavuz kitapçık hazırlanmalıdır.

Polipropilen halatlar elastik bir yapıya sahip olduğu için daha fazla esnediğinden halatın geri savrulma gücü de daha yüksek olmaktadır.

Polipropilen halatlar hiçbir uyarı vermeden aniden kopabildiklerinden halatları elleçleyen kimselerin, aşağıda gösterilen ve son derece tehlikeli olan halatın geri tepme sahası içinde bulunmamaları gerekir (Şekil 4.1).



Şekil 4.1. Halatın Geri Tepme Sahası

Palamar kopma ve geri tepme alanı, çalışma sahasını kullanan tüm personel için uyarıcı nitelikte işaretlenmeli, şerit çelilmeli ve ikaz levhaları asılmalıdır.

4.5. Kaza-Olay 5

Personel istihdam edilirken, yapılan işin niteliği, seyir sahasındaki gemi trafiği, iş yükü, çalışma ve dinlenme süreleri özellikle dikkate alınmalıdır. Bilgi, tecrübe ve çabuk karar verme personelde olması gereken özelliklerdir.

Esas itibarıyla araç taşımak için inşa edilmiş feriler ve günde 25-35 arası sefer yaparak sürekli araç taşıyan bu hattaki gemiler için araç alımı ve tahliyesi

operasyonunda iken denize araç düşmesine yönelik bir talim prosedürünün şirket tarafından hazırlanmadığı, kaza sonrası hazırlanan raporda görülmüştür.

GEMİADAMLARI VE KILAVUZ KAPTANLAR YÖNETMELİĞİ

Gemiadamlarının vardiya tutma kuralları

MADDE 60 – (1)

2) Birbirini takip eden dinlenme periyotları arasındaki süre 14 (on dört) saati aşamaz.

Yönetmeliğe göre çalışma saatleri çok yüksektir. Deniz İş Kanununda gemilerde fazla çalışma sürelerine ilişkin üst sınır belirtilmemiştir.

İş yükü ve çalışma şartları dikkate alındığında, günlük çalışma saatleri gemiadamlarına uygun tekrar düzenlenmelidir.

Gemiadamları için tatbikat yapılarak, bir senaryo ile “denize araç düşmesi” durumunda yapılacaklar belirlenmeli, ve “araç alımı ve tahliyesi” başlıklı talimat ve prosedürü oluşturulmalıdır.

Acil durum ve ilk yardım eğitimleri periyodik olarak düzenlenmeli, disiplin hem rıhtım kara personellerine hem de gemiadamlarına anlatılmalıdır.

Rıhtım yanaşma manevralarında halat bağlama iş güvenliği çerçevesinde zorunlu hale getirilmelidir.



5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1. Çatma-Olay 1

UND Ege Ro-Ro gemisi Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü kurallarına göre yol verme yükümlülüğündeki gemi iken, tüzüğün öngördüğü çatışmadan sakınma hareketini zamanında gerçekleştirememiştir.

Osman Gazi-1 gemisi, karşı geminin yapması gereken sakınma manevrasını zamanında yapmadığını farketmiş olmasına rağmen, çatışmadan sakınmak için kendisi herhangi bir önleyici tedbiri (hız veya rota değişikliği) zamanında almamıştır.

Trafik yoğunluğunun olduğu bir bölgede, UND Ege Ro-Ro gemisi kaptanının da, en az bir gözcü ve serdümen ile birlikte köprüüstünde bulunması gerekirken, vardiya zabiti köprüüstünde tek başına bulunmaktadır.

UND Ege Ro-Ro gemisi vardiya zabiti, Osman Gazi-1 gemisinin sancak taraftan çatışma riski doğuracak şekilde hızla yaklaşmakta olduğunu, VHF telsiz teması kurulduktan sonra fark etmiş ve gemiyi arpa radardan o vakit plotlamıştır.

Osman Gazi-1 gemisi kaptanı, çatışmadan kaçınabileceği imkana (yeterli manevra alanı, geminin teknik kabiliyeti vb.) sahip olmasına rağmen, UND Ege Ro-Ro gemisinin yol verme önceliğini baskı unsuru olarak kullanmış ve çatışmadan saniyeler öncesine kadar, manevra yapmama ısrarını devam ettirmiştir.

Gemiler arasında yapılan VHF telsiz görüşmesi, uluslararası denizcilik haberleşme standartlarından uzak olup, yapacakları manevra hususunda her iki tarafı da yanlışlığa düşüren ifadeler içermektedir.

Gemilerin çatışma riski doğuracak şekilde hızla birbirlerine yaklaşıyor olmalarına rağmen Gemi Trafik Hizmetleri tarafından gemilere herhangi bir tavsiyede, uyarıda veya talimatta bulunulmamıştır.

5.2.Kaza-Olay 2

KIYI EMNİYETİ-7 Botu arama kurtarma çalışmalarına katılmak üzere limandan ayrılırken , yüksek bir dalga tepesinden sert biçimde düşmesi sonucunda makineleri stop etmiştir.

Kaza esnasında dalga yüksekliği 4-5 metredir. Botun olağan vardiyasındaki kaptanı,hava şartlarını değerlendirmiş ve limandan ayrılmayı uygun görmemiştir. Vardiya kaptanı botun emniyetli seyir şartlarına göre denize açılmaması gerektiğini söylemiş ve bottan ayrılmıştır.

Bunun üzerine diğer vardiya kaptanı göreve çağırılarak kendisine arama kurtarma çalışmalarına katılması talimatı verilmiştir. Kaptan aldığı bu talimat ile arama-kurtarma çalışmalarına katılmak için limandan ayrılmıştır.

Bot kullanım el kitabında belirtilen “emniyetli kullanım şartları” açık olmasına rağmen talimat ile bot kaptanı limandan ayrılmaya zorlanmış, hava şartlarına uygun olmayan bot karaya oturmuştur. Arama kurtarma çalışmalarına destek olmak isterken kendisi kaza geçirmiş ve yeni bir kurtarma ekibi bekler hale gelmiştir.

5.3. Kaza-Olay 3

Yüklenen malzeme akışkan ve kayıcı özelliktedir. Ambara yapılan yerleştirme işlemi yükün bu özellikleri dikkate alınmadan yapılmış, yükün ambar içinde hareket edebileceği düşünülmemiştir.

Yüklenen malzeme, “katı yük taşıma uygunluk belgesinde” belirtilen şartlara aykırı özellikte ve uygun değildir. Gemi kaptanı, yükün özelliği ve yükleme şartları ile ilgili olarak durumu farketmesine rağmen şirket yetkilerine bilgi vermemiştir.

Yükleyen tarafından da yükün özellikleri hakkında yazılı bilgi verilmemiştir. Gemi ve yükleyen şirket arasında iletişim kurulmamıştır.

Yükün uygunsuzluğu gemi kaptanı tarafından fark edilmiş, yükleyici yükün özellikleri hakkında yazılı bilgilendirme yapmamış, liman yönetimi yükleme

hesaplamalarını kontrol etmemiştir. Tüm bu insan hataları sonucunda deniz kazası meydana gelmiştir.

5.4. Kaza-Olay 4

KRISTIN C gemisinin limandan ayrılışı sırasında, manevra yapmasına destek olan Asin romörkörü ile arasındaki palamarın kopması ve kopan palamarın çarpması sonucu bir palamarcı ciddi şekilde yaralanmıştır.

Hem romörkör hem de gemi için daha önceden hazırlanmış ve personel tarafından uyulması zorunlu “emniyetli halat operasyonları konusunda bir prosedür” mevcut değildir. Manevra için kullanılan halat kontrol edilmeden, yıpranmış ve lifleri kopuk olduğu görülmesine rağmen manevra için kullanılmıştır.

Palamar personeli, almaları gereken ya da almış oldukları eğitime rağmen, palamar kopma ve geri tepme sahasında bulunarak tedbirsiz ve talimatlara aykırı hareket etmişlerdir.

5.5. Kaza-Olay 5

Sirkeci-Harem hattında sefer yapan İDO A.Ş.’ye bağlı gemi, rıhtıma yanaşmış ancak halat vermemiştir. Geminin rıhtıma yanaşması sırasında kaptanı bir personel meşgul etmiştir.

Köprüüstündeki ve çevredeki sesler ile bir personelin kaptanı tam da rıhtıma yanaşma sırasında meşgul etmesi gemi kaptanının konsantrasyonunun bozulmasına neden olmuştur.

Kaza konusu son aracın gemiye alınması esnasında, yan ruhtımdaki diğer geminin, yolcu ve araç almak için rıhtıma yanaşırken çıkardığı sesli uyarı sireni kaptanı yanıltmış, kendi gemisinin ikaz sireni olarak düşünmesine sebep olmuştur.

Güverte görevlisi, son aracın gemiye alınması sırasında, geminin erken hareket ettiğini zamanında fark etmemiştir.

Gecikmenin paniği ile güverte görevlisi gemiye yaklaşan araç sürücüsüne gerekli uyarıyı, sözlü ya da işaret ile yapamamıştır.

Araç sürücüsü, güverte görevlisi ve gemi kaptanının ortak hataları ve gemiadamlarının uzun çalışma saatlerine bağlı yorgunlukları, can kaybı ile sonuçlanan kazaya neden olmuştur.

5.6. Genel Sonuçlar

Tezim kapsamında incelenen çatmalarda, gemilerin hatalı imalatı, malzeme kusurları, yetersiz ekipmanlar gibi, insandan bağımsız olarak kazaların oluşumuna etki eden faktörlere rastlanmamıştır.

Tüm örnek deniz kazaları “çatmalar” incelendiğinde, sonuçları ölümlü kazalar, maddi kayıplar ya da yaralanmalı veya hafif hasarlı kazalar olsa da, oluşumunda öne çıkan birinci dereceli faktörün insanın kendisi olduğu görülmüştür. Kazaya sebep olan hataların, personeldeki disiplin, eğitim, ve uygulama eksikliği kaynaklı olduğu anlaşılmıştır.

, bilinçsiz ve umursamaz hareketler ile gemiadamlarının kendisi veya çalışma arkadaşları ile birlikte yaptığı kanaatine ulaşılmıştır.

UND Ege İsimli Ro-Ro Gemisi İle Osman Gazi-1 İsimli Hızlı Feribotun Çatışması; UND Ege Ro-Ro (yol verme yükümlüsü) gemisi seyir halinde iken köprü üstünde yalnızca 3.zabit bulunmaktadır. Osman Gazi-1 feribotu ise kaptan, 1.zabit ve başmühendis bulunmaktadır.

Gemiler arasında VHF telsiz aracılığı ile ilk temas, kazadan 2-3 dakika önce ve aralarında yaklaşık olarak 1 deniz mili mesafe bulunduğu esnada kurulmuştur. Gemilerin yüksek hızlara sahip olması ve her iki geminin de sakınma manevrasını oldukça geç gerçekleştirmiş olması nedeni ile çatışma engellenememiş, UND Ege Ro-Ro gemisi sancak tarafından Osman Gazi-1 gemisinin baş omuzluğuna sürterek geçmiştir.

Kaza neticesinde her iki gemide de maddi hasar oluşmuş, ölüm/yaralanma ve çevre kirliliği meydana gelmemiştir.

UND Ege Ro-Ro gemisi Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü kurallarına (kural15) göre yol verme yükümlülüğündeki gemi iken, tüzüğün öngördüğü çatışmadan sakınma hareketini zamanında gerçekleştirememiştir.

Osman Gazi-1 gemisi, karşı geminin yapması gereken sakınma manevrasını zamanında yapmadığını farketmiş olmasına rağmen, çatışmadan sakınmak için (kural17) kendisi herhangi bir önleyici tedbiri (hız veya rota değişikliği) zamanında almamıştır.

UND Ege Ro-Ro gemisi kaptanının da, en az bir gözcü ve serdümen (gemilerde ve teknelerde dümen tutan personel) ile birlikte köprüüstünde bulunması gerekirken, vardiya zabiti köprüüstünde tek başına bulunmaktadır.

Osman Gazi-1 gemisi kaptanı, çatışmadan kaçınabileceği imkâna sahip olmasına rağmen, UND Ege Ro-Ro gemisinin yol verme önceliğini baskı unsuru olarak kullanmış ve çatışmadan saniyeler öncesine kadar, manevra yapmama ısrarını devam ettirmiştir.

Gemiler arasında yapılan VHF telsiz görüşmesi, uluslararası denizcilik haberleşme standartlarından uzak olup, yapacakları manevra hususunda her iki tarafı da yanılgıya düşüren ifadeler içermektedir.

UND Ege Ro-Ro gemisine ulusal/uluslararası seyir kurallarına uyması hatırlatılmalı, filoda bulunan tüm gemiliğin talimatların yinelenmelidir.

Osman Gazi-1 Deniz otobüsü çok yüksek süratle seyir yapıyor olmaları nedeni ile deniz otobüsleri kaptanları tarafından bu durm her zaman göz önünde bulundurulmalı, karşı gemiden beklenen manevranın yapılmadığı fark edilir edilmez uygun çatışmadan sakınma manevrası yapılmalıdır.

Kıyı Emniyeti-7 Karaya Oturması ve Denize Düşen 4 Personelin Hayatını Kaybetmesi; Volgo-Balt 199 isimli kuru yük gemisi, İstanbul Boğazı girişi Şile açıklarında, ani bir şekilde kırıılarak batmış. Kıyı Emniyeti 7 kurtarma Bot kaptanı, kötü hava şartları sebebiyle yardıma gitmek için çıkışın emniyetli olmayacağını değerlendirerek durumu kıyı emniyetine bildirmiştir.

Genel Müdürlük, diğer vardiya personellerini, Kaptan Cemil ÖZBEN ve Çarkçıbaşı Mehmet GENÇ, bir gemici ve yağcı ile birlikte görevlendirmiş ve yardıma aynı hava şartlarında yeni ekip çıkarmış.

Çıkışı takiben bot, pruva istikametinden gelen dalgaın tepesinden sert bir şekilde düşmüş, makineleri stop etmiş. Rüzgârın, dalgaların ve yerel akıntının etkisiyle Şile limanı mendireğine doğru sürüklenen bot, mendirek kayalıklarına çarparak parçalanmış.

Gemi personelinden üçü ve balık avlama gemisi personeli Mümin AKGÜN dalgaların etkisiyle denize düşmüş ve hayatlarını kaybetmişler.

Botun olağan vardiyasındaki Kaptan seyre çıkmayı emniyetsiz görmüş ise diğer vardiya kaptanı görevlendirilmemelidir.

İkinci vardiya kaptanı emniyetli seyir şartlarına aykırı, fırtına ve yüksek dalgalı denize rağmen talimat gereği can yeleklerini dahi giymeden limandan çıkış yapmamalıdır.

Acil durumlarda can yelekleri giyilmeden denize açılmamalı ve tüm KKD ler her operasyonda mutlaka kullanılmalıdır.Hattakurtarma operasyonlarına başlamak için talimatla kural haline getirilmelidir.

Eğer hava şartları kurtarma operasyonlarına izin vermiyor ise daha güvenli olan vinç donanımlı helikopterler kullanılmalıdır.

Erol Şenkaya İsimli Kuruyük Gemisinin Alabora Olması ve 3 Personelin Hayatını Kaybetmesi; Erol Şenkaya gemi 2.600 ton zeytin küspesini yükledikten sonra İzmir Dikiliye doğru yola çıkmıştır. Gemi 1-1,5 saat sonra Zakintos Adasından 8 deniz mili mesafede iken, yükün yer değiştirmesi neticesinde, iskele tarafına doğru birden ve hızlı bir şekilde meyil kazanmaya başlamış. Otuz saniyeden kısa bir sürede gemi yan yatmış ve bir-iki dakika içinde ise tamamen ters dönmüş. Kaza sonrasında, kaptan ve 2 gemi personeli hayatını kaybetmiş.

Yüklenmiş olan zeytin küspesi yükü, akışkan ve kayıcı özelliği olan bir yük olmasına rağmen, geminin her iki ambarının da üst bölümü boş kalacak şekilde yükleme yapılmış.

Zeytin küspesi katı yük taşıma uygunluk belgesinde belirtilen şartlara uygun değildir. Kaptanın yükün özellikleri hakkında bilgi alması, yükleme talimatlarını yüke uygun takip etmesi, onay verdikten sonra liman çıkışı yapması gerekir.

Yükleme uygunluğunun liman yetkilileri tarafından kontrol edilmelidir. Liman çıkışı öncesi gemi ile koordinasyon sağlanmalı ve yükün stabilite hesabı onaylanarak çıkış izni verilmelidir.

M/V Kristin-C Geminin Palamar Halatının Kopması Sonucu Bir Kişinin Yaralanması; M/V Kristin-C gemisi limandan ayrılış manevrasına başlamış, geminin baş ve kıç tarafında manevra yapmak için yeterli alan bulunmaması nedeniyle kılavuz kaptanın tavsiyesi ile geminin römorkör tarafından çekilmesine karar verilmiş. Gemi halatı römorkör tarafından bağlanmış ve geminin kıç tarafı römorkörün çeki halatını çekmesiyle, gemi rıhtıma göre paralel bir şekilde açmaya başlamış.

Geminin çekme işlemi devam ederken, çeki işleminde kullanılan halat aniden ortasından koparak rıhtıma savrulmuş ve iskelede palamarcı olarak görev yapmakta olan liman personeline çarpmış ve ağır şekilde yaralanmasına sebep olmuştur.

Halatın niteliğini doğru değerlendirilmelidir. Bakımı ve kontrolleri zamanında yapılmalı, değişmesi gerekenler ambarda muhafaza edilmemelidir.

Olabilecek bu tarz kazalar öngörülerek tatbikat yapılmalı ve prosedür hazırlanmalıdır. Halat kopma sahası limanda işaretlenmeli, riske göre personelin alana girmesi talimat ile yasaklanmalıdır.

İsar İsimli Acente Botunun Batması; İsar isimli acente botu Marmara Denizinde hızla su almaya başlamış ve büyük bir kısmı batarak sadece 1 metrelik kısmı su üstünde kalmış. Kıyı Emniyeti 6 Hızlı Kurtarma Botu çok kısa bir sürede olay yerine intikal etmiş ve denizden 4 kazazedeyi kurtarmıştır.

İsar bot personeli içinde bulundukları durumu zamandı Tehlike-Acil Durum haberleşmesi ile yerine getirmelidir. Geç kalarak hatta kaza sonrası haber vererek hayatlarını riske atmışlardır.

Acil durum eğitimleri bot personeline verilmelidir.

M/V Hazalİsimli Gemide Meydana Gelen Deniz Kazası ve 1 Personelin Hayatını Kaybetmesi; M/V Hazal gemisi kömür yükünü Karadeniz kıyısında bulunan Ünye Limanı'nda tahliye ederken bobcate kürekle yardımcı olan işçiyi Bobcat operatörü görememiş ve geri manevra sırasında çarparak hayatını kaybetmesine sebep olmuş.

Bobcat geri manevra sırasında sesli ikaz verecek şekilde donanımlı olmalıdır. Fazla çalışma süresi aşılmamalıdır. Çalışma ortamları işçilere uygun olmalıdır.

M/V Gökbel ile M/V Lady Aziza Gemilerinin Çatışması ve 6 Kişinin Hayatını Kaybetmesi; Gökbel isimli Türk kuru yük gemisi ile Belize bayraklı Lady Aziza isimli kuru yük gemisi İtalya'nın Ravenna liman girişinin 2,5 mil doğusunda çatışmışlardır. Çatışma sonucu Gökbel gemisi batarken Lady Aziza gemisi hafif hasar ile kazadan kurtulmuş. Lady Aziza gemisi baş bodoslaması ile Gökbel gemisinin 2 numaralı ambarının iskele tarafına çatması sonucu Gökbel gemisi su almaya başlamış ve batmış. Çatma sonucu 6 personel hayatını kaybetmiş.

Kılavuz kaptan gemisini zamanından önce terk etmemelidir. Hava şartları kısıtlı görüş durumunda sesli ve ışıklı ikaz işaretleri kullanılmalıdır. Aynı hava şartları için gemi seyir hızları düşürülmelidir.

Tanais Dream ve Sultanahmet İsimli Gemilerin Çatışması, Hasar Görmesi;

Tanais Dream isimli Belize bayraklı dökme yük gemisi ile Türk bayraklı Sultanahmet isimli araba ferisi İstanbul Boğazı Sarayburnu önlerinde çatışmışlar ve can kaybı olmaksızın sadece gemilerde hasar oluşmuş.

Kılavuz kaptan almadan İstanbul Boğazı'nı geçmeyi tercih eden Tanais Dream gemisi Kızkulesi açıklarına kadar sorunsuz ilerlemiş, Sarayburnu önlerinde bas bodoslamasından Sultanahmet gemisinin iskele bordasına temas etmek suretiyle çatışmış.

Sultanahmet gemisi kaptanının seyir süresince daha etkin gözcülük yapmalı ve bu konuda radardan yararlanmalıdır. Gemi personeli gözcülük için köprüüstünde görevlendirilmelidir.

Tanais Dream gemisi kılavuz almalıdır. Geçiş üstünlüğüne uymalıdır.

Burhan Kaptan 1 Balıkçı Gemisinde Denize Adam Düşmesi ve Hayatını

Kaybetmesi; Burhan Kaptan 1 isimli balıkçı gemisi, hava şartları sebebiyle oluşan iki hortumun üzerlerine gelmesi ile tekne trimlenmiş (Geminin baş kıç doğrultusunda meyletmesi), bu sırada bir personel denize düşmüş, tüm yardım çalışmalarına rağmen gözden kaybolmuş, kazadan 1,5 yıl sonra başka bir balıkçının ağına takılan cansız bedenine ulaşılmış.

Gemide bulunan tüm personel KKD (kişisel koruyucu donanım) kullanımına özen göstermelidir. Tüm personele temel denizcilik, ilk yardım ve denizde güvenlik eğitimleri verilmelidir.

Lady Coppelia & Seyyale İsimli Tekne Botların Çatışması ve 1 Kişinin

Hayatını Kaybetmesi; Lady Coppelia ve Seyyale isimli teknelere ait şişme botlar çatışmış, Lady Coppelia'ya ait şişme botun konsolu çarpmanın etkisi ile yerinden kopmuş, botun sancak tarafında yırtılma meydana gelmiş, alabora olmuş. Seyyale isimli ticari yata ait şişme botun sancak tarafında sıyrıklar meydana gelmiş, Lady

Coppelia'ya ait şişme botta bulunan 3 kişi yaralanmış, yaralılarından 1 kişi yapılan müdahalelere rağmen ambulansa hayatını kaybetmiş.

Seyyale isimli ticari yata ait bot hız sınırlarına uymalıdır. Aydınlatma donanımı tam olmalı ve tüm personel can yeleklerini seyir süresince giymelidir. Bot kullanım talimatları hazırlanmalıdır.

Aynacıoğlu Yolcu Motoruna Biniş Esnasında Denize Düşen Bebeğin Yaralanması; Hareket saatine çok az bir süre kala bir bayanın bebek arabası ile yolcu motoruna binmek üzere olduğunu gören personel bayanın yardımına gelmiş. Bebek motora binerken arabasından kayarak denize düşmüş. Olay yerine gelen dalgıçlar tarafından bebek denizden çıkartılmış, ambulans ile hastaneye sevk edilmiş ve tedavi sonrası taburcu edilmiş.

Emniyetli yolcu nakil sistemleri hazırlanmalı. Rampa veya asansör sistemi uygulanmalı.

Yolcuların tamamı binmeden halatlar çözülmemeli. İlk yardım prosedürleri hazırlanmalı ve uygulanmalı, eğitimleri tüm personele verilmelidir.

Emir Sultan Yüksek Hızlı Yolcu Gemisinde Meydana Gelen Deniz Kazası; Emir Sultan isimli deniz otobüsü (yüksek hızlı hafif yolcu gemisi) 317 yolcusunu alarak Mudanya-Kabataş seferi için hareket ettikten sonra kuzeybatıdan esen karayel ve oluşturduğu yüksek dalgalar gemiyi etkilemeye başlamış.

Gemi kaptanı geminin hızını azaltmış, yolcu salonunun baş tarafındaki camlardan iskele tarafta bulunan cam, dalga'nın vurmasıyla birlikte patlamış.

Dağılan cam parçalarının isabet ettiği 10 yolcu hafif şekilde yaralanmış. Mudanya İskelesinde yaralanan yolcular ambulanslarla hastanelere sevk edilmişler.

Dolaplarda bulunan malzemelerin dalga sebebiyle oluşan sallantılarda sabit kalmaları için önlemler alınmalı.

Bu durumlarda çarparak, dökülerek ve ya koparak zarar verecek malzemeler sabitlenmelidir.

Sadabat Araba Ferisinden Denize Araç Düşmesi ve 2 Kişinin Hayatını Kaybetmesi; Sadabat isimli araba ferisi kaptanı, son aracın gemiye alınması esnasında yan rıhtımda bulunan Sultanahmet isimli araba ferisinin araç ve yolcu almak amacıyla kapağını açarken çıkardığı sesli ikaz sireninin kendi gemisinden çıktığını düşünmüş ve gemiyi hareket ettirmiş.

Yükleme yapılan kapak açık olduğu için geminin hareket ettiğini anlayamayan araç sürücüsü geminin baş kapağının tam rampadan ayrılması sırasında aracı ile gemiye binmiş ancak, kapağın rampadan ayrılarak aşağı doğru eğimlenmesi sebebiyle kapak üzerinde kalamayarak geriye kaymış ve denize düşmüş.

Düşen araçta bulunan biri 5 yaşında kız çocuğu diğeri (anneanne) yaşlı bayan olmak üzere 2 kişi boğularak hayatını kaybetmiş.

Araç alımlarında gözcülük görevleri özenle yapılmalı, kaptan ile koordineli çalışılmalı, personel meşgul edilmemeli. Gemi kalkış ve varış siren ikazları farklı olmalıdır. Yeterli personel istihdam edilmelidir.

Tibil Gemisinde Meydana Gelen Patlama ve 1 Personelin Hayatını Kaybetmesi; Tuzla Demir Bölgesinde demirli halde bulunan Tibil isimli Türk bayraklı kimyasal tankerde güvertede sıcak çalışma yapılırken büyük bir patlama meydana gelmiş ve bir personel hayatını kaybetmiş.

Spiral motoru ile yapılan çalışma esnasında oluşan kıvılcımlardan dolayı büyük bir patlama meydana gelmiş. Güverte personelinde biri başına sert bir cismin çarpmasıyla hayatını kaybetmiş diğer bir personel de kulağından rahatsızlanmış.

Sıcak çalışmalar iş güvenliği gereği özel izin gerektiren işlerdendir ve mutlaka form doldurularak sıcak çalışma iznilinmelidir. Gaz ölçümü yapılmalı, oksijen oranı belirlenmeli daha sonra işe başlanmalıdır.

Gökçeada 1 İsimli Geminin Karaya Oturması; Gökçeada 1 isimli Türk bayraklı feribot Gökçeada Kuzu Limanı mendirek önünde karaya oturmuştur. Gemide ufak çaplı hasar meydana gelmiş olup, can kaybı, yaralanma ve çevre kirliliği oluşmamış.

Gemi kaptanı hava şartlarına uygun olarak hızını belirlemeli, bu konuda yeterli eğitim almalıdır.

Fidan İsimli Gemide Gemiadamının Ambara Düşmesi Sonucu Hayatını Kaybetmesi; İskenderun 1 nolu demir sahasında yükleme için beklemekte olan Türk Bayraklı M/V Fidan isimli gemide bir gemici ambara düşerek hayatını kaybetmiş.

Gemi kaptanı kapalı vaziyette bulunan ambar kapağını ambarın havalandırılması için bir miktar açmak istemiş ve gemici kapak üzerinde iken açma operasyonuna başlanmış. Bu esnada nasıl olduğu bilinmeyen bir şekilde gemici yaklaşık 8 metre aşağıda bulunan ambar zeminine düşmüş ve hayatını kaybetmiş.

Ambar kapakları personel üzerinde iken asla açılmamalıdır. Emniyetin önceliği kaptan dahil tüm personele eğitimler ve talimatlar ile verilmelidir.

Abidin Reis Teknenin Batması ve 7 Kişinin Hayatını Kaybetmesi; Yaşları 15 ile 38 arasında değişen 7 kişi Samsun Bafra ilçesi sınırları içerisindeki Gıcı Gölü ile Balık Gölü arasında yer alan Aybedir adacığında geceyi geçirip sabah Abidin Reis isimli özel tekne (kayık) ile havanın çok rüzgârlı ve gölün dalgalı olması nedeniyle kıyıdan ilerleyerek karşıya ulaşmaya çalışmışlar, göl kıyılarının buz tutması sebebiyle teknelerinin alabora olması sonucu yaşamlarını yitirmişler.

Tekneler en az taşıdıkları kişi sayısı kadar can yeleği bulundurmalı. Her yolcu şartlar gereği can yeleklerini seyir boyunca giymeli. Tekne belgeli kaptan tarafından kullanılmalı.

Lilian Z ve Muradiye İsimli Gemilerin Çatışması; Lilian Z isimli dökme yük gemisi ile Türk bayraklı Muradiye isimli feribot İzmit Körfezi Eskihişar Açıklarında çatışmışlar. Eskihişar önlerinde İzmit Körfezinde Muradiye isimli gemi iskele baş omuzluğundan Lilian Z gemisi iskele bordasına sürterek çatışmışlar. Gemilerinde hafif hasar oluşmuş.

Gemi kaptanları pozisyonlarını gözle ve radarla kontrol etmeli. Geçiş önceliği kuralına karşılıklı seyir eden her iki gemi kendi pozisyonlarına göre uymalı.

Manevralar zamanında ve doğru yapılmalı, telsiz iletişim ulusal ve uluslararası üslubuna uyulmalı.

Retaj İsimli Gemide Meydana Gelen Yangın; İskenderun Körfezinde yer alan Denbirport Liman Tesisinde balya şeklinde saman yüklemesi yapılan Togo Bayraklı Retaj isimli genel kargo gemisinde yangın başlamış. Yangın güverte üzerine yüklenmiş saman balyaları arasında meydana gelmiş ve çok kısa sürede güverte üzerinde geniş alana yayılmış ve gemi kullanılamaz hale gelmiş. Can kaybı ve yaralanma yaşanmamış.

Saman balyaları özel yüklemesi yapılırken kesinlikle sigara içilmemeli. Yükün nem oranı ölçülmeli ve bilgisi paylaşılmalı. Yükleme gemi içinde ilk yardım gereçlerine ulaşımı engelleyecek şekilde yapılmamalı. Yükleme, taşıma ve istif talimatları hazırlanmalı, gemi güvertesi üzerinde görünür levhalar halinde asılmalı.

Akel ve Şengül K İsimli Gemilerin Çatışması 1 Kişinin Hayatını Kaybetmesi; Şengül K isimli gemi izinli kum sahası dışında yükleme yaptığı esnada hareket halindeki Akel gemisinin çatması neticesinde kaza meydana gelmiş. Akel gemisi sancak taraf bordasından yara almışve kısa bir sürede batmıştır. Şengül K gemisinde ise küçük sıyrıklar dışında ciddi bir yaralanma meydana gelmemiştir. Akel gemisinde bulunan ancak gemi adamı olmayan bir şahıs kaza sonrası hayatını kaybetmiştir.

Yükleme yapılırken gemiler demirlemelidir. Radarlar sürekli kontrol edilmeli, gözcü personel bulundurulmalıdır.

Lady Tuna İsimli Geminin Karaya Oturması; Çeşme Liman Başkanlığı Ildır Körfezinde bulunan orkinos çiftliklerinden balık hasadı yapmaya gelen Panama Bayraklı Lady Tuna isimli gemi, yükünü yükleme sonrası gümrükleme işlemleri içinseyrederken Ufak adası feneri batısında karaya oturmuş ve denize yakıt sızmış.

Seyir planında gösterilen hız sınırlarına uyulmalı, gözcü personel bulundurulmalı, radar sürekli kontrol edilmelidir. Liman başkanlığı körfez sığ noktalarının işaretlemesini yapmalıdır.

Kurt C İsimli Geminin Batması ve 2 Kişinin Hayatını Kaybetmesi; Kurt C isimli gezinti gemisi gününbirlik tur için Kaleiçi Limanına dönüşü esnasında ani hava değişikliği sebebiyle önce yan yatmış, daha sonra tamamen batmış. Gemide bulunan toplam 86 yolcu ve mürettebattan 2 kişi hayatlarını kaybetmişler.

Sabit olmayan tüm eşyalar deniz bağı ile stabil hale getirilmelidir. Lumbuzlar (gemi penceresi) için su geçirmez perdeler kullanılmalıdır. Hava şartları değiştiğinde önlem alınmalı ve lumbuzlar kapatılmalıdır.

Murat Hacıbekiroğlu II Geminin Su Alarak Batması; Türk bayraklı Murat Hacıbekiroğlu II isimli kuru yük gemisi, Antalya Körfezi, Alanya limanının 35 mil açıklarında seyretmekte iken, yardım çağrısında bulunmuş, gemi ile yapılan telsiz görüşmeleri neticesinde geminin su alarak batmakta olduğu öğrenilmiş. Gemide bulunan 10 personel kurtarma botunu denize indirerek gemiyi terk etmiş.

Kaza neticesinde Murat Hacıbekiroğlu II isimli gemi tamamen batmış, kaza sonrası herhangi bir yaralanma ve ölüm vakası meydana gelmemiştir.

Gemilerde yapılması zorunlu tüm periyodik kontrollere uyulmalı. Makine daireleri düzenli kontrol edilme ve sonuçlar raporlar halinde arşivlenmelidir. Acil durum planları hazırlanmalı, tehlikelere en kısa sürede müdahale edilmelidir.

Ezine ile Esperanza Gemilerinin Çatışması; Cook Adaları bayraklı Esperanza isimli kuru yük gemisi ile Türk bayraklı Ezine isimli araba ferisi Çanakkale Boğazı açığında çatışmışlar. Çatışma sonucu her iki gemide maddi hasar oluşmuş. Can kaybı, yaralanma ve çevre kirliliği oluşmamış.

Ezine feribotu Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü, Kural 16'da Yol Veren Teknenin Davranışı başlığı altında ifade edildiği üzere, Esperanza gemisi ile çatışmayı önlemek için erken ve belirgin manevrayı yapmalıdır.

Ezine feribotu Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü kural 5'de Gözcülük başlığı altında belirtilen gözcülük görevine tam uyulmalıdır. Radar sürekli kontrol edilmelidir.

Esperanza gemisi, Ezine feribotu ile çatışmayı önlemek üzere geçiş üstünlüğüne rağmen Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü kural 17 Yol Verilen Teknenin Davranışı başlığı altında, belirtilen uygun manevraları yapmalıdır. Sesli ve ışıklı ikaz işareti verilmelidir.

Gemilere çatışma önleme eğitimleri verilmeli ve periyodik olarak tekrarlanmalıdır.

5.7. Kök-Neden Analizi

Deniz kazalarına sebep olan ihmallerin altında yatan nedenleri, kaza raporları bazlı incelediğimizde, malzeme, materyal ve imalat hatası gibi insan dışı nedenlere maalesef rastlanmamıştır.

Karşılaşılan tüm sorunlar, gemiadamları kaynaklı ve onların uyması gereken talimat, yönetmelik ve kanunlara aykırı hareketlerinden meydana gelmiştir.

Deniz kazalarına sebep olan hareketler ya da denizde meydana gelen kazalara sebep olan alt nedenler, gemi personellerinin ve ilişkili liman otoritelerinin uygunsuz davranışları sonucunda ortaya çıkmıştır.

Uyulması gereken kurallara uyulmamış, alınması gereken önlemler alınmamış, verilmesi gereken bilgiler zamanında ve doğru verilmemiş ya da hiç

verilmemiş, iletişim doğru üslup ile kurulmamış, alınması gereken çalışma izinleri alınmamış, yetki ve sorumluluk kuralların üzerinde görülmüş ve tüm bu hata zincirleri sonucunda ciddi ve çok ciddi denaz kazaları meydana gelmiş.

Tüm kazalar incelendiğinde, meydana gelen olayların talimat, yönetmelik ve kurallar ile giderilebileceği anlaşılmaktadır. Palamar halat kopma sahası uyarı ve ikaz işaretleri ile işaretlenmemiştir. Alanın girişe yasak olduğu bilgisi ile kazanın önlenmesi mümkündür. Denetimlerin sıkı ve katı yapılması kurallara uymayı teşvik edecektir.

Sıcak çalışma izni alınması iş güvenliği önlemlerinin en başında gelir. Ancak taş motoru ile üstelik kimyasal tük taşımış bir gemi içinde yapılan çalışma için izin alınmaması tehlikeye açık çek verilmesi gibidir. Denetimsiz çalışma alanları her zaman kaza sonucuna açıktır.

Kaza anında ulaşılacak ilk yardım ekipmanları kolay erişime uygun şekilde, erişime engel olunmayacak şekilde yerleştirilmelidir. Önleri kapalı olmamalı ve kullanıma engel olacak malzemeler güzergahlarına yerleştirilmemelidir. Aksi halde saman yangını kazasında olduğu gibi, söndürülmesi mümkün iken, yangın dolaplarına yetişilemediği için kazanın büyümesi önlenememiştir.

Gemi kaptanları kendilerini kanunların üzerinde görmemelidirler. İzole çalışma şartları buna izin vermemelidir. Kuralların temsilcisi olmalıdırlar. Ambar kapağını açtırırken, kapak üzerinde çalışan olmaması kaptanın sorumluluğundadır.

Gemiler, kullanım için serdüme her fırsatta teslim edilmemelidir. Karaya oturan gemilerde tecrübesiz serdümen yönetimleri bşirinci derece sebeptir.

Gemide kullanılan tüm malzemeler gemi kaptanın tarafından raporlara uygun kontrol edilmeli ve saklanmalıdır. Her durumda kullanılan malzemeler iş başlamadan önce gözle de kontrol edilmelidir. Rapor süresi dolmasa da malzemeler başka sebepler yüzünden özelliğini kaybedebilir. Kopan palamar rapordan bağımsız gözle kontrol edilmiş olsa idi kaza önleneblirdi.

Denizde kazaları ve çatışmaları önleme tüzüğü, kural 14-15-16-17 ile gemi geçiş yükümlüllüklerini, aykırı geçiş durumlarını açıklamıştır. Hem geçiş üstünlüğü olan gemi için hem de yol verme yükümlüsü olan gemi için uyması gereken kuralları ve yapması ve yapmaması gereken manevraları açıkça belirtmiştir. İki geminin birbirlerine sancak tarafından çatmaları, tüzük gereği karşılıklı kural ihlallerini göstermektedir. Kurallar açıktır.

İlk yardım ile ilgili ön hazırlıklar düzenli olarak yapılmalıdır. Ne yapacağını bilmeyen personel, yetişmemiş gemi çalışanları, kazalara ve sonuçlarına birincil sebeptirler. Yeterli olgunluğa sahip gemi kaptanları istihdam edilmelidir. Gemi çalışanlarında liyakat işe kabulde öncelik kabul edilmelidir.

İletişim kurmada zorunluluktan kaçınılmalı ve denize özgü üslup alışkanlık haline getirilmelidir. Özgüven ile hareket etmekten kaçınılmalı ve yardım çağrıları zamanında ve doğru bilgiler ile yapılmalıdır. İkaz işaretleri hem insanlar için açık alana yerleştirilmeli hem de araçlar üzerine sesli ve ışıklı olarak konulmalıdır. Bobcat kazası, üzerine yerleştirilmiş sesli ve ışıklı ikaz işreti olsa idi, bu basit uygulama ile önlenmiş olur ve bir insan hayatı kurtarılmış olurdu.

Kılavuz kaptan istemek, kullanmak veya kabul etmek acizlik değildir. Gemilerin güzergahlarında sığ suları geçmeleri kılavuz kaptan ile olacaksa, bu destekten kaçınılmamalıdır. Karaya oturan gemilerin çoğunluğu, kılavuz kaptan kullanmayan ve suların durumunu iyi bilmeyen kaptan yönetimindekilerdir.

Her tekne kendine has kaptan gerektirir. Balıkçı tenkesi de olsa gezinti gemisi de olsa ruhsatlı gemi kaptanları tarafından idare edilmelidirler.

Dalgasız denizde herkes kaptan yaklaşımı, deniz kazalarının, çatmaların, ciddi deniz kazalarının, çok ciddi deniz kazalarının her zaman alt nedeni olmaya devam edecektir.

Genel Gemi Önadları (Önad- Anlamı - Türkçe anlamı)

AHT	:Anchor Handling Tug (Çapa tutma çekici)
AHTS	: Anchor Handling Tug Supply vessel (Çapa tutma çekici teknesi)
DB	: Derrick Barge (Vinç mavnası)
DCV	: Deepwater Construction Vessel (Derin su konstrüksiyon teknesi)
DSV	: Diving Support Vessel(Dalgıç Destek Gemisi/Derin Batık Teknesi)
FPV	: Free Piston Vessel (Serbest Piston Teknesi)
FV	: Fishing Vessel (Balıkçı Teknesi)
GTS	: Gas Turbine Ship (Gaz Türbin Gemisi)
HLV	: Heavy Lift Vessel (Ağır Yük Teknesi)
HSC	: High Speed Craft (Yüksek hız teknesi)
MS	: Motor ship (Motorlu gemi)
MSY	: Motor Sailing Yacht (Motorlu Yelkenli Gemi)
M/T	: Motor Tanker (Motorlu Tanker)
M/V	: Motor Vessel (Motorlu Tekne)
NS	: Nuclear Ship (Nükleer Gemi)
OSV	: Offshore Support Vessel (Kıyıdan Uzakta Destek Teknesi)
PS	: Paddle steamer (Çarklı Vapur)
PSV	: Platform supply vessel (Platform Destek Teknesi)
RV	: Research vessel (Araştırma Teknesi)
SB	: Sailing Barge (Yelkenli Mavna)
SS	: Steamship (Buharlı Vapur)
SSCV	: Semi-Submersible Crane Vessel (Yarı Batabilen Vinç Teknesi)
SV	: Sailing ship (Yelkenli Tekne)
TS	: Turbine Steamer (Türbinli Vapur)

KAYNAKLAR

Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü Bakanlar Kurulu Kararının Tarihi : 12.12.1977, No: 7/14561

Denizde Kişisel Can Kurtarma Teknikleri, ANKARA 2007

Denizde Kişisel Can Kurtarma Teknikleri, ANKARA 2007

Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi Cilt:4 Sayı:2 2012

KEGM Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü Ana Statüsü

www.imo.org Samsun Emniyet Md. (Deniz Limanı şube Müdürlüğü Sualtı Grup Amirliği

SÖZER, Bülent, 2016, Deniz Ticaret Hukuku II, E. Hollnagel,2004 Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO). 2005

www.amnautical.com

<http://aakkm.udhb.gov.tr/>

<http://aakkm.udhb.gov.tr/>

<http://www.airnewstimes.com/muzaffer-cetinguc-deniz-kazalarinda-insan-faktoru-489-yazisi.html>

<http://www.bilgemed.com.tr/is-kazalarinin-sebepleri-ve-alinacak-onlemler>

<http://www.cargohandbook.com/index.php/Hay> (Erişim tarihi:17.03.2015)

<http://www.kaik.gov.tr/> İSAR İsimli Acente Botunun Batmasına İlişkin Deniz Kazası İnceleme Raporu Marmara Denizi Sivriada Açıklar,Rapor No : 14/DNZ-4/2016 13.12.2013

<http://www.kaik.gov.tr>

https://atlantis.udhb.gov.tr/istatistik/istatistik_kruvaziyer.aspx, T.C. UDH Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü

https://uygulamalar.gtb.gov.tr/samancta/Safety/WorkOnShipsVessels_TR.htm

https://uygulamalar.gtb.gov.tr/samancta/Safety/WorkOnShipsVessels_TR.htm

<https://www.temaakademi.com.tr/blog/is-guvenliginin-onemi-nedir/>

https://www.turkcebilgi.com/gros_tonaj

<http://www.bilgemed.com.tr>



ÖZGEÇMİŞ

1997 yılında Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Makine Mühendisliği lisans bölümünden, 2004 yılında Çukurova Üniversitesi Banka-Borsa tezsiz yüksek lisans bölümünden, 2009 yılında Anadolu Üniversitesi (uzaktan eğitim) İktisat Fakültesi Maliye lisans bölümünden, 2015 yılında Çağ Üniversitesi Hukuk Fakültesi lisans bölümünden mezun oldu. Doğum yeri olan Adana'da Adana Barosuna bağlı, kendi ofisinde ceza davaları ağırlıklı serbest avukatlık yapmaktadır.





EKLER



DENİZDE ÇATIŞMAYI ÖNLEME TÜZÜĞÜ (1)

Bakanlar Kurulu Kararının Tarihi : 12.12.1977, No: 7/14561
Dayandığı Kanunun Tarihi : 10.6.1946, No: 4922
Yayınlandığı R. Gazetenin Tarihi : 29.4.1978, No: 16273
Yayınlandığı Düsturun Tertibi : 5, Cildi: 17, S. 105

BÖLÜM A - GENEL

KURAL: 1

Uygulama

(a) Bu kurallar, açık denizlerde ve açık denizlerle bağlantılı olan ve açıkdeniz gemilerinin seyredebileceği sulara bulunan gemilerin tümüne uygulanacaktır.

(b) Bu kurallarda bulunan hiçbir hüküm, açık denizlerle bağlantılı olan ve açık deniz gemilerinin seyrettiği demir yerleri, limanlar, göller, iç su yolları için yetkili makamlarca yapılan özel kuralların çalışması ile çelişki halinde bulunmayacaktır. Bu gibi özel kurallar, olanağı nisbetinde, bu Kurallara uyacaktır.

(c) **(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Bu Kurallarda bulunan hiçbir hüküm, herhangi bir Devletin Hükümeti tarafından savaş gemileri ya da konvoy halinde ilerleyen teknelerle özgü ve istasyon ya da işaret ışıkları şekilleri ya da düdükle işaretleri, ya da filo halinde balık avlayan balıkçı teknelerine özgü ek istasyon, ya da işaret ışıkları, ya da şekilleri için konulan özel kuralların işleyi- sine müdahalede bulunmayacaktır. Bu ek istasyon ya da işaret ışıkları, şekilleri ya da düdükle işaretleri, olanaklar elverdiğince, bu kurallar altında başka yerlere konulmasına yetki verilen ışık, şekil ya da işaretle karıştırılmayacak şekilde olacaktır.

(d) Bu kuralların amacının gerçekleşmesi için Teşkilat tarafından trafik ayırım düzenleri benimsenebilir.

(e) Özel bir şekilde veya özel bir amaç için inşa edilmiş olan bir teknenin fenerlerinin sayısı, yeri, kapasitesi veya görünüş açıları veya şekilleri ile sesli işaret aletlerinin yeri veya nitelikleri bakımından bu kuralların hükümlerine uymadığının ilgili hükümetçe saptanmış olması halinde, teknenin özel faaliyetine müdahale etmeden, böyle bir teknenin fenerlerinin sayısı, yeri, kapasitesi, görünüş mesafe veya açıları ile sesli işaret aletlerinin yerleri ve nitelikleri bakımından o tekne için Hükümeti bu Kurallara mümkün olduğu kadar yakınolanını saptayacaktır.

KURAL: 2

Sorumluluk

(a) Bu kurallardaki hükümlerden hiçbirini, herhangi bir tekneyi veya sahibini, Kaptanı veya gemi adamlarını, bu Kurallara uyma veya gemicilerin her zamanki görevlerinin veya özel durum ve koşullarının gerektirdiği herhangi bir tedbirin alınması hususundaki ihmallerinin sonuçlarından kurtaramaz.

(b) Bu kuralları yorumlarken ve uygularken ilgili teknelerin sınırlı oluşları hususu da dahil, ani bir tehlikeden kaçınırken bu kuralların hükümlerinden ayrılmayı gerektirebilecek olan hususlar dahil seyir ve çatışmanın ve herhangi bir özel şartın tüm tehlikeleri gözönünde tutulacaktır.

KURAL: 3

Genel Tanımlamalar

Bu Metin içinde aksine bir hüküm bulunmadıkça, bu Kuralların amacı için:

(a) "Tekne" sözcüğü: Su üstünde kalkarak seyreden ve deniz uçakları dahil, su üzerinde taşıma aracı olarak kullanılmakta olan veya kullanılmaya elverişli bulunan hertürlü deniz aracını içine alır.

(b) "Kuvvetle yürütülen tekne" deyişi: Makine ile yürütülen herhangi bir tekne anlamına gelecektir.

(c) "Yelkenli tekne deyişi": Var olsa bile yürüten makinesinin kullanılmaması şartıyla, yelken ile seyreden bir tekne anlamına gelecektir.

(d) "Balıkçılık yapan tekne" deyişi: Manevra kabiliyetini sınırlayan, ağlar, oltalar, troller veya diğer avlanma araçları ile balık avlayan bir tekne anlamına gelecek fakat manevra kabiliyetini kısıtlamayacak olan oltalar veya diğer avlanma araçları ile balık avlayan bir tekneyi kapsamıyacaktır

(e) "Deniz uçağı" sözcüğü: Su üstünde manevra yapmak üzere inşa edilmiş hertürlü hava aracını kapsar.

(f) "Kumanda altında bulunmayan tekne" deyişi: Bazı istisnai şartlar sebebiyle bu kuralların gereğine uygun olarak manevra yapma gücü olmayan ve bu yüzdendiğer bir teknenin yolundan çıkma yeteneğı bulunmayan bir tekne anlamına gelecektir.

(g) **(Değışik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** "Manevra kabiliyeti sınırlı tekne" deyişi: Yaptığı iş nedeniyle bu Kuralların gereğince uygun olarak manevra yapmagücü sınırlanan ve bu yüzden diğeri bir teknenin yolundan çıkma yeteneğı olmayan bir tekne anlamına gelecektir.

"Manevra kabiliyeti sınırlı tekneler deyişi" sınırlı olmamak üzere aşağıda yazılı tekneleri içerecektir.:

(i) Bir seyir işareti, denizaltı kablosu veya boru hattının döşenmesi, çalışması veya toplanmasında bulunan bir tekne,

(1) 4-20 Ekim 1972 tarihleri arasında Londra'da düzenlenen Konferansta kabul edilen 1972 Uluslararası Denizde Çatışmayı önleme Sözleşmesinin uygulanma- sıyla ilgili Denizde Çatışmayı Önleme

Tüzüğü, Dışişleri Bakanlığının 19.8.1977 tarih ve ÇSUD: 1128 sayılı yazısı üzerine, 31.5.1963 tarihli ve 244 sayılı Kanunun 3 üncü ve 5 inci maddelerine göre, Bakanlar Kurulunca 12.12.1977 tarihinde onaylanmıştır.

(ii) Tarama, sörvey veya sualtı çalışmaları yapan bir tekne,

(iii) Üzerinde yol bulunduğu halde ikmal yapan veya insan, kumanya veya yükaktaran bir tekne,

(iv) Bir hava aracını denize indirme veya denizden alma işi ile uğraşan bir tekne,

(v) Mayın temizleme işleri yapan bir tekne,

(vi) Gerek yedekleyen ve gerekse yedeklenenin rotalarından ayrılma yetenekleri önemli bir şekilde kısıtlanan yedekleme işiyle uğraşan bir tekne.

(h) "Su çekimi nedeniyle kısıtlı tekne" deyimi: Mevcut su derinliğinin kendi çektiği su ile ilişkisi nedeniyle izlediği rotadan ayrılma gücü önemli bir şekilde kısıtlanan, kuvvetle yürütülen bir tekne anlamına gelecektir

(i) "Üzerinde yol bulunan" deyimi: Bir teknenin demirli olmadığı veya karaya bağlı bulunmadığı veya karaya oturmadığı anlamına gelecektir.

(j) Bir teknenin "boyu" ve "eni" sözcükleri: O teknenin tam boyu ve en geniş eni anlamlarına gelecektir.

(k) Teknelerden birinin diğeri tarafından gözle görülmesi halinde, teknelerin birbirlerini gördükleri varsayılacaktır.

(l) "Kısıtlı görüş" deyimi: Görüşün sis, pus, kar yağışı, şiddetli yağmurfırtınası, kum fırtınası veya herhangi diğeri benzeri bir sebeple kısıtlı oluşu anlamına gelecektir.

BÖLÜM B – MANEVRA VE SEYİR KURALLARI

KISIM 1 – HERTÜRLÜ GÖRÜŞ KOŞULLARINDA TEKNELERİN YÖNETİMİ

KURAL: 4

Uygulama

Bu kısımdaki Kurallar hertürlü görüş koşulunda uygulanır.

KURAL: 5

Gözcülük

İçinde bulunulan durum ve koşullarda, durumun ve çatışma tehlikesinin tamamen değerlendirilmesini sağlamak üzere, elde mevcut tüm uygun araçların yanısıra her tekne her zaman tam bir görme ve işitme gözcülüğü de yapacaktır.

KURAL: 6

Emniyetli Hız

Çatışmayı önlemek üzere, uygun ve etkili harekete geçebilmek ve içinde bulunulan durum ve koşulların gerektirdiği bir mesafede durdurulabilmesi için, her tekne her zaman emniyetli bir hızla ilerleyecektir.

Emniyetli hız saptanırken aşağıda yazılı faktörler dikkate alınacaktır.

(a) Tüm tekneler tarafından;

(i) Görüş durumu,

(ii) Balıkçı tekneleri veya diğer teknelerin bir araya toplanmış durumu dahil trafik yoğunluğu,

(iii) Teknenin durdurulma mesafesine ve içinde bulunduğu koşullarda dönme kabiliyetine özel surette dikkat edilerek teknenin manevra yapabilme yeteneği,

(iv) Sahil ışıkları ve kendi ışıklarının geceleyin geriye doğru yayılması gibi arka cephe ışıklarının varlığı,

(v) Rüzgar, deniz ve akıntının durumu ve seyir tehlikelerinin yakınlığı,

(vi) O yerde var olan su derinliği ile tekne su çekiminin ilişkisi,

(b) Çalışır radarı olan tekneler için ek olarak:

(i) Radar cihazının karakteri, yeterlilik ve sınırlılığı,

(ii) Kullanılmakta olan radar mesafe ayarının zorunlu kıldığı kısıtlamalar,

(iii) Denizin durumu, hava ve diğer müdahale kaynaklarının radar, alıcılığı üzerindeki etkisi,

(iv) Küçük tekneler buz ve diğer yüzer maddelerin yeterli bir radar mesafesinde, radar tarafından alınamaması durumu,

(v) Radarda görülen teknelerin sayısı, bulundukları yer ve hareketleri,

(vi) Yakın çevrede bulunan tekneler ve diğer maddelerin radar kullanılarak mesafesi saptanırken görüşün daha kesin olarak saptanmasına olanak bulunacağı.

KURAL: 7

Çatışma Tehlikesi

(a) Her tekne çatışma tehlikesi olup olmadığını saptamak için içinde bulunduğu durum ve koşullara uygun olan elde mevcut araçların tümünü kullanacaktır. Herhangi bir tereddüt mevcut olduğu takdirde, böyle bir tehlike varsayılacaktır.

(b) Radar varsa ve çalışıyorsa, çatışma tehlikesini önceden saptamak ve radarla ardarda mevki koymak veya buna benzer radar ekranında görülen cisimlerin usulüne uygun gözlemlerini yapmak üzere uzak mesafe taramalar da dahil radar cihazından gerekli şekilde faydalanılacaktır.

(c) Varsayımlar, yetersiz bilgi, özellikle yetersiz radar bilgisi üzerine oturtulmayacaktır.

(d) Çatışma tehlikesinin mevcut olup olmadığı saptanırken aşağıda yazılı hususlar dikkate alınacaktır:

(i) Yaklaşan bir teknenin pusula kerterizinin farkedilir derecede değişmemesi halinde tehlike var sayılacaktır.

(ii) Özellikle çok büyük bir tekneye veya yedek çekene veya yakın mesafede olan bir tekneye yaklaşırken farkedilir derecede kerteriz değişmesi görüldüğü durumlarda da çatışma tehlikesi bazen mevcut olabilir.

KURAL: 8

Çatışmayı Önleme Hareketi

(a) Olayın koşulları elverişli olduğu ve iyi gemicilik kurallarına uyularak yeterli bir süre içinde yapıldığı takdirde çatışmayı önlemek için girişilecek herhangi bir hareket olumlu olacaktır.

(b) Olayın koşulları elverişli olduğu takdirde çatışmayı önlemek üzere yapılacak her rota ve/veya hız değişimi gözle veya radarla diğer bir teknenin çabucak görebileceği kadar büyük olacak ve birbiri ardından yapılacak küçük rota ve/veya hız değişimlerinden kaçınılacaktır.

(c) Eğer manevra sahası varsa, yakın düşme durumundan sakınmak için sadece zamanında yapılmış rota değişikliği, oldukça önemli ve diğer yakın düşmelere sebep olmayan en etkili bir hareket olabilir.

(d) Diğer bir tekne ile çatışmayı önlemek üzere girişilecek hareket, bu teknenin emniyetli bir mesafeden geçmesi ile sonuçlanacak harekettir. Hareketin etkili olup olmadığı diğer tekne tam olarak geçilinceye ve neta oluncaya kadar dikkatle kontrol edilecektir

(e) Çatışmayı önlemek veya durumu değerlendirmek için biraz daha zaman kazanmak üzere, bir tekne gerekiyorsa yürütücü kuvvetlerini durdurarak veya geri çalıştırarak hızını azaltacak veya ilerleyişini durduracaktır.

KURAL: 9

Dar Kanallar

(a) Dar bir kanal veya geçit boyunca ilerleyen bir tekne geçit veya kanalın emin ve uygulayabildiği kadar, kendi sancak tarafındaki dış sınırına yakın seyredecektir.

(b) Boyu 20 metreden az olan bir tekne veya yelkenli bir tekne dar bir kanal veya geçitte emniyetle seyreden bir teknenin geçişine engel olmayacaktır.

(c) Balıkçılıkla uğraşan bir tekne dar bir kanal veya geçitte seyreden bir teknenin geçişine engel olmayacaktır.

(d) Bir dar kanal veya geçitte karşıdan karşıya geçen bir tekne, sadece böyle bir kanalın veya geçidin içinde emniyetle seyredebilecek bir teknenin geçişine engel olacaksa, bu geçişi yapmayacaktır. Karşıdan karşıya geçen teknenin niyetinden şüphe eden bir tekne Kural 34 (d) de belirlenen ses işaretini kullanabilir.

(e)

(i) Dar bir kanal veya geçitte, yetişen gemi, yetişilen gemiyi geçme niyetini 34 (c) (i) sayılı Kuralda belirtilen uygun ses işaretini vererek gösterirse yetişilen gemi emniyetle geçişe izin veren tedbirleri alırsa ancak o zaman geçiş yapılabilir. Mutabakata varıldığı takdirde, yetişilen gemi 34 (c) (ii) sayılı Kuralda belirtilen uygun ses işaretini verecek, emniyetli geçişe izin vermek üzere harekete geçecektir. Şüpheli durumda, yetişilen gemi 34 (d) sayılı Kuralda belirtilen ses işaretini verebilir.

(ii) Bu kural yetişen teknenin 13. üncü Kuralda belirtilen yükümlülüğünü otadan kaldırmaz.

(f) Araya giren bir engel sebebiyle diğer teknelerin görülmesinin engellendiği dar bir kanal veya bir geçitin bir dönüm yerine veya bir alanına yaklaşan bir tekne özel tedbir ve dikkatle seyredecek, 34 (e) sayılı kuralda belirtilen uygun ses işaretini verecektir.

(g) Olayın koşulları elverdiği takdirde, hiçbir tekne dar bir kanalda demirlemeyecektir.

KURAL: 10

Trafik Ayırım Düzenleri

(a) Bu kural Teşkilatın kabul ettiği trafik ayırım düzenlerine uygulanacaktır.

(b) **(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Trafik ayırım düzenlerini kullanan bir tekne:

(i) Uygun trafik şeridinde, o şeridin genel trafik akımı yönünde ilerleyecektir

(ii) Uygulanabildiği kadar trafik ayırım hattı veya ayırım bölgesinden açık bulunacaktır.

(iii) Normal olarak, şeridin bitiminde trafik şeridine girecek veya çıkacaktır. Fakat her iki taraftan girer veya çıkarken genel trafik akım yönüne, uygulanabildiği kadar, küçük bir açı ile girip çıkacaktır.

(c) Bir tekne mümkün olduğu kadar, trafik şeritlerinde karşıdan karşıya geçmekten kaçınacaktır. Fakat böyle bir geçiş zorunluluğunda olduğu zaman, geçişi uygulayabileceği kadar genel trafik akımı yönüne dik açıya en yakın bir açı ile yapacaktır.

(d) **(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Bitişik ayırım düzenindeki uygun trafik şeridini emniyetle kullanabilecek olan, akan trafik, normal olarak kıyıyayakın trafik bölgelerini kullanmayacaktır. Ancak boyu 20 metreden küçük tekneler veya yelkenli tekneler her türlü koşullar altında kıyı tarafındaki trafik bölgelerini kullanacaklardır.

(e) **(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Aşağıdaki durumlar hariç olmak üzere karşıdan karşıya geçen bir tekne yada bir trafik şeridine giren ya da çıkan tekne dışında bir tekne, normal olarak ayırım bölgesine girmeyecek ve ayırım hattını geçmeyecektir

- (i) Acil durumlarda, ani bir tehlikeden kaçınma durumunda,
- (ii) Bir ayırım bölgesi içinde balıkçılıkla uğraşıldığında,
- (f) Trafik ayırım düzeni sonlarına yakın alanlarda seyreden bir tekne özel bir dikkat gösterecektir.
- (g) Bir tekne bir trafik ayırım düzeni içinde veya bu düzenin sonlarına yakın alanlarda demirlemekten mümkün olduğu kadar kaçınacaktır.
- (h) Bir trafik ayırım düzenini kullanmayan bir tekne mümkün olduğu kadar, uzak geçerek bu düzenden kaçınacaktır.
- (i) Balıkçılıkla uğraşan bir tekne bir trafik şeridini takibeden herhangi bir teknenin geçişini engellemeyecektir.
- (j) Boyu 20 metreden az olan bir tekne veya yelkenli bir tekne bir trafik şeridini takibeden herhangi bir kuvvetle yürütülen teknenin emniyetle geçişini engellemeyecektir.
- (k) **(Ek : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Manevra kabiliyeti sınırlı bir tekne bir trafik ayırma düzeni içinde seyir güvenliği için bakım tutum işleri yapıyorsa işin süresince bu Kuralı uygulamak zorunda olmayacaktır.
- (l) **(Ek: 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Manevra kabiliyeti sınırlı bir tekne bir trafik ayırma düzeni içinde denizaltı kablosu döşeme, hizmet verme ya da kaldırma işinde çalıştığı zaman, işin süresince, bu Kuralı uygulamak zorunda olmayacaktır.

KISIM II - BİRBİRİNİ GÖREN TEKNELERİN DAVRANIŞLARI

KURAL: 11

Bu kısımda mevcut kurallar birbirini gören tekneler için uygulanır.

KURAL: 12

Yelkenli Tekneler

- (a) Çatışma tehlikesi mevcut olacak şekilde iki yelkenli birbirine yaklaşırken bu teknelerden biri aşağıda yazılı olan şekilde diğerinin yolundan çıkacaktır.
- (i) Rüzgarı farklı bordalardan kullanan teknelerden rüzgar iskeleden kullanan tekne diğerinin yolundan çıkacaktır.
- (ii) Her iki tekne de rüzgarı aynı taraftan kullanıyorsa rüzgar üstünde olan tekne rüzgar altında olan teknenin yolundan çıkacaktır.
- (iii) Rüzgarı iskeleden kullanan bir tekne rüzgar üzerinde bir tekne görür ve bu gördüğü teknenin rüzgarı iskele tarafından mı yahut sancak tarafından mı kullandığını saptayamazsa gördüğü diğer teknenin yolundan çıkacaktır.

(b) Bu kuralın amaçları için, ana yelkenin şiştiği taraf veya seren yelkenli bir teknede baştan kıça doğru olan en büyük yan yelkenin şiştiği tarafın aksitarafı rüzgar üstü sayılacaktır.

KURAL: 13

Yetişme

(a) **(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Bir tekneye yetişen diğer herhangi bir tekne bu Kuralların, Bölüm B. Kısım I ve Kısım II deki mevcut hükümlerine bakılmaksızın yetişilen teknenin yolundan çıkacaktır.

(b) Herhangi bir tekneye, kemeresinin 22.5 derece (2 kerte) den daha fazla gerisindeki herhangi bir yönden yaklaşan bir tekne, yani yetişmekte olduğu tekneye göre, geceleyin o teknenin sadece pupa fenerini görüp borda fenerlerinden hiçbirini göremeyecek mevkiye bulunan tekne "yetişen bir tekne" sayılacaktır.

(c) Bir tekne diğer bir tekneyi yetişip geçtiği hususunda herhangi bir tereddüde düştüğü takdirde, kendini yetişen tekne sayarak buna göre hareket edecektir.

(d) İki tekne arasındaki kerterizlerde sonraki herhangi bir değişim, yetişen tekneyi bu Kurallara göre, aykırı geçen bir tekne yapmayacak veya yetişilen tekne tam olarak geçilinceye ve neta oluncaya kadar, yetişen teknenin yükümlülüğünü kaldırmayacaktır.

KURAL: 14

Pruva Pruvaya Geliş Durumu

(a) Kuvvetle yürütülen iki teknenin, çatışma tehlikesi söz konusu edilecek surette, birbirlerine karşı veya karşıya yakın birer rota ile yaklaşmaları halinde, bu teknelerden herbiri diğerinin iskelesinden geçmek üzere, rotasını sancağa değiştirecektir.

(b) Bir teknenin diğerini pruvasında veya pruvasına yakın ve gece silyon fenerlerini bir doğru üzerinde veya doğruya yakın bir halde ve/veya her iki bordafenerini birlikte gördüğü, gündüz ise, diğer tekneyi buna benzer bir durumda gördüğü zaman, yukardaki durumun mevcut olduğu varsayılacaktır.

(c) Böyle bir durumun varlığından tereddüte düşen bir tekne bu durumun hakikaten mevcut olduğunu varsayacak ve buna uygun olarak hareket edecektir.

KURAL: 15

Aykırı Geçiş

Kuvvetle yürütülen iki teknenin çatışma tehlikesi doğuracak şekilde birbirini aykırı olarak geçmeleri halinde, diğer tekneyi sancak tarafından gören teknenin yolundan çıkacak koşullar elverdiği takdirde diğerinin pruvasından geçmekten kaçınacaktır.

KURAL: 16

Yol Veren Teknenin Davranışı

Diğer bir tekneye yol vermekle yükümlü olan tekne iyice neta olmak üzere, olanağı kadar erken ve belirgin manevra yapacaktır.

KURAL: 17

Yol Verilen Teknenin Davranışı

(a) (i) İki tekneden biri diğerinin yolundan çıkmak zorunluluğunda bulunduğu yerlerde diğeri kendi rotasını ve hızını koruyacaktır.

(ii) Bu kurallar uyarınca yol vermesi gereken teknenin uygun manevra yapmadığı görülür görülmez, manevra yapmakla yükümlü olmayan tekne çatışmayı sadece kendi manevrası ile önlemek üzere harekete geçebilir.

(b) (ii) Rotasını ve hızını muhafaza etmesi gereken tekne, herhangi bir sebepten dolayı, sadece yol vermesi gereken teknenin yapacağı manevra ile çatışmanın önüne geçilemeyecek kadar kendisini yakın bulursa, çatışmayı önlemeye yardımcı olacak en iyi hareketi yapacaktır.

(c) Bir aykırı geçiş durumunda, diğer kuvvetle yürütülen bir tekne ile çatışmayı önlemek üzere, bu Kuralın (a) (ii) sayılı alt paragrafı uyarınca manevra yapan kuvvetle yürütülen bir tekne, olayın koşulları elverdiği takdirde, kendi iskele tarafından gördüğü bir tekne için rotasını iskelesine alarak değiştirmeyecektir.

(d) Bu kural, yol vermesi gereken teknenin yol verme yükümlülüğünü kaldırmaz.

KURAL: 18

Tekneler Arasındaki Sorumluluklar

9, 10 ve 13 sayılı Kuralların aykırı hükümleri hariç:

(a) Üzerinde yol bulunan Kuvvetle yürütülen bir tekne

(i) Kumanda altında bulunmayan,

(ii) Manevra yapma gücü kısıtlı olan,

(iii) Balıkçılıkla uğraşan,

(iv) Yelkenli bir teknenin yolundan çıkacaktır.

(b) Üzerinde yol bulunan bir yelkenli tekne,

(i) Kumanda altında bulunmayan,

(ii) Manevra yapma gücü kısıtlı olan,

(iii) Balıkçılıkla uğraşan,

Diğer bir teknenin yolundan çıkacaktır.

(c) Üzerinde yol bulunan balıkçılıkla uğraşan bir tekne olanağı kadar:

(i) Kumanda altında bulunmayan,

(ii) Manevra yapma gücü kısıtlı olan, Bir teknenin yolundan çıkacaktır.

(d) (i) Kumanda altında olmayan veya manevra yapma gücü kısıtlı olan bir teknenin dışında hiçbir tekne, içinde bulunduğu koşulların elvermesi halinde, kendi su çekimi nedeniyle kısıtlı olan ve 28 nci kuraldaki işareti gösteren bir teknenin emniyetle geçisine engel olmayacaktır.

(ii) Kendi su çekimi nedeniyle kısıtlı olan bir tekne özel durumunu gözönünde tutarak dikkatle seyredecektir.

(e) Su üzerinde bulunan bir deniz uçağı, genellikle, bütün teknelerden tamamen neta bir halde bulunacak ve bunların seyrini engellemekten kaçınacaktır. Çatışma tehlikesinin var olduğu koşullarda bu bölümdeki kurallara uyacaktır.

KISIM III - KISITLI GÖRÜŞ KOŞULLARINDA TEKNELERİN DAVRANIŞLARI

KURAL: 19

Kısıtlı Görüş Koşullarında Teknelerin Davranışları

(a) Bu kural, görüş şartları kısıtlı olan bir alanda veya böyle bir alanayakın yerlerde seyrederken birbirini görmeyen teknelere uygulanacaktır.

(b) Her tekne, kısıtlı görüşün içinde bulunan durum ve koşullarına göre ayarlanacak olan emniyetli bir hızla ilerleyecektir. Kuvvetle yürütülen bir tekne, ani manevralar için makinelerini hazır bulunduracaktır.

(c) Her tekne bu Bölümün 1 inci Kısımındaki Kuralları uygularken, kısıtlı görüşün içinde bulunan durum ve koşullarını dikkate alacaktır.

(d) Sadece radarla diğer bir teknenin varlığını anlayan bir tekne bir çatışma alanına girme halinin oluşup oluşmadığını ve/veya çatışma tehlikesinin bulunmadığını saptayacaktır. Böyle bir durumun mevcut olması halinde önleyici manevrayı zamanında yapacak, ancak, bu manevra bir rota değiştirilmesini gerektiriyorsa aşağıdaki hususlardan olanağı ölçüsünde kaçınılacaktır.

(i) Yetişilen bir tekne hariç, kemere doğrultusunun ilersinde bulunan bir tekne için rotanın iskeleyle alınması,

(ii) Rotanın kemere doğrultusunda veya kemere doğrultusunun gerisinde olan bir tekneye doğru değiştirilmesi,

(e) Çatışma tehlikesinin var olmadığının saptandığı haller hariç, kendi kemere doğrultusunun ön tarafında başka bir teknenin sis işaretini duyan veya kemere doğrultusu önünde bulunan bir tekne ile yakın düşme durumlarından kaçınamıyan bir tekne hızını rotasını koruyabileceği alt düzeye indirecektir. Böyle

birtekne çatışma tehlikesi geçinceye kadar üzerindeki bütün yolu kesecek ve her du rumda çok dikkatle seyir edecektir.

BÖLÜM C - FENERLER VE ŞEKİLLER:

KURAL: 20

Uygulama

(a) Bu bölümdeki kurallara, bütün hava koşullarında uyulacaktır.

(b) Fenerlere ait Kurallar güneşin batışından doğuşuna kadar uygulanacak ve bu süre içerisinde Kurallarda belirlenen fenerlerle karıştırılmayacak veya bunların görüşlerini veya ayırıcı karakterlerini bozmayacak veya iyi bir gözcülük yapılmasını engellemeyecek olan fenerler dışında diğer hiçbir ışık gösterilmeyecektir.

(c) Bu kurallarda belirtilen fenerler, taşındığı takdirde, kısıtlı görüşlerde güneşin doğuşundan batışına kadar da, gösterilecek ve gerekli görülen diğer bütün koşullarda da gösterilebileceklerdir.

(d) Şekillerle ilgili kurallar gündüzleri uygulanacaktır.

(e) Bu kurallarda belirlenen fenerler ve şekiller bu kuralların 1 sayılı Lahikasının hükümlerine uygun olacaktır.

KURAL: 21

Tanımlamalar

(a) "Silyon feneri" deyimi: Teknenin baş-kıç orta hattı üzerine konulan 225 derecelik bir ufuk yayı üzerinde kesiksiz bir ışık gösteren ve teknenin her iki tarafında tam pruvadan itibaren kemerinin 22,5 derece gerisine kadar ışık gösterecek surette yerleştirilmiş beyaz bir fener anlamına gelecektir.

(b) "Borda fenerleri" deyimi: Herbiri 112,5 derecelik bir ufuk yayı üzerinde tam pruvadan kendi tarafındaki kemerinin 22,5 derece gerisine kadar kesiksiz bir ışık gösterecek surette yerleştirilmiş sancak tarafında, yeşil, iskele tarafında kırmızı fener anlamına gelecektir. Boyu 20 metreden kısa teknelerde,borda fener- leri teknenin başkış orta hattı üzerinde bulunan bir fanus içinde birleşik olarak taşınabilir.

(c) "Pupa feneri" deyimi: Olanagı kadar teknenin kıç tarafına yakın bir yere konulan, ufkun 135 derecelik bir yayı üzerinde kesiksiz beyaz bir ışık gösteren, tam kıçtan itibaren geminin her iki bordasında 67,5 derecelik bir ışık göstermek üzere yerleştirilmiş beyaz ışık veren bir fener anlamına gelecektir.

(d) "Yedekleme feneri" deyimi: Bu kuralın (c) paragrafında belirlenen "Pupa feneri" ile aynı nitelikte olan sarı ışık veren bir fener anlamına gelecektir.

(e) "Her taraftan görülür fener" deyimi: Ufku 360 derecelik yayı üzerinde kesiksiz ışık gösteren bir fener anlamına gelecektir.

(f) "Çakar fener" deyimi: Düzenli aralıklarla dakika 120 veya daha fazla çakan bir fener anlamına gelecektir.

KURAL: 22

Fenerlerin Görünüşü

Bu kurallarda belirtilen fenerler, en az aşağıda yazılı mesafelerden görünebilmeleri için, bu Kuralların 1 inci lahikasının 8 inci kısmında belirlenen şiddette olacaktır.

(a) Boyları 50 metre veya daha fazla olan tekneler:

- 6 milden...
- 6 milden görülür silyon feneri,
- 3 milden görülür borda feneri,
- 3 milden görülür pupa feneri,
- 3 milden görülür yedekleme feneri,
- 3 milden ve her yönden görülür beyaz, kırmızı, yeşil veya sarı fener

(b) Boyları 12 metre veya daha fazla olan fakat 50 metreden az olan tekneler

- 2 milden görülür silyon feneri ancak boyu 20 metreden az olan teknelerde 3 milden görülür olacaktır.

- 2 milden görülür borda feneri,
- 2 milden görülür pupa feneri,
- 2 milden görülür yedekleme feneri,
- 2 milden ve her yönden görülür beyaz, kırmızı, yeşil veya sarı fener.

(c) Boyu 12 metreden az olan tekneler

- 2 milden görülür silyon feneri,
- 1 milden görülür borda feneri,
- 2 milden görülür pupa feneri,
- 2 milden görülür yedekleme feneri, - 2 milden ve her yönden görülür, beyaz, kırmızı, yeşil veya sarı fener.

(d) **(Ek : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Kolay görülemeyen, kısmen batık tekneler ya da cisimler yedeklendiğinde:

- 3 milden her yönden görülür beyaz bir fener.

KURAL: 23

Üzerinde yol bulunan Kuvvetle Yürütülen Tekneler

(a) Kuvvetle yürütülen bir tekne üzerinde yol olduğu zaman:

(i) Baş tarafta bir silyon feneri,

(ii) Boyları 50 metreden daha kısa olan bir teknenin gösterme yükümlülüğü bulunmaması hali hariç, kıç tarafa doğru ve baş taraftakinin yukarısında ikincibir silyon feneri,

(iii) Borda fenerleri,

(iv) Bir pupa feneri.

(b) Bir hava-yastıklı tekne su üzerinde kalkarak çalıştığı zaman, bu kuralın (a) paragrafında belirtilen fenerlere ek olarak, ufkun her tarafından görülen, sarı renkte çakar bir fener taşıyacaktır.

(c) **(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** (i) Boyu 12 metreden küçük olan kuvvetle yürütülen bir tekne bu Kuralın (a) paragrafında belirtilen fenerler yerine her yönden görünür bir beyaz fener ve borda fenerleri gösterebilir.

(ii) Azami hızı 7 deniz milini geçmeyen, boyu 7 metreden küçük kuvvetle yürütülen bir tekne bu Kuralın (a) paragrafında belirtilen fenerlerin yerine her yönden görünür bir beyaz fener ve uygulanabildiği takdirde aynı zamanda borda fenerlerini de gösterebilir.

(iii) Boyu 12 metreden küçük olan ve kuvvetle yürütülen bir teknede silyon fenerinin ya da her yönden görünür beyaz bir fenerin başkış doğrultusu üzerinde gösterilmesi, bu doğrultu üzerinde fener donatılmasının pratik bulunmaması dolayısıyla sağlanamadığı takdirde bu fenerler orta hat dışında gösterilebilir. Ancak, bu takdirde borda fenerleri kombine olarak bir fener halinde ve baş-kıç orta doğrultusu üzerinde, ya da silyon, yahut her yönden görünür beyaz fenerle mümkün olduğu kadar aynı baş-kıç doğrultusunda gösterilecektir.

KURAL: 24

Çekerek ve iterek yedekleme

(a) **(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Kuvvetle yürütülen bir tekne yedeklerken:

(i) Kural 23 (a) (i) ya da (a) (ii) de belirtilen fener yerine dikey bir doğru üzerinde, iki silyon feneri gösterecektir. Yedekleyen bir teknenin kıçından yedeklenenin kıç sonuna kadar olan mesafenin 200 metreden fazla olması halinde dikey bir doğru üzerinde üç adet adı geçen fenerleri gösterecektir.

(ii) Borda feneri;

(iii) Bir pupa feneri;

(iv) Pupa feneri üzerinde, dikey bir doğru üzerinde bir yedekleme feneri;

(v) Yedek boyu 200 metreden fazla olduğu zaman, en iyi görülebilecek bir yerinde eşkenar dörtgen (mayın) şekli,

gösterecektir.

(b) İten tekne ile ileri itilen tekne birleşik tek bir tekne gibi birbirlerine sıkıca bağlı iseler, bunlara, kuvvetle yürütülen bir tekne gözüyle bakılacak ve bu tekneler 23 üncü kuralda belirtilen fenerleri göstereceklerdir.

(c) (Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.) Birleşik tek bir tekne hali hariç, kuvvetle yürütülen bir tekne diğer bir tekneyi ileri itiyor veya bordasında yedekliyorsa;

(i) Kural 23 (a) (i)'de belirtilen fenerin yerine baş tarafta dikey bir doğru üzerinde iki silyon fenerini;

(ii) Borda fenerlerini;

(iii) Bir pupa fenerini;

gösterecektir.

(d) (Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.) Bu Kuralın (a) ya da (c) paragraflarının uygulanacağı kuvvetle yürütülen bir tekne, aynı zamanda Kural 23 (a) (ii)'nin hükümlerini de uygulayacaktır.

(e) (Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.) Bu Kuralın (g) paragrafında belirtilenin dışında yedeklenen bir tekne ya da cisim:

i) Borda fenerlerini;

(ii) Bir pupa fenerini;

(iii) Yedek boyunun 200 metreden fazla olması halinde, en iyi görülebilecek yerinde bir eşkenar dörtgen şekli gösterecektir.

(f) Sayıları belirsiz tekneler: Bir grup halinde, bordada yedeklendiği veya itildiği zaman tek bir tekne gibi fener göstereceklerdir.

(i) Birleşik bir birimin parçası olmadığı zaman ileri itilerek, yürütülen bir tekne başucunda borda fenerlerini gösterecektir.

(ii) Diğer bir teknenin bordasında yedeklenen bir tekne pupa fenerini ve başucunda borda fenerlerini gösterecektir.

(g) (Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.) Kolay görülemiyen, kısmen batık tekne veya cisim ya da gurup halinde böyle tekneler ya da cisimler yedeklendiğinde bunlar:

(i) Eğer genişlik 25 metreden az ise başta ya da başa yakın bir yerde her yönden görünür bir beyaz fener ve kıçında ya da kıçına yakın bir yerde her yönden görünen bir beyaz fener gösterecek, ancak drakonlar pruvada ya da pruvaya yakın bir yerde böyle bir fener göstermek zorunda olmayacaklardır.

(ii) Eğer genişlik 25 metre ya da daha fazla ise, bu durumda, genişliğin enuç noktalarında ya da yakın bir yerde her yönden görünür iki ilave beyaz fener gösterilecektir.

(iii) Eğer uzunluk 100 metreden fazla ise (i) ve (ii) alt paragraflarda belirtilen fenerlere ilaveten aralarındaki mesafe 100 metreyi geçmemek üzere her yönden görünür beyaz fenerler konulacaktır.

(iv) Yedeklenen son tekne ya da cismin en kıçında ya da yakınında bir eşkenar dörtgen cismi gösterilecek ve yedekleme uzunluğu 200 metreyi geçiyorsa ilaveten bir eşkenar dörtgen şekli, baş tarafta uygulanabildiği kadar en iyi görülen bir yerde gösterilecektir.

(h) (Ek : 20.9.1984 - 84/8541 K.) Yedekte çekilen bir tekne ya da cismin yeterli herhangi bir sebeple bu Kuralın (e) ya da (g) paragraflarında belirtilen fenerleri ya da şekilleri göstermesinin pratik olmayacağı yerlerde yedekte çekilen teknenin veya cismin aydınlatılması veya böyle bir tekne veya cismin varlığının gösterilmesi için olanağı bulunan, tüm tedbirler alınacaktır.

(i) (Ek : 20.9.1984 - 84/8541 K.) Normal olmayan bir yedekleme işinde bulunan bir tekne için yeterli herhangi bir sebeple bu Kuralın (a) ve (c) paragraflarında belirtilen fenerlerin gösterilmesinin pratik olmayacağı yerlerde böyle bir tekne tehlike içinde bulunan ya da başka bir şekilde yardım isteyen gemiyi yedeklediğinde bu fenerleri göstermek zorunda olmayacaktır. Kural 36'da istenildiği üzere yedekleyen tekne ile yedeklenen tekne arasındaki ilişkiyi belirtmek, özellikle yedekleme halatını aydınlatmak üzere, olanaklar elverdiğince tüm önlemler alınacaktır.

KURAL: 25

Üzerinde Yol Bulunan Yelkenli Tekneler ve Kürekli Tekneler

(a) Üzerinde yol bulunan bir yelkenli tekne:

(i) Borda fenerlerini,

(ii) Bir pupa fenerini,

gösterecektir.

(b) (Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.) Boyu 20 metreden kısa olan bir yelkenli teknede bu Kuralın (a) paragrafında belirtilen fenerler, en iyi görülebilecekleri yer olan direk başı veya direk başına yakın bir yerde taşınacak olan bir fanus içinde birleşik bir halde bulunabilirler.

(c) Üzerinde yol bulunan bir yelkenli tekne bu kuralın (a) paragrafında belirtilen fenerlere ek olarak, en iyi görülebilecekleri yer olan direk başı veya direk başına yakın bir yerde dikey bir doğru üzerinde ufku her tarafından görülür üstteki kırmızı alttaki yeşil olan iki fener taşıyabilirler.

Ancak, bu fenerler, bu Kuralın (b) paragrafında müsaade edilen birleşik fanusla bir arada gösterilmeyecektir.

(d) (i) Boyu 7 metreden kısa olan bir yelkenli tekne uygulayabildiği takdirde bu kuralın (a) veya (b) paragrafında belirtilen fenerleri gösterecektir, fakat gösteremezse çatışmayı önleyecek kadar yeterli bir sürede gösterilmek üzere bir elektrikli cep fenerini veya beyaz bir ışık gösteren ve yanık halde bulunan bir feneri el altında hazır bulunduracaktır.

(ii) K reklı bir tekne bu Kurallarda yelkenli tekne için belirtilen fenerleri gösterebilir. Bunu yapmadığı takdirde çatışmayı önleyecek kadar yeterli bir süre içinde, gösterilmek üzere, bir elektrikli cep fenerini veya beyaz bir ışık gösteren ve yanık halde bulunan bir feneri el altında hazır bulunduracaktır.

(e) Yelkenle seyreden ve aynı zamanda makine ile de yürütülen bir tekne baş tarafında ve ufku her tarafından en iyi görülebilecek bir yerine sivri ucu aşağı doğru olan bir koni gösterecektir.

KURAL: 26

Balıkçı Tekneleri

(a) Balıkçılıkla uğraşan bir tekne üzerinde yol bulunduğu veya demirli olduğu zamanlarda, sadece bu Kuralda belirtilen fenerleri ve şekilleri gösterecektir.

(b) Balıkçılık takımı olarak tarama ağları veya diğer takımları kullanarak su içinde sürükleme anlamına gelen trol çekme işiyle uğraşan bir tekne;

(i)  stteki yeşil alttaki beyaz renkte olan ve dikey bir doğru üzerinde bulunan ve ufku her tarafından görülür iki fener veya dikey bir doğru üzerinde ve biri diğerinin üstünde tepeleri birbirine bitişik iki koni gösterecek, boyu 20 metreden kısa olan bir tekne, bu şekiller yerine bir sepet gösterebilecektir.

(ii) Ufku her tarafından görülen yeşil fenerin üstünde ve gerisinde bir silyon feneri gösterecek ve boyu 50 metreden kısa olan bir tekne böyle bir feneri göstermek zorunluluğunda olmayacak fakat isterse gösterebilecektir.

(iii) Su üzerinde yol alırken bu paragrafta belirtilen fenerlere ek olarak borda fenerlerini ve bir pupa fenerini gösterecektir.

(c) Trol çekmek dışında balıkçılıkla uğraşan bir tekne;

(i)  stteki kırmızı, alttaki beyaz renkte olan ve dikey bir doğru üzerinde bulunan, ufku her tarafından görülür iki fener veya dikey bir doğrultuda ve biri diğerinin üstünde tepeleri birbirine bitişik iki koni gösterecek, boyu 20 metreden kısa olan bir tekne bu şekil yerine, bir sepet gösterebilecektir.

(ii) Denize döşedikleri takımlar teknedeki yatay olarak 150 metreden daha açığa doğru uzandığı takdirde, takımlar doğrultusunda ufku her tarafından görülür beyaz bir fener veya tepesi yukarı doğru olan bir koni şekli gösterecektir.

(iii) Su üzerinde yol alırken, bu paragrafta belirtilen fenerlere ek olarak borda fenerlerini ve pupa fenerini de gösterecektir.

(d) Balıkçılıkla uğraşan diğer teknelerin çok yakınında bulunan ve balıkçılıkla uğraşan bir tekne, bu Kuralların II sayılı lahikasında belirlenen ek işaretleri de gösterecektir.

(e) Balıkçılıkla uğraşmadığı zaman bir tekne bu Kuralda belirtilen fener ve şekilleri göstermeyecek ve fakat ancak kendi boyundaki bir tekne için belirtilen fenerleri gösterecektir.

KURAL: 27

Kumanda Altında Bulunmayan veya Manevra

Gücü Kısıtlı Olan Tekneler

(a) Kumanda altında bulunmayan bir tekne:

(i) En iyi görülebilecek yerde dikey bir doğru üzerinde ufkun her tarafından görülür iki kırmızı fener,

(ii) En iyi görülebilecekleri yerde, dikey bir doğru üzerinde iki küre veya benzeri şekilleri,

(iii) Su üzerinde ilerlerken, bu paragrafta belirtilen fenerlere ek olarak, borda fenerleri ve bir pupa feneri gösterecektir.

(b) (Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.) Mayın temizleme faaliyetleri ile uğraşan bir tekne dışında manevra gücü kısıtlı bir tekne:

(i) En iyi görülebilecekleri bir yerde dikey bir doğru üzerinde her yönden görünür, üç fener gösterecektir. Bu fenerlerden en üstteki ve en alttaki kırmızı, ortadaki beyaz olacaktır.

(ii) En iyi görülebilecekleri bir yerde, dikey bir doğru üzerinde üç şekil gösterecektir. Bu şekillerden en üstteki ve en alttaki küre, ortadaki eşkenardörtgen şeklinde olacaktır.

(iii) Su üzerinde ilerlerken alt paragraf (i)'de belirtilen fenerlere ek olarak, bir silyon feneri ya da fenerleri ve borda fenerleri ile bir pupa fenerini gösterecektir.

(iv) Demirli iken bu Kuralın (i) ve (ii) sayılı alt paragraflarında belirtilen fenerler veya şekillere ek olarak, 30 uncu Kuralda belirtilen fenerleri ve şekli gösterecektir.

(c) Rotasından saptırma gücü bulunmayan yedekleme işi ile uğraşan, bir tekne, bu kuralın (b) (i) ve (ii) sayılı alt paragraflarında belirtilen fenerler veya şekillere ek olarak, 24 (a) sayılı kuralda belirtilen fenerleri veya şekli gösterecektir.

(d) (Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.) Tarama veya su altı işleri ile uğraşan bir tekne manevra yapabilme gücünü kısıtlı olduğu zamanlarda, bu Kuralın alt paragraflar (b) (i), (ii) ve (iii) de belirtilen fenerler şekilleri gösterecek ve engel mevcut olduğu zamanlarda da bunlara ek olarak:

(i) Engelin bulunduğu tarafı işaret etmek üzere dikey bir doğru üzerinde her yönden görülür iki kırmızı fener veya iki küre;

(ii) Diğer teknenin geçebileceği tarafı işaret etmek üzere, dikey bir doğru üzerinde her yönden görülür iki yeşil fener veya iki eşkenar dörtgen.

(iii) Demirli iken Kural 30'da belirtilen fenerler ya da şekiller yerine bu paragrafta belirtilen fenerler ya da şekilleri gösterecektir.

(e) (Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.) Dalgıç işleri ile uğraşan bir tekne bu Kuralın (d) paragrafında belirtilen fenerleri ve şekilleri göstermesi pratik olmadığı hallerde aşağıdakiler gösterilecektir.

(i) Dikey bir hat üzerinde her yönden görünür üç fener teknenin en iyi görünen bir yerinde gösterilecektir. Bu fenerlerin en üst ve alttaki kırmızı, ortada bulunan ise beyaz olacaktır.

(ii) Uluslararası kodunun "A" flamasının yüksekliği 1 metreden az olmayan bükülmez sağlam bir eşi gösterilecektir. Bu flamanın her yönden görülebilmesi için tüm önlemler alınacaktır.

(f) **(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** Mayın temizleme işleri ile uğraşan bir tekne, 23 sayılı Kural'da kuvvetle yürütülen bir tekne için belirtilen fenerlere ya da demirli bulunan tekneler için Kural 30'da belirtilen fenerler ya da şekile ek olarak her yönden görünür üç yeşil fener ya da üç küre gösterecektir. Bu fenerlerden ya da şekillerden biri pruva direği başı yakınında ve pruva direği sereni cundalarında birer adet gösterilecektir. Bu fenerler ve şekiller diğer gemi için, mayın temizleyen gemiye 1000 metreden daha fazla yaklaşmanın tehlikeli olacağını gösterir.

(g) **(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** Dalgıç işlerinde çalışanlar hariç olmak üzere, boyları 12 metreden küçük olan teknelerden bu Kuralda belirtilen fenerleri ve şekilleri göstermeleri istenmeyecektir.

h) Bu Kuralda belirtilen işaretler tehlikede olan ve yardım isteyen teknelerin işaretleri değildir. Bu işaretler, bu Kuralların IV. liahikasında bulunmaktadır.

KURAL : 28

Su Çekimleri Nedeniyle Seyirleri Kısıtlı Olan Tekneler

Su çekimleri nedeniyle seyirleri kısıtlı olan tekneler 23 sayılı Kuralda kuvvetle yürütülen tekneler için belirtilen fenerlere ek olarak, en iyi görülebilecek bir yerde, ufku her tarafından görülen ve dikey bir doğru üzerinde bulunan üç kırmızı fener veya bir silindir gösterebilir.

KURAL : 29

Kılavuz Tekneleri

(a) **(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** Kılavuzluk görevi ile uğraşan bir tekne :

(i) Direk başı veya direk başına yakın bir yerde her yönden görünür ve dikey bir doğru üzerinde üstteki beyaz, alttaki kırmızı olan iki fener,

(ii) Seyir halinde olduğu zaman bunlara ek olarak, borda fenerleri ile bir pupa feneri,

(iii) Demirde iken alt paragraf (i) de belirtilen fenerlere ek olarak Kural 30 da demirde bulunan tekneler için belirtilen fener, fenerler ya da şekilleri gösterecektir.

(b) Bir kılavuz teknesi kılavuzluk görevi ile uğraşmadığı zaman kendi boyundaki benzeri bir tekne için belirtilen fenerler veya şekilleri gösterecektir.

KURAL: 30

Demirli ve Karaya Oturmuş Tekneler

(a) Demirli olan bir tekne en iyi görülebilecek bir yerinde:

(i) Baştarafında,ufkun her tarafından görülen bir beyaz fener veya bir küre,

(ii) Kıç veya kıç tarafa yakın bir yerinde ve alt paragraf (i) de belirtilen fenerden daha az yükseklikte ufkun her tarafından görülen bir beyaz fener, gösterecektir.

(b) Boyu 50 metreden daha kısa olan bir tekne bu kuralın (a) paragrafında belirtilen fenerler yerine en iyi görülebilecek bir yerinde ufkun her tarafından görülen bir beyaz fener gösterebilir.

(c) Demirli bir tekne isterse ve boyu 100 metre ve daha uzun olan bir tekne zorunlu olarak güvertelerini, sağlanabilen iş veya buna eşit ışıklarla aydınlatacaklardır.

(d) Karaya oturan bir tekne bu kuralın (a) veya (b) paragraflarında belirtilen fenerleri gösterecek ve bunlara ek olarak, en iyi görülebilecek yerlerinde,

(i) Dikey bir doğru üzerinde, ufkun her tarafından görülen iki kırmızı fener,

(ii) Dikey bir doğru üzerinde üç küre,

gösterecektir.

(e) **(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** Boyu 7 metreden kısa olan ve dar bir kanal veya geçit içinde veya demir yerinde ve diğer teknelerin normal olarak seyir yaptığı alanlarda veya bunlara yakın yerlerde olmamak üzere demirlemiş olan bir tekneden bu Kuralın (a) ve (b) paragraflarında belirtilen fenerleri ve şekilleri göstermesi istenmeyecektir,

(f) **(Ek : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** Boyu 12 metreden küçük olan bir tekne karaya oturduğu zaman bu Kuralın (d) (i) ve (ii) alt paragraflarında belirtilen fenerleri ve şekilleri göstermesi istenmeyecektir.

KURAL: 31

Deniz Uçakları

Bir deniz uçağı için, bu bölümdeki kurallarda belirtilen özellikler veya pozisyonlardaki fenerlerin ve şekillerin konulmasının mümkün olmaması halinde, bu özellikler ve pozisyonlardaki fenerler ve şekillere mümkün olduğu kadar yakın olan fenerleri ve şekilleri gösterecektir.

BÖLÜM D - SES VE IŞIK İŞARETLERİ

KURAL: 32

Tanımlamalar

(a) "Düdük" sözcüğü belirtilen düdük seslerini meydana getirme gücünde olan ve bu Kuralların III sayılı Lahikası niteliklerine uyan herhangi bir sesle işaret verme aleti anlamına gelecektir.

(b) "Kısa düdük" deyimi: Bir saniye süreli bir düdük sesi anlamına gelecektir.

(c) "Uzun düdük" deyimi: 4 - 6 saniye süreli bir düdük sesi anlamına gelecektir.

KURAL: 33

Ses İşaretleri İçin Aletler

(a) **(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Boyu 12 metre veya daha uzun olan bir teknede bir düdük ve bir kampana ve boyu 100 metre veya daha uzun olan bir teknede bunlara ek olarak bir gong bulunacak ve bu kongun tonu ve sesi kampananınki ile karıştırılmayacak şekilde olacaktır. Düdük, kampana ve gong bu Tüzüğün III sayılı Ek'indeki niteliklerine uyacaktır. Belirtilen ses işaretlerinin elle verilmesine her zaman olanak bulunması şartıyla, kampana veya gong veya her ikisinin yerine aynı ses niteliğine sahip olan diğer bir alet konulabilir.

(b) Boyları 12 metreden daha kısa olan tekneler bu kuralın (a) paragrafında belirtilen ses ile işaret veren aletleri taşıma zorunluğunda olmayacaklardır. Böyle bir aleti bulunmayan bir teknede yeterli ses işareti verebilecek başka bir alet bulundurulacaktır.

KURAL: 34

Manevra ve Uyarma İşaretleri

(a) Kuvvetle yürütülen ve seyir halinde bulunan bir tekne diğerini gördüğü zaman, bu kurallar uyarınca manevra yaptığında düdüğü ile aşağıdaki işaretleri vererek bu manvrasını belli edecektir.

- Bir kısa düdük "Rotamı sancağa doğru değiştiriyorum".

- İki kısa düdük "Rotamı iskeleye doğru değiştiriyorum".

- Üç kısa düdük "Tornistan çalıştırıyorum".

anlamına gelecektir.

(b) **(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Herhangi bir tekne bu kuralın (a) paragrafında belirtilen düdük işaretlerine ek olarak, manevra esnasında uygun birsurette tekrarlanacak olan ışıklı bir işaret de gösterebilir.

(i) Bu ışıklı işaretler aşağıda yazılı olduğu gibi yorumlanacaktır:

- Bir çakar "Rotamı sancağa değiştiriyorum".

- İki çakar "Rotamı iskeleye değiştiriyorum".

- Üç çakar "Tornistan çalıştırıyorum".

anlamına gelecektir.

(ii) Her çakar, yaklaşık olarak bir saniye, iki çakar arasındaki süre yaklaşık olarak bir saniye sürecektir. Birbiri ardından verilecek işaretler arasındaki süre 10 saniyeden az olmayacaktır.

(iii) Var ise bu işaret için kullanılacak olan ışık, her yönden görünür beyaz bir ışık olacak ve en azından 5 milden görülecek ve bu kurallara Ek 1 hükümlerine uyacaktır.

(c) Dar bir kanal veya geçitte birbirini gören teknelerden:

9 (e) (i) sayılı kurala uyarak diğerine yetişip geçme niyetinde olan bir tekne düdükle aşağıdaki işaretleri vererek niyetini bildirecektir:

- İki uzun düdüğü takibeden bir kısa düdük:

"Senin sancak tarafından yetişip geçmek niyetindeyim"

- İki uzun düdüğü takibeden iki kısa düdük:

"Senin iskele tarafından yetişip geçmek niyetindeyim"

anlamına gelecektir.

(ii) Yetişilip geçilecek olan bir tekne 9 (e) (i) sayılı kurala uyarak hareket ediyorsa, mutabakatını aşağıda yazılı işaret düdüğü ile vererek yetişen gemiye bildirecektir:

- Bir uzun, bir kısa, bir uzun ve bir kısa sırasıyla verilecek düdük işareti.

(d) Birbirini gören iki teknenin birbirine yaklaşması ve bu teknelerden birini diğerinin niyetini ve hareketlerini anlayamaması veya çatışmayı önlemek üzere yeteri kadar harekete geçtiğinden tereddüde düşmesi halinde, tereddüde düşen tekne düdüğü ile derhal en azından beş kısa ve seri işaret vererek böyle bir tereddüt içinde olduğunu gösterecektir. Böyle bir işaret en azından beş kısa veseri çakmalar şeklinde bir ışık işareti ile kuvvetlendirilebilir.

(e) Araya giren bir engel sebebiyle diğer teknelerin görülmesine olanak bulunmayan bir kanal veya geçidin dönüş yerine yaklaşan bir tekne uzun bir düdük çalacaktır, Dönüş yerinin öbür tarafında veya aradaki engelin arkasında olan vedüdüğün duyulabileceği mesafede bulunan herhangi bir yaklaşan tekne de uzun bir düdükle bu işarete cevap verecektir.

(f) Bir teknede aralarındaki mesafe 100 metreden fazla olan birden çok düdük mevcut olduğu takdirde manevra ve uyarma işaretleri sadece bir düdükle verilecektir.

KURAL: 35

Kısıtlı Görüş Hallerinde Verilecek Ses İşaretleri

Görüş şartları kısıtlı olan bir alan içinde veya yakınında, gece veya gündüz, bu Kuralda belirtilen işaretler aşağıda yazılı olduğu gibi kullanılacaklardır:

(a) Üzerinde yol bulunan kuvvetle yürütülen bir tekne iki dakikadan fazla olmayan aralıklarla bir uzun düdük çalacaktır.

(b) Yolda olan fakat durup su üzerinde ilerlemeyen, kuvvetle yürütülen bir tekne iki dakikadan fazla olmayan aralıklarla birbiri ardından iki uzun düdük çalacak ve bu iki düdük arasında da yaklaşık iki saniyelik süre bulunacaktır.

(c) Kumanda altında bulunmayan, manevra yapma gücü kısıtlı olan, su çekimi nedeniyle kısıtlı olan, yelkenli tekne balıkçılıkla uğraşan diğer bir tekneyi çekerek veya yedekleme işi ile uğraşan bir tekne, bu kuralın (a) veya (b) paragraflarında belirtilen işaretler yerine aralarında iki dakikadan fazla bir süre olmayan aralıklarla üç düdüğü birbiri ardından çalacak ve bu üç düdükten birisi uzun olacak ve bunu iki kısa düdük takip edecektir.

(d) **(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** Balıkçılıkla uğraşan bir tekne demirde iken ve demirde işini yaparken manevrası kısıtlı olan bir tekne bu Kuralın (g) paragrafında belirtilen işaretler yerine bu Kuralın (c) paragrafında belirtilen ses işaretini verecektir.

(e) İterek yedekleyen bir tekne ile bunun önünde ileri itilerek yedeklenen bir teknenin birleşik bir birim teşkil etmek üzere birbirlerine sıkıca bağlandıkları durumda bunlar kuvvetle yürütülen bir tekne gibi sayılacak ve bu kuralın (a) veya (b) paragraflarında belirtilen işaretleri göstereceklerdir.

(f) Demirli olan bir tekne bir dakikadan daha uzun olmayan aralıklarla, seri bir şekilde ve yaklaşık olarak beş saniye süre ile bir kampana çalacaktır. Boyları 100 metre veya daha uzun olan teknelerde kampana teknenin baş tarafından ses verecek ve kampananın çalınmasından hemen sonra teknenin kıç tarafından bir gong yaklaşık olarak, beş saniye süre ile ses verecektir. Demirli olan bir tekne ek olarak, yaklaşan bir tekneye bulunduğu yeri ve çatışma olasılığını ihtar etmek üzere, bir kısa bir uzun ve yine bir kısa olmak üzere birbiri ardından üç düdük çalabilir.

(g) Karaya oturan bir tekne bu kuralın (f) paragrafında belirtilen kampana işaretini, gerekiyorsa gong işaretini verecek, buna ek olarak, kampanasına çalmaya başlamadan hemen önce ve kampana çalınması bittikten hemen sonra kampanasına üç ayrı ve belirgin darbeleri vuruşlar yapacaktır. Karaya oturan bir tekne ek olarak, uygun düdük işareti de verebilir.

(h) Boyu 12 metreden daha kısa olan bir tekne yukarıda belirlenen işaretleri vermek zorunluluğunda olmayacak, vermediği takdirde, aralarında iki dakikadan fazla süre bulunmayan diğer bir yeterli ses işareti verecektir.

(i) Kılavuzluk görevi ile uğraşan bir kılavuz teknesi bu kuralın (a) (b) veya (f) paragraflarında belirtilen ses işaretlerine ek olarak, dört kısa düdükten oluşan bir tanınma işareti verebilir.

KURAL: 36

Dikkat çekme İşaretleri

(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)

Gerekli olduğu takdirde herhangi bir tekne bu Kurallarda verilmesi istenen işaretlerle karıştırılmamak üzere, diğer bir teknenin dikkatini çekmek için ışık ve ses işaretleri verebilir veya herhangi bir tekneyi güç duruma düşürmemek üzere projektörünü tehlike yönüne doğru çevirebilir.

Diğer bir geminin dikkatini çekmek için kullanılan herhangi bir ışık, herhangi bir seyire yardımcının yanlış anlaşılmasına neden olmayacaktır. Bu Kuralınamacına uygun olarak yüksek şiddette fasılalı ya da döner ışıkların kullanılmasından kaçınılacaktır.

KURAL: 37

Tehlike İşaretleri

(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.) Tehlike içinde bulunan ve yardım isteyen bir tekne bu Tüzüğün IV sayılı Ek'inde tarif edilen işaretleri kullanacak veya gösterecektir.

BÖLÜM E - İSTİSNALAR

KURAL: 38

İstisnalar

(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)

1960 Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü gereklerine uyması şartıyla, bu Tüzüğün yürürlüğe girdiği tarihte omurgası atılmış olan veya inşa durumubuna benzer bir halde bulunan bir tekne (veya bir sınıf tekneler) aşağıda yazılı olduğu şekilde bu Kurallara uymaktan istisna edilebilirler.

(a) Bu Tüzüğün yürürlüğe gireceği tarihten sonra geçecek dört yıl sonuna kadar 22 nci Kuralda belirtilen mesafeleri ile beraber fenerlerin yerlerine konulmasından,

(b) Bu Tüzüğün yürürlüğe gireceği tarihten sonra geçecek dört yıl sonuna kadar Bu Tüzüğün 1 sayılı Ek'inin 7 nci kısmında renk nitelikleri belirtilen fenerlerin yerlerine konulmasından,

(c) İngiliz Kraliyet sisteminden metrik birim sistemine dönülmesi ve ölçü rakamlarını, yuvarlak bir hale getirilmesi sonucu olarak, fenerlerin yeniden yerleştirilmesinden sürekli,

(d) (i) Bu Tüzüğün Ek 1 (3) (a) kısmında belirtilenlerin sonucu olarak boyları 150 metreden daha kısa olan teknelerin silyon fenerlerinin yeniden yerleştirilmesinden sürekli,

(ii) Bu Tüzüğün yürürlüğe gireceği tarihten sonra geçecek 9 yıl sonuna kadar bu Tüzüğün 1. Ek'inin 3 (a) kısmında belirtilenlerin sonucu olarak boyları 150 metre veya daha uzun olan teknelerin silyon fenerlerinin yeniden yerleştirilmesinden.

(e) Bu Tüzüğün yürürlüğe gireceği tarihten sonra geçecek 9 yıl sonuna kadar Bu Tüzüğün 1'inci Ek, 2 (b) önerileri sonucu olarak silyon fenerlerinin yeniden yerleştirilmesinden,

(f) Bu Tüzüğün yürürlüğe gireceği tarihten sonra geçecek 9 yıl sonuna kadar 1'inci Ek, Kısım 2 (g) ve 3 (b) de belirtilenlerin sonucu olarak borda fenerlerinin yeniden yerleştirilmesinden,

(g) Bu Tüzüğün yürürlüğe gireceği tarihten sonra geçecek 9 yıl sonuna kadar Bu Tüzüğün III. Ek'de belirtilen ses işareti aletleri için konuları hükümlerden istisnalar yapılabilir.

(h) (Ek : 20/9/1984 - 84/8541 K.) Bu Tüzüğün Ek 1, Kısım 9 (b) de belirtilen her yönden görünür fenerlerin tekrar yerleştirilmesi sürekli istisna yapılabilir.

LAHİKA 1

FENERLERİN VE ŞEKİLLERİN YERLEŞTİRİLMELERİ VE TEKNİK AYRINTILARI

1. (Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.) Tanımlama:

"Tekne üstünden yükseklik" deyiimi: En üstteki devamlı güverte üzerinden olan yükseklik demektir. Bu yükseklik fenerin yerleştirildiği yerin altından dikey olarak ölçülecektir.

2. Fenerlerin dikey yerleştirilmeleri ve aralarındaki mesafe:

(a) Boyları 20 metre veya daha uzun olan ve kuvvetle yürütülen teknelerin silyon fenerleri aşağıdaki şekilde yerleştirilecektir:

(i) Pruva silyon feneri, veya sadece bir silyon feneri taşıyorsa bu fener tekneden 6 metreden daha az olmayan bir yükseklikte olacak ve teknenin genişliği 6 metreden daha fazla olduğu takdirde, bu fenerin tekneden yüksekliği bu genişlikten daha az olmayacak, fakat fenerin tekneden 12 metreden daha fazla yükseklikte bulunması zorunlu olmayacaktır.

(ii) Çift silyon feneri mevcut olduğu takdirde, grandi silyonu pruva silyonundan dikey olarak en az 4,5 metre daha yüksekte olacaktır.

(b) Kuvvetle yürütülen teknelerdeki silyon fenerlerinin dikey ayrımı Trim'in bütün normal koşullarında deniz seviyesinden ve bodoslamanın bin metre ilerisinden bakıldığı zaman gradi silyonunun pruva silyonundan ayrı ve pruva silyonunun üzerinde görülmesini sağlayacak bir nitelikte olacaktır.

(c) Boyları 12 metre veya 20 metreden daha kısa olan ve kuvvetle yürütülen teknelerin silyon feneri küpeşteden 2,5 metreden daha az olmayan bir yüksekliğe konulacaktır

(d) Boyu 12 metreden kısa olan, kuvvetle yürütülen bir tekne en yüksekte bulunması gerekli fenerini küpeşteden 2,5 metreden daha az yükseklikte bulundurulabilir. Ancak, borda fenerleri veya pupa fenerine ek olarak bir silyon feneri mevcut olduğu zaman, bu silyon feneri, borda fenerlerinin bulunduğu yerden en azından 1 metre daha yükseklikte bulundurulacaktır.

(e) **(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** Diğer bir tekneyi iterek veya çekerek yedekleyen kuvvetle yürütülen bir teknede bulundurulacak olan iki veya üç silyon fenerlerinden birip ruva silyonu ya da grandi silyon feneri olarak aynı yere konulacak ancak grandi silyonu olarak konulduğunda en altta bulunan grandi silyon feneri dikey olarak pruva silyon fenerinden en az 4.5 metre daha yukarıda olacaktır.

(f) **(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** (i) Alt paragraf (ii) de tarif edilenin dışında Kural 23 (a) belirtilen silyon feneri ya da fenerleri diğer fenerler ve engellerin üzerinde ve neta olmak üzere yerleştirileceklerdir.

(ii) Kural 27 (b) (i) ya da Kural 28 de belirtilen her yönden görünür fenerlerin silyon fenerlerinin altına konulması pratik değilse bunlar grandi silyon fener (ler) i üstüne konulabilir ya da pruva silyon fener(ler)i ile grandi silyon fener (ler) i arasına dikey olarak konulabilir ancak son durumda bu Ek'in 3 (c)maddesinde istenilen yerine getirilmiş olacaktır.

(g) Kuvvetle yürütülen bir teknenin borda fenerleri, aynı teknenin pruva silyonu fenerinin teknedeki yüksekliğinin dörtte üçünden daha yukarı konulmayacaktır. Bu borda fenerleri güverte ışıklarıyla karıştırılabilecekleri kadar da aşağıya konulmayacaktır.

(h) Boyu 20 metreden kısa olan ve kuvvetle yürütülen bir teknenin borda fenerleri birleşik bir fanus içinde taşındığı zaman; bu fanus bir metreden daha az olmamak üzere silyon fenerinin altına yerleştirilmiş olacaktır.

(i) **(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** Kuralların dikey bir doğru üzerinde iki veya üç fener taşınmasını belirttiği zamanlarda, bunların arasındaki mesafe, aşağıda yazılı olduğu gibi olacaktır:

(i) Boyu 20 metre veya daha fazla olan bir teknede bu fenerler birbirinden 2 metreden daha az olmayan bir mesafeye konulacak, bir yedekleme feneri bulundurulması istenilen durum hariç bu fenerlerden en altta bulunan, tekne üstünden olan yüksekliği 4 metreden daha az olmayan bir yere konulacaktır.

(ii) Boyu 20 metreden daha kısa olan bir teknede bu fenerler birbirinden 1 metreden daha az olmayan bir mesafeye konulacak, bir yedekleme feneri bulundurulması istenilen durum hariç bu fenerlerden en altta bulunan, tekne üstünden olan yüksekliği 2 metreden daha az olmayan bir yere konulacaktır.

(iii) Üç fener taşındığı zaman, bu fenerler arasındaki mesafeler eşit olacaktır.

(j) **(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** Bir tekne balıkçılıkla uğraştığı zaman belirtilen her yönden görünür iki fenerden altta olanı, iki dikey fener arasındaki mesafenin iki katından daha az olmamak üzere borda fenerlerinin üzerindeki bir yükseklikte olacaktır.

(k) **(Değişik : 20/9./984 - 84/8541 K.)** İki demir feneri taşıyan gemilerde Kural 30 (a) (i)'de belirtilen baştarafındaki demir feneri, kıç tarafındaki 4.5'metre'den daha aşağıya konmayacaktır. Boyu 50 metre ya da daha fazla olan teknelerde baş tarafındaki demir feneri, tekne üstünden olan yüksekliği 6 metreden az olmayan bir yere konulacaktır.

3. Fenerlerin Yatay Yerleştirilmeleri ve Aralarındaki mesafe:

(a) Kuvvetle yürütülen bir tekne için iki silyon feneri istenildiği zaman, bunlar arasındaki yatay mesafe, gemi uzunluğunun yarısından az olmayacak fakat bu mesafenin 100 metreden fazla olmasına da gerek bulunmayacaktır. Baş taraftaki silyon feneri bodoslamadan itibaren gemi boyunun dörtte birinden daha uzağa konulmayacaktır.

(b) **(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Boyu 20 metre veya daha fazla olan kuvvetle yürütülen bir teknede borda fenerleri, baş taraftaki silyon fenerlerinin önünde bulunmayacaktır. Bu fenerler teknenin bordasına veya bordasına yakın bir yere konulacaktır.

(c) **(Ek : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Kural 27 (b) (i) ya da Kural 28'de belirtilen fenerler pruva silyon fener(ler) ile grandi silyon fener(ler)i arasında dikey olarak konulduklarında, bu her yönden görünür fenerler, geminin kemere doğrultusunda, baş kıç merkez hattına yatay olarak 2 metreden daha az olmayan bir mesafeye konulacaktır.

4. Balıkçı tekneleri, tarak dubaları ve sualtı işleriyle uğraşan tekneler için yön gösteren fenerlerin bulunacakları yerlerin ayrıntıları:

(a) Kural 26 (c) (ii)'de belirtilen balıkçılıkla uğraşan bir teknenin denize döşediği takımların yönünü gösteren fener, ufkun her tarafından görülen biri kırmızı, biri beyaz olan iki fenerden 2 metreden az ve 6 metreden çok olmayan yatay bir mesafeye konacaktır. Bu fener Kural 26 (c) (i) de belirtilen ufkun her tarafından görünür beyaz fenerden yukarıya, borda fenerlerinden de aşağıya konulmayacaktır.

(b) Tarama işleriyle veya sualtı işleriyle uğraşan bir teknede bulunacak olan Kural 27 (d) (i) ve(ii) de belirtildiği şekilde engelli olan veya emniyetle geçilebilecek olan tarafı gösteren fener ve şekiller uygulanabildiği kadar en azla yatay mesafeye konulacak fakat bunlar hiçbir zaman Kural 27 (b) (i) ve (ii) de belirtilen fener ve şekillerden 2 metreden daha yakın mesafeye konulmayacaktır. Bu fenerlerden veya şekillerden üstte bulunanı hiçbir zaman Kural 27 (b) (i) ve (ii) de belirtilen üç fener veya şeklin en altta olanından daha yüksekte olamayacaktır.

5. **(Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.)** Borda fenerleri için siperlikler:

20 metre boyunda ya da daha uzun olan teknelerde borda fenerlerinin iç kısımları bu Ek'in 9 uncu kısmı hükümlerine uymak üzere, mat siyah boyalı siperliklerle donatılacaktır. Eğer bu Ek'in 9.maddesindeki istekleri yerine getirmek gerekiyorsa boyu 20 metreden küçük olan teknelerin borda fenerleri içi siyah mat

siperliklerle donatılacaktır. Bir dikey filaman kullanan ve yeşil ve kırmızı kısımları arasında çok dar bir bölme bulunan birleşik bir fanusta dış siperlikler konulmasına gerek bulunmayacaktır.

6. Şekiller:

(a) Şekiller siyah ve aşağıda yazılı ölçülerde olacaklardır:

(i) Bir kürenin 0.6 metreden daha az olmayan bir çapı olacaktır.

(ii) Bir koninin 0.6 metreden daha az olmayan bir taban çapı olacak ve yüksekliği de çapına eşit olacaktır.

(iii) Bir silindirin en az 0.6 metre olan bir çapı olacak ve yüksekliği de çapının iki katı olacaktır.

(iv) Bir eşkenar dörtgen şekli, yukarda (ii) sayılı tali paragrafta belirlenen müşterek bir taban üzerinde iki koniden oluşacaktır.

(b) Şekiller arasındaki dikey mesafe en az 1,5 metre olacaktır.

(c) Boyu 20 metreden kısa olan bir teknede daha küçük ve fakat teknenin boyutları ile orantılı şekiller kullanılabilir ve aralarındaki mesafe buna paralel olarak azaltılabilir.

7. Fener ışıklarının rengine ait teknik özellikleri:

Tüm seyir fenerlerinin rengi Uluslararası Aydınlatma Komisyonu (CIE) tarafından belirtilen renk diagramının alanının sınırları içinde bulunan aşağıda yazılı değerlere uyacaktır.

Köşe koordinatları gösterilmek suretiyle her renk alanının sınırları aşağıda gösterildiği gibidir:

(i) Beyaz

x 0.525 0.525 0.452 0.310 0.310 0.443

y 0.382 0.440 0.440 0.348 0.283 0.382

(ii) Yeşil

x 0.028 0.009 0.300 0.203

y 0.385 0.723 0.511 0.356

(iii) Kırmızı

x 0.680 0.660 0.735 0.721

y 0.320 0.320 0.265 0.259

(iv) Sarı

x 0.612 0.618 0.575 0.575

y 0.382 0.382 0.425 0.406

8. (Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.) Işıkların şiddeti:

(a) Fenerlerin minimum ışık şiddeti aşağıda yazılı formül kullanılarak hesabedilecektir.

$$I = 3,43 \times 10 \text{ üzeri } 6 \times T \times D \text{ üzeri } 2 \times K - D$$

Bu formülde;

I : Hizmet koşulları altında mum olarak ışık şiddetidir:

T : (2x10 - üzeri 7) lüks olarak ışık şiddetinin başlangıç değeri.

D : Işığın deniz mili olarak görünebilme mesafesi (Aydınlatma mesafesi).

K : Atmosferik geçirgenliği.

Meteorolojik görüş mesafesinin yaklaşık olarak 13 deniz mili oluşuna karşılık *K* değeri, belirtilen fenerler için 0,8 olacaktır.

(b) **(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** Bu formülden çıkarılan rakkamlar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Deniz mili olarak ışığın görünme mesafesi (Aydınlatma mesafesi)	<i>K</i> =0.8 için mum olarak ışığının şiddeti
1	0.9
2	4.3
3	12
4	27
5	52
6	94

Not : Gereksiz göz kamaştırmasını önlemek amacıyla seyir fenerlerinin maksimum ışık şiddeti sınırlanmalıdır.

Ancak, bu değişken kontrol kullanılarak yapılmayacaktır.

9. Yatay dilimler:

(a) **(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** (i) Gemilere monte edilen borda fenerleri ileri yönde istenilen ışığı minimum şiddette gösterecektir. Belirtilen sektörler dışında 1 ve 3 üncü dereceler arasında ışık şiddeti pratik olarak tamamen kesilmiş izlenimi verebilecek şekilde azaltılmalıdır.

(ii) Pupa fenerleri, silyon fenerleri ve borda fenerleri için de kemere doğrultusunun 22.5 derece gerisinde, istenilen en az şiddetler 21 inci Kuralda belirtilen dilimlerin sektörleri içinde ufuktan itibaren uzaya doğru 5 derecelik yay yapacak şekilde tutulacaktır. Belirtilen sektörlerin içinde 5 dereceden sonra belirtilen şiddet sınırlara kadar % 50 civarında azaltılabilir. Belirtilen sınırların dışında 5 dereceyi geçmemek üzere veya pratik olarak gözle görülmeyecek hale getirilinceye kadar şiddet sürekli olarak azaltılacaktır.

(b) **(Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.)** Her yönden görünür fenerler; Kural 30'da belirtilen ve tekmeden pratik olmıyan bir yüksekliğe konmasına gerek bulunmayan demir fenerleri hariç, direklerin gabya çubuklarının veya diğer yapıların, bu fenerlerin görünüşlerini 6 dereceden fazla kapamıyacakları yerlere konacaktır.

10. (a) (**Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.**) Dikey dilimler:

Yelkenli teknelerdeki fenerler hariç donatılan elektrikli fenerlerin dikey dilimleri:

(i) Yatay düzlemin 5 derece üstü ve 5 derece altındaki her açıda istenilen minimum şiddetin muhafaza ettirilmesini.

(ii) Yatay düzlemin 7,5 derece üstünde ve 7,5 derece altında istenilen minimum şiddetin % 60'ının muhafaza ettirilmesini sağlayacak nitelikte olacaktır

(b) (**Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.**) Yelkenli teknelerde donatılan elektrikli fenerlerin dikey dilimleri:

(i) Yatay düzlemin 5 derece altı ve 5 derece üstündeki her açıda istenilen minimum şiddetin muhafaza ettirilmesini,

(ii) Yatay düzlemin 25 derece üstünde ve 25 derece altında istenilen minimum şiddetin % 50'sinin muhafaza ettirilmesini;

sağlayacak nitelikte olacaktır.

(c) Elektrikli olmayan fenerlerde bu özelliklere mümkün olduğu kadar, uyulmaya çalışılacaktır.

11. Elektrikli olmayan fenerlerin şiddeti:

Elektrikli olmayan fenerler bu Lahikanın 8 inci kısmındaki tabloda belirtilen minimum şiddetlere mümkün olduğu kadar uyacaklardır.

12. Bu Lahikanın 2 (f) sayılı hükmüne bakılmaksızın 34 (b) sayılı Kuralda belirtilen manevra ışığı, uygulanabildiği kadar pruva silyon fenerinin en az 2 metre dikey olarak üstüne, ancak grandi silyon fenerinin dikey olarak 2 metre altında veya üstünde olmamak ve silyon feneri veya fenerlerinin aynı düşey düzlemi üzerinde bulunmak üzere, konulacaktır. Sadece bir silyon feneri olan teknede, varsa manevra ışığı, silyon fenerinden dikey olarak 2 metreden daha az olmamak üzere en iyi görülen yere konulacaktır.

13. (**Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.**) Onay:

Fenerlerin ve şekillerin yapısı ve fenerlerin teknede yerlerine konulması teknenin bayrağını çekmeye hak sahibi olduğu devletin gerekli yetkiyi verdiği makamları tatmin edici bir tarzda olacaktır.

LAHİKA: II

BİRBİRLERİNE YAKIN BİR HALDE BALIKÇILIK YAPAN BALIKÇI TEKNELERİ İÇİN EK İŞARETLER

1. Genel olarak:

Burada sözkonusu edilen fenerler, Kural 26 (d) hükümlerine uygun olarak gösterildikleri takdirde, en iyi görülebilecekleri yerlere konulacaklardır. Bunlar, en azından, birbirinden 0,9 metre aralıklı olacak fakat Kural 26 (b) (i) ve (c) (i)'de belirtilen fenerlerden daha aşağı bir seviyede bulunacaklardır. Fenerlerufkun her tarafından ve en az 1 milden, fakat bu kurallarda balıkçı tekneleri için belirtilen fenerlerden daha az bir mesafeden bile görülebileceklerdir.

2. Trol için olan işaretler:

(a) İster dip veya ister yüzey ağ takımları kullansın Trol işiyle uğraşan tekneler:

(i) Ağlarını atarken:

Dikey bir doğru üzerinde iki beyaz fener;

(ii) Ağlarını toplarken:

Dikey bir doğru üzerinde kırmızı bir fener üstünde beyaz bir fener;

(iii) Ağın bir engele takılması halinde:

Dikey bir doğru üzerinde iki kırmızı fener gösterebilirler.

(b) Birlikte trol ile uğraşan iki tekneden herbiri:

(i) Geceleyin çifti teşkil eden diğer teknenin doğrultusunda ve ileriye doğru yönetilen bir projektör ışığı ile,

(ii) Ağlarını atarken veya toplarken veya ağlarının bir engele takılması halinde yukarda 2 (a) da belirtilen fenerleri;

gösterebilirler.

3. Torbalı ağ için olan işaretler:

Torbalı ağ ile balıkçılık yapmakla uğraşan tekneler dikey bir doğru üzerinde iki sarı fener gösterebilir. Bu fenerler her saniyede bir münavabe ile parlayacak ve sönük kalma süresi ışık süresine eşit olacaktır. Bu fenerler sadece teknenin balık avlama takımları tarafından engellendiği zamanlarda gösterilebilirler.

LAHİKA: III

SESLE İŞARET VEREN ALETLERİN TEKNİK AYRINTILARI

1. Düdükler:

(a) Frekanslar ve duyulma mesafeleri

İşaretin esas frekansı 70 - 700 Hz bandı içerisinde olacaktır.

Düdükten verilen işaretin duyulabilme mesafesi:

180 - 700 Hz (+ - Yüzde 1) bandı içinde bulunan ve aşağıda yazılı 1 (c) paragrafında belirtilen ses basınç seviyelerini sağlayan esas frekansları ve/veya bir veya daha yüksek frekansları da içeren bu frekanslarla saptanacaktır.

(b) Başlıca frekans sınırları:

Çok çeşitli düdük özelliklerini sağlamak üzere, bir düdüğün esas frekansı aşağıda yazılı olan sınırlar içinde olacaktır:

(i) Boyları 200 metre veya daha uzun olan gemilerde 70 - 200 Hz.;

(ii) Boyu 75 metreden uzun, 200 metreden kısa olan gemilerde 130 - 350 Hz.;

(iii) Boyu 75 metreden kısa olan bir gemide 250 - 700 Hz.

Metre	2x10 ⁵ N/m ² 'ye nazaran 1m	
Deniz mili		
olarak	mesafede yarı band	
olarak		
geminin boyu	içindeki ses basıncının	duyulabilme
mesafesi	1/3 i, dB olarak	

200 ve üstü	143	2
75 – 200	138	1,5
20 - 75	130	1
20'den az	120	0,5

(c) Ses işaretinin şiddeti ve duyulma mesafesi:

Bir gemiye yerleştirilmiş bir düdük, düdüğün maksimum şiddeti doğrultusunda düdükten 1 metre uzaklıkta 100-700 Hz. (+ - yüzde 1) frekans bandları içinde en azından bandın yarısının 1/3'ü nisbetinde bir ses basınç seviyesi sağlayacak ve bu aşağıdaki tabloda verilen uygun rakamlardan az olmayacaktır.

Yukarki tabloda belirtilen duyulma mesafesi bilgi içindir ve bu mesafe din-leme mevkilerinde mevcut fon gürültülerinin ortalama bir seviyede olduğu hallerde, geminin güvertesinde sakin hava koşullarında geminin ilerisindeki ekseninde düdüğün % 90 olasılıkla duyulabileceği bir mesafedir. 250 Hz orta frekansı olan yarım band genişliği içerisinde 68 dB olarak alındığında ve orta frekansı 500 Hz olan yarım band da 63 dB olarak alınmıştır. Uygulamada bir düdüğün duyulabileceği mesafe son derece değişiklikler gösterir ve büyük çapta hava koşullarına dayanır. Verilen değerler tipik olarak sayılabilir, fakat dinleme mevkilerinde sert rüzgar veya çevre gürültü koşulları altında mesafe çok miktarda azalabilir.

(d) (Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.) Yönsel Özellikler:

Sesi yönlendirilmiş düdüklerde, bir düdüğün ses basınç seviyesi, aynı sesin herhangi bir eksen yönünde ve yatay düzlemde + 45 derece yapan yöndeki belirti-len ses basınç seviyesinden 4 dB den daha aşağı olmayacaktır. Yatay bir düzlem üzerinde 45 dereceden fazla herhangi bir diğer yöndeki ses basınç seviyesi, eksen üzerindeki belirtilen ses basınç seviyesindekinden 10 dB den daha aşağı olmayacak, ön eksenindeki en az yarısı olacaktır. Ses basınç seviyesi duyulabilme mesafesini saptayan bu 1/3 oktav bandında ölçülecektir.

(e) Düdüklerin yerleri:

Sesi yönlendirilmiş bir düdüğün bir teknedeki tek düdük olarak kullanılacağı hallerde, bu düdüğün maksimum şiddeti tam pruvaya yöneltmek üzere yerine monte edilecektir.

Verilen sesin engeller tarafından durdurulmasını azaltmak gemi personelinin duyma zararı rizikosunu minimuma indirmek amacıyla bir düdük bir teknede mümkün olduğu kadar yükseğe konulacaktır. Bir teknenin kendi işaretinin dinleme mevkilerindeki ses basınç seviyesi 110 dB (A), mümkün olursa 100 dB (A) yı geçmeyecektir.

(f) Birden fazla düdükle donatma:

Düdükler, aralarında 100 metreden fazla bir mesafe bulunacak şekilde tekneye yerleştirildiği zaman, bunların aynı anda öttürülmemeleri için gerekli düzenlemeler yapılacaktır.

(g) Birleşik düdük sistemi:

Engellerin varlığı dolayısıyla yukarda 1 (f) paragrafında söz konusu edilmek düdük veya düdüklerin ses alanı içinde ses seviyesi çok azalan bölgelerin var olması olasılığı bulunduğu takdirde, bu azalmanın üstesinden gelmek üzere birleşik düdük sisteminin yerleştirilmesi önerilebilir. Kuralların amaçları için bir birleşik düdük sistemine tek bir düdük gözü ile bakılacaktır.

Birleşik düdük sisteminde düdükler birbirlerinden 100 metreden daha uzak mesafeye konulmayacak, aynı anda öttürülmemeleri için gerekli tedbirler alınacaktır. Bir düdüğün frekansı, diğerlerinin frekansından en az 10 Hz farklı olacaktır.

2. (Değişik : 20/9/1984 - 84/8541 K.) Kampana veya gong:

(a) İşaret şiddeti:

Bir kampana veya gong veya benzeri ses özelliği olan diğer herhangi bir alet, ondan m metre mesafede 110 dB den az olmayan bir ses basınç seviyesi meydana getirecek güçte olacaktır.

(b) Yapımlar:

Kampana veya gonglar paslanmaya dayanıklı bir maddeden ve berrak bir ton verebilecekleri bir şekilde yapılacaktır.

Yapılacak kampananın ağız çapı: Boyları 20 metre ya da daha fazla olan tek-neler için 300 mm'den, boyları 12 metre ya da daha fazla fakat 20 metreden azolan tekneler için 200 mm'den daha az olmayacaktır. Mümkün olduğu takdirde devamlı bir tesir sağlamak üzere makine ile hareket eden bir kampana vurucusu önerilebilir. Fakat elle çalıştırma her zaman mümkün olacaktır. Kampana tokmağının ağırlığı kampana ağırlığının yüzde 3'ünden daha az olmayacaktır.

3. (Değişik : 20.9.1984 - 84/8541 K.) Onay:

Ses işaret aletlerinin yapımı, bunların iş görme ve tekneye montesi, tekne-nin bayrağını çekmeye hak sahibi olduğu Devletin yetkili kıldığı uygun makamları tatmin edici nitelikte olacaktır.

LAHİKA: IV

TEHLİKE İŞARETLERİ

1. Aşağıda yazılı işaretler birlikte veya ayrı ayrı kullanıldığı veya gösterildiği zaman, tehlikeyi ve yardım ihtiyacını gösterecektir.

(a) Yaklaşık olarak 1'er dakika ara ile patlatılan bir top veya diğer bir patlayıcı işaret;

(b) Herhangi bir sis işaret aletinin devamlı olarak çalınması;

(c) Kısa aralıklarla her seferinde kırmızı yıldızlar saçan roket veya mermi atılması;

(d) Mors kodu ile ...---... (SOS)'den ibaret bir grup işaretin telsiz telgraf veya herhangi bir diğer işaret verme metodu ile gönderilmesi;

(e) "Mayday" kelimesinin söylenmesinden ibaret bir işaretin telsiz telefonla gönderilmesi;

(f) N.C. harfleriyle Uluslararası Tehlike işaret kodunun gösterilmesi;

(g) Üzerinde veya altında bir küre veya küreye benzer herhangi bir şey bulunan dört köşe bir bayraktan ibaret bir işaret;

(h) Yanan bir katran veya yağ varili veya benzerinden çıkan alevlerin gemi üzerinde gösterilmesi;

(i) Paraşütlü bir roket maytabı veya kırmızı ışık gösteren bir el maytabı;

(j) Portakal rengi duman veren bir duman işareti;

(k) Her iki yana doğru açılan kolların ağır ağır ve tekrarlı olarak indirilip kaldırılması;

- (l) Telsiz telgraf alarm işareti;*
- (m) Telsiz telefon alarm işareti;*
- (n) Acil mevkileri belirtmek üzere radyo kerterizleri yayınlayan vericiler.*

2. Tehlike ve yardım istekleri hususlarının bildirilmesi hariç, yukarıda yazılı işaretlerin kullanılması veya gösterilmesi ve yukarıda yazılı bu işaretlerle karıştırılabilecek diğer işaretlerin kullanılması yasaklanmıştır.

3. Uluslararası İşaret Kodunun ilgili bölümleri Ticaret Gemileri Arama, ve Kurtarma El Kitabı ve aşağıda yazılı işaretlere

- (a) Havadan bakanların tanınmaları için portakal rengi bir yelken bezi üzerine ya siyah kare veya daire veya diğer bir uygun sembol;*
- (b) Bir boya marka edici'ye dikkat çekilir.*