

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DENİZ ULAŞTIRMA İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**DENİZ KAZALARI İLE KARADENİZ MEMORANDUMU KAPSAMINDAKİ  
GEMİ TUTULMALARI ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisi Ahmet MERT**

**OCAK 2014**

**TRABZON**

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DENİZ ULAŞTIRMA İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**DENİZ KAZALARI İLE KARADENİZ MEMORANDUMU KAPSAMINDAKİ  
GEMİ TUTULMALARI ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisi Ahmet MERT**

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde  
"DENİZ ULAŞTIRMA İŞLETME YÜKSEK MÜHENDİSİ"  
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 12/12/2013  
Tezin Savunma Tarihi : 07/01/2014**

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ersan BAŞAR**

**Trabzon 2014**

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**  
**Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Ana Bilim Dalında**  
**Ahmet MERT Tarafından Hazırlanan**

**DENİZ KAZALARI İLE KARADENİZ MEMORANDUMU KAPSAMINDAKİ**  
**GEMİ TUTULMALARI ARASINDAKİ İLİŞKİ**

başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 17/12/2013 gün ve 1534 sayılı  
kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
olarak kabul edilmiştir.

**Jüri Üyeleri**

**Başkan** : Doç. Dr. Ersan BAŞAR

**Üye** : Doç. Dr. Fatma TELLİ KARAKOÇ

**Üye** : Yrd. Doç. Dr. Özkan UĞURLU

  
.....  
  
.....  
  
.....

**Prof. Dr. Sadettin KORKMAZ**

**Enstitü Müdürü**

## ÖNSÖZ

Bu çalışma, 2008-2013 yılları arasında Karadeniz Memorandumu Liman Devleti Denetimi (PSC) kapsamında yapılan denetimlerdeki gemi tutulma verileri ile Karadeniz’de sefer yapan gemilerde meydana gelen deniz kazalarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi ve deniz kazaları nedenlerinin OPEN FTA programında Hata Ağacı Analizi kullanılarak risk analizini yapmak amacı doğrultusunda hazırlanmıştır.

Yüksek lisans tez danışmanlığımı üstlenerek, çalışmalarım sırasında, tecrübesi ve bilgisi ile desteğini esirgemeyen değerli hocam Doç. Dr. Ersan BAŞAR’a, değerli hocalarım Yrd. Doç. Dr. Özkan UĞURLU ve Uzm. Umut YILDIRIM’a, verilere ulaşmamda destek olan değerli mesai arkadaşım Denizcilik Uzmanı Zafer ASLAN’a, Ana Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezi’nde görevli Denizcilik Uzman Yardımcısı Ömer Adem GAZİOĞLU’na ve Gürcistan Deniz Taşımacılığı Genel Müdür Yardımcısı Mr. Zaza MAKHARADZE, Bulgaristan Denizcilik İdaresi Avrupa Birliği Baş Uzmanı Mrs. Radina RUSSEVA, Ukrayna Denizcilik İdaresi Ulusal Bayrak ve Liman Devleti Koordinatörü Mr. Oleksiy SHEPETOVSKYY, Karadeniz Memorandumu Bilgi Sistemi Başkanı Mrs. Natalia KHARCENKO ve Karadeniz Memorandumu Sekreteryası adına Genel Sekreter Sayın Hüseyin YÜCE’ye ayrıca, her zaman yanımda olup desteklerini esirgemeyen değerli aileme ve araştırmalarım destek olan diğer arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Ahmet MERT  
Trabzon 2014

## **TEZ BEYANNAMESİ**

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “ Deniz Kazaları İle Karadeniz Memorandumu Kapsamındaki Gemi Tutulmaları Arasındaki İlişki” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Doç. Dr. Ersan BAŞAR’ın sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/örnekleri kendim topladığımı, deneyleri/analizleri ilgili laboratuvarlarda yaptığımı/yaptırdığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. 07/01/2014

Ahmet MERT

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ .....	III
TEZ BEYANNEMESİ .....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ÖZET .....	VIII
SUMMARY .....	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	X
TABLolar DİZİNİ.....	XI
KISALTMALAR DİZİNİ .....	XII
1. GENEL BİLGİLER .....	1
1.1. Giriş .....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	2
1.3. Uluslararası Denizcilik Örgütü .....	3
1.3.1. Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün Temel Organları .....	3
1.3.1.1. Genel Kurul .....	4
1.3.1.2. Konsey .....	4
1.3.1.3. Sekreteryaya .....	4
1.3.1.4. Komiteler .....	5
1.3.1.4.1. Deniz Güvenliği Komitesi (MSC).....	5
1.3.1.4.2. Deniz Çevresini Koruma Komitesi (MEPC).....	6
1.3.1.4.3. Hukuk Komitesi (LEG) .....	6
1.3.1.4.4. Teknik İşbirliği Komitesi (TC).....	6
1.3.1.4.5. Kolaylaştırma Komitesi (FAL).....	6
1.4. Liman Devleti Denetimi .....	7
1.4.1. Liman Devleti Denetiminin Tarihsel Gelişimi .....	7
1.4.2. Liman Devleti Denetimi Mevzuatı .....	7
1.4.3. Liman Devleti Denetimi Uygulamaları .....	8
1.4.3.1. Paris Memorandumu.....	9
1.4.3.2. Tokyo Memorandumu .....	9
1.4.3.3. Akdeniz Memorandumu .....	9
1.4.3.4. Karayipler Memorandumu.....	10
1.4.3.5. Hint Okyanusu Memorandumu .....	10

1.4.3.6.	Latin Amerika Liman Devleti Denetim Antlaşması.....	10
1.4.3.7.	Orta ve Batı Afrika Memorandumu.....	11
1.4.3.8.	Riyadh Memorandumu .....	11
1.4.3.9.	Amerika Birleşik Devletleri Sahil Güvenliği .....	11
1.4.3.10.	Karadeniz Memorandumu .....	12
1.4.3.10.1.	Memorandum Oluşum Süreci.....	12
1.4.3.10.2.	Memoranduma Taraf Ülkeler .....	13
1.4.3.10.3.	Yeni Denetim Rejimi.....	14
1.4.3.10.4.	Karadeniz MoU Denetim Faaliyetleri .....	15
1.5.	Deniz Kazaları .....	18
1.5.1.	Bütünleşik Küresel Deniz Taşımacılığı Bilgi Sistemi (GISIS) .....	19
1.5.2.	Deniz kazalarının Nedenleri ve Çeşitleri .....	20
1.5.3.	Tarihi Süreçte Yaşanmış Önemli Deniz Kazaları ve Sonrası Gelişmeler .....	21
1.5.4.	Karadeniz’de Yaşanmış Deniz Kazaları.....	25
1.5.5.	PSC ile Deniz Kazalarının İlişkisi .....	26
1.6.	Risk ve Risk Analizi .....	27
1.6.1.	Risk Analizi Yöntemleri.....	28
1.6.1.1.	Hata Ağacı Analizi .....	29
1.6.2.	Denizcilik ve Risk.....	33
1.6.3.	Risk Değerlendirmesi ve Önemi.....	33
2.	YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	34
2.1.	Yöntem .....	34
2.2.	Araştırma Modeli.....	34
2.3.	Verilerin Toplanması ve Analizi .....	35
2.4.	Hata Ağacı Analiz Oluşumu.....	35
2.5.	Open FTA Verileri Oluşumu .....	39
3.	BULGULAR.....	40
3.1.	Karadeniz MoU Gemi Tutulması Analiz Bulguları.....	40
3.1.1.	Gemi Tiplerine Göre Tutulma Analizi .....	40
3.1.2.	Gemi Gross Tonajlarına Göre Tutulma Analizi .....	41
3.1.3.	Gemi Yaşlarına Göre Tutulma Analizi.....	42
3.1.4.	Gemi Bayraklarına Göre Tutulma Analizi .....	42
3.1.5.	Faktörel Tespite Göre Gemi Tutulma Analizi .....	43

3.2.	Karadeniz’de Gemi Kazaları Analizleri .....	44
3.2.1.	Karadeniz’de Bölgelere Göre Gemi kazaları Analizi.....	44
3.2.2.	Karadeniz’de Türlerine Göre Gemi Kazaları Analizi .....	44
3.2.3	Karadeniz’de Gemi Tiplerine Göre Gemi Kazaları Analizi .....	45
3.2.4.	Karadeniz’de Tonajlarına Göre Gemi Kazaları Analizi .....	46
3.2.5.	Karadeniz’de Yaşa Göre Gemi Kazaları Analizi.....	46
3.2.6.	Karadeniz’de Bayraklarına Göre Gemi Kazaları Analizleri.....	47
3.2.7.	PSC Denetim Sürelerine Göre Deniz Kazaları Analizi .....	47
3.3.	Deniz Kazaları Kök Nedenleri.....	48
3.4.	Çatma Deniz Kazaları.....	51
3.5.	Karaya Oturma/Sürüklenme Deniz Kazaları .....	54
3.6.	Alabora Deniz Kazaları .....	56
3.7.	Yangın Deniz Kazaları .....	56
4.	İRDELEME .....	60
5.	SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	65
6.	KAYNAKLAR .....	68
7.	EKLER .....	71
	ÖZGEÇMİŞ	



Yüksek Lisans Tezi

ÖZET

DENİZ KAZALARI İLE KARADENİZ MEMORANDUMU KAPSAMINDAKİ GEMİ  
TUTULMALARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Ahmet MERT

Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı  
Danışman: Doç. Dr. Ersan BAŞAR  
2014, 70 Sayfa, 16 Sayfa Ek

Denize çıkması emniyetli görülmeyen, geçerli ve uygun belgeleri olmayan, yeterli personel ile donatılmayan gemilerin yapılan denetimlerde tutulması; deniz kazalarının oluşmasını engellemektedir. Bu bakımdan deniz kazalarını engellemek için mutlaka detaylı denetimlerin yapılması ve gerekli koşulları sağlamayan gemilerin, sefer yapmalarına izin verilmemesi gerekmektedir. Bu amaçla yapılan çalışmada 2008-2013 yılları arasında Karadeniz Memorandumu kapsamında yapılan PSC denetimlerinde tutulan gemilere ait veriler ile Karadeniz’de yaşanmış deniz kazaları raporları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Ayrıca kaza nedenlerine ilişkin veri kümeleri oluşturularak, Open FTA programı yardımıyla Hata Ağacı Analizi yapılmıştır. Gemi tutulmaları ile deniz kazalarının; gemi tipi, yaşı, gross tonajı gibi parametrelerde paralellik gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca en fazla yaşanan deniz kazalarının karaya oturma/sürüklenme kazaları olduğu saptanmış olup, bu kazalara %48,3 oranında en fazla yüzde ile kontrol edilemeyen dış etmenler olarak tanımlanan hava muhalefetinin sebep olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Karadeniz Memorandumu, Liman Devleti Denetimi, Hata Ağacı  
Gemi Tutulmaları, Deniz Kazaları, Analizi

Master Thesis

SUMMARY

RELATIONSHIP BETWEEN DETENTION OF SHIPS ON BLACK SEA  
MEMORANDUM INSPECTIONS AND VESSEL ACCIDENTS

Ahmet MERT

Karadeniz Technical University  
The Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Maritime Transportation and Management Engineering Graduate Program  
Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Ersan BAŞAR  
2014, 70 Pages, 16 Pages Appendix

Detention of vessels, which are deemed unsafe to proceed to sea, which do not have the valid and compliant documents and which are not equipped with enough personnel prevents the sea accidents. In this context, with the aim of preventing sea accidents, detailed inspections should be carried out and vessels that fail to meet the necessary conditions should not be allowed to sail, In this study carried out for his purpose, the data related to the vessels detained between 2008- 2013 in PSC inspections within the scope of Black Sea Memorandum and the reports of the sea accidents in Black Sea have been comparatively analyzed. Furthermore, with the help of Open FTA programme, Fault Tree Analysis has been conducted by establishing groups of data which is related with reasons for accidents. It has been determined that the vessel detentions and sea accidents show parallelism with parameters such as the type, age and gross tonnage of the vessel. Moreover it has been identified that the most common sea accidents are ship grounding/adrift and adverse weather conditions, defined as external factors that cannot be controlled, are the causes of the accidents with the highest percentage of 48,3%.

**Key Words:** Black Sea Memorandum, Port State Control, Fault Tree Analysis.  
Ship Detentions, Ship Accidents,

## ŞEKİLLER DİZİNİ

### Sayfa No

Şekil 1.	Karadeniz MoU 14. komite toplantısı .....	15
Şekil 2.	Karadeniz’de yaşanmış deniz kazaları.....	26
Şekil 3.	Hata ağacı analizindeki yöntemin ana aşamaları.....	30
Şekil 4.	Hata ağacı analizi kapı ve olay sembolleri .....	31
Şekil 5.	Hata ağacı oluşum örneği .....	32
Şekil 6.	Gemi kazaları hata ağacı.....	38
Şekil 7.	Gemi tiplerine göre tutulma .....	41
Şekil 8.	Gemi gross tonajlarına göre tutulma.....	41
Şekil 9.	Gemi yaşlarına göre tutulma.....	42
Şekil 10.	Bayraklarına göre gemi tutulma .....	43
Şekil 11.	Faktörel tespite göre gemi tutulma .....	43
Şekil 12.	Karadeniz’de bölgelere göre gemi.....	44
Şekil 13.	Karadeniz’de türlerine göre gemi .....	45
Şekil 14.	Karadeniz’de gemi tiplerine göre gemi kazaları.....	45
Şekil 15.	Karadeniz’de tonajlarına göre deniz kazaları .....	46
Şekil 16.	Karadeniz’de yaşa göre deniz kazaları .....	46
Şekil 17.	Karadeniz’de bayraklarına göre deniz kazaları .....	47
Şekil 18.	Karadeniz’de yaşanmış deniz kazalarının yapılan PSC denetimleri ile arasındaki süreye göre analizi.....	48
Şekil 19.	Çatma deniz kazaları hata ağacı .....	52
Şekil 20.	Çatma deniz kazalarında kök nedenlerin katkı payları oranları .....	54
Şekil 21.	Karaya oturma/sürüklenme deniz kazaları hata ağacı .....	54
Şekil 22.	Karaya oturma/sürüklenme deniz kazalarında kök nedenlerin katkı payları oranları.....	56
Şekil 23.	Alabora deniz kazaları hata ağacı .....	56
Şekil 24.	Alabora deniz kazalarında kök nedenlerin katkı payları oranları .....	58
Şekil 25.	Yangın deniz kazaları hata ağacı .....	58

## TABLULAR DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Karadeniz MoU ülkeler bazında PSC denetimleri.....	15
Tablo 2. Türk limanlarında Karadeniz MoU denetimleri .....	16
Tablo 3. Başlangıç olayları kısaltmaları .....	37
Tablo 4. Deniz kaza kök nedenleri.....	49
Tablo 5. Çatma deniz kazaları minimum kesme kümeleri olasılık değerleri.....	52
Tablo 6. Çatma deniz kazaları nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri.....	53
Tablo 7. Karaya oturma/sürüklenme deniz kazaları minimum kesme kümeleri olasılık değerleri .....	55
Tablo 8. Karaya oturma/sürüklenme deniz kazaları nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri .....	55
Tablo 9. Alabora deniz kazaları minimum kesme kümeleri olasılık değerleri .....	57
Tablo 10. Alabora deniz kazaları nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri ...	57
Tablo 11. Yangın deniz kazaları minimum kesme kümeleri olasılık değerleri .....	59
Tablo 12. Yangın deniz kazaları nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri ....	59

## KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
BISIS	: Karadeniz Memorandumu Bilgi Sistemi (Black Sea Memorandum Information System)
BLG	: Dökme Sıvılar ve Gazlar (Bulk Liquids and Gases)
CLC	: Petrol Kirliliği Zararları İçin Sivil Sorumluluk Hakkında Uluslararası Sözleşme (Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage)
COLREG	: Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğü (International Regulations for Preventing Collisions)
CREAM	: Kavramsal Güvenilirlik ve Hata Analiz Yöntemi
DE	: Gemi Dizaynı ve Donanımı (Dizayn and Equipment)
EMSA	: Avrupa Deniz Emniyeti Ajansı (European Maritime Safety Agency)
FSA	: Biçimsel Emniyet Değerlendirmesi (Formal Safety Assesment)
FSC	: Bayrak Devleti Denetimleri (Flag State Control)
FTA	: Hata Ağacı Analizi (Fault Tree Analysis)
GISIS	: Bütünleşik Küresel Deniz Taşımacılığı Bilgi Sistemi (Global Integrated Shipping Information System )
HAZOP	: Tehlike ve İşletilebilme Çalışması Metodolojisi (Hazard and Operability)
ILO	: Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organisation)
IMO	: Uluslararası Denizcilik Örgütü (International Maritime Organisation)
ISM	: Uluslararası Emniyet Yönetimi Kodu (International Safety Management Code)
LL	: Uluslararası Yükleme Sınır Sözleşmesi (Load Lines)
MAIFF	: Deniz Kaza Araştırmacıları Uluslararası Forumu (Maritime Accident Investigators' International Forum)
MARPOL	: Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesi Hakkında Uluslararası Sözleşme
MEPC	: Deniz Çevresi Koruma Komitesi (Marine Environment Protection Committee)
MOU	: Mutabakat Muhtırası (Memorandum of Understanding)
MSC	: Deniz Emniyeti Komitesi (Maritime Safety Committee)
NIR	: Yeni Denetim Rejimi (New Inspection Regime)
PoR	: Sığınma Alanları (Places of Refuge)
PSC	: Liman Devleti Denetimi (Port State Control)
PSCO	: Liman Devleti Denetimi Uzmanı (Port State Control Officer)

- SOLAS : Uluslararası Denizde Can Emniyeti Sözleşmesi  
(International Convention for the Safety of Life at Sea)
- STCW : Gemiadamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Standartları Hakkında  
Uluslararası Sözleşmesi  
(Standards of Training, Certification and Watchkeeping)
- UN : Birleşmiş Milletler (United Nations)
- USCG : Amerika Birleşik Devletleri Sahil Güvenlik Teşkilatı  
(United State of America Coast Guard)

## 1. GENEL BİLGİLER

### 1.1. Giriş

Tarih boyunca önemini hiç yitirmemiş olan deniz ticaretine olan talep, günümüzde de devam etmektedir. Tarih, medeniyetlerin deniz kıyılarında geliştiğini göstermektedir (İzveren,1966).

İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemde, deniz taşımacılığı önemli teknolojik ve kurumsal değişikliğe uğramıştır. Taşımacılıkta konteynerleşme, yapılan ticaretin kayıt altına alınması ve artan ticaret hacmi maliyetin azalmasını sağlamıştır (Hummels, 2007). 1950 yılında 500 milyon ton olan dünya deniz ticaret hacmi 2012 yılında, 18 kat artarak 9,5 milyar tona ulaşmış olup, hacim olarak dünya ticaretinin %75'i denizyoluyla gerçekleştirilmektedir (The Global Enabling Trade Report, 2012).

Bu durum, yoğun gemi trafiği oluşması nedeni ile büyük can ve mal kayıplarına sebep olan, çevre kirliliğinin yaşandığı deniz kazalarının meydana gelmesine sebep olmaktadır.

Deniz kazalarında büyük can kayıplarının yaşanması; denizde can, mal emniyetinin sağlanması için çeşitli düzenlemelere ihtiyaç duyulduğu göstermiştir. Özellikle 1912 yılında yaşanan Titanic kazasından sonra Uluslararası Denizde Can Emniyeti Sözleşmesinin (SOLAS) temelleri atılarak uluslararası denizcilik standartları oluşmaya başlamıştır. Exxon Valdez <sup>1</sup>, Erika, Prestije, Estonia gibi yaşanan her büyük kaza başka alanlarda bir eksikliği de gündeme getirmiş ve yeni sözleşmeler oluşturularak uluslararası denizcilik standartlarının şekillenmesine neden olmuştur.

1958 yılında Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün (IMO) faaliyete geçmesi ile uluslararası kuralların oluşturulması ve deniz emniyetinin sürekli geliştirilmesi sağlanmıştır. IMO tarafından yayınlanan sözleşmelerden doğan yükümlülükler gereği, uluslararası sefer yapan gemilerdeki asgari standartların kontrol edilmesi gerekmektedir.

---

<sup>1</sup> Alaska Valdez terminalinden 23 Mart 1989 yılında ayrılan Exxon Valdez tankerinin kaza yapması sonucu 53 milyon galon ham petrol denizde 28.000 km<sup>2</sup> ye yayılmıştır. 28 Eylül 1994 yılında ise Estonia Baltık Denizi'nde batmış ve 852 kayıp ile 20.yy. 'da meydana gelen en büyük insan kaybının yaşandığı deniz kazası olarak tarihe geçmiştir. 13 Kasım 2002 yılında ise 77,127 ton ham petrol taşıyan Prestige tankeri İspanya'nın Atlantik kıyılarında hava koşulları nedeniyle kaza yapmış ve İspanya otoritelerince bölgeye girmesine izin verilmemesi dolayısıyla tanker ikiye ayrılmış ve personel tahliye edilmiştir. bkz.: Tarihi Deniz Kazaları/<http://denizpolisi.iem.gov.tr/19/10/2013>

Bu bağlamda, gemilerin kayıtlı oldukları denizcilik idareleri tarafından yapılan Bayrak Devleti Denetimi (FSC) ve gemilerin uğrak yaptığı limanlarda yapılan Liman Devleti Denetimi (PSC) sistemleri oluşturulmuştur. Yapılan bu denetimler neticesinde asgari standartları sağlamayan gemilere bir takım yaptırımlar uygulanmaya başlanılmıştır. PSC, bölgesel anlaşmalar ile koordinasyon içerisinde bulunan ülkeler tarafından belirli kriterlere göre yapılmaktadır (Bayram, 2010).

FSC ve PSC denetimlerinin asıl amacı, gemilerde emniyet standartlarının yükseltilmesini sağlayarak, deniz kazalarını engellemektedir. Engellenebilecek her kaza, oluşabilecek büyük can kayıplarını ve ekonomik kayıpları önleyeceği gibi çevre kirliliğini de azaltacaktır.

Bu amaçla, çalışmada Karadeniz’de PSC denetimlerinde tespit edilen gemi tutulmaları ile yaşanan deniz kazalarının ilişkisi “Deniz Kazaları ile Karadeniz Memorandumu (Karadeniz MoU) Kapsamındaki Gemi Tutulmaları Arasındaki İlişki” başlığı altında incelenmiştir.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

PSC, IMO’ nun Bayrak Devleti Denetimleri ile birlikte yürüttüğü bir denetim aracıdır. Bu bağlamda Paris, Akdeniz, Karadeniz, Tokyo, Hint Okyanusu, Orta ve Batı Afrika, Karayipler, Acuerdo Vina Del Mar, Riyadh ve Amerikan Sahil Güvenlik gibi bölgesel memorandumlar ve anlaşmalar yapılmıştır. Oluşturulan PSC’ler ile gemilerin standartları yükseltilmeye, standart altı gemilere yaptırım uygulamaya, denizde can ve mal emniyetini sağlamak için deniz kazalarının ve deniz çevresi kirliliğinin önlenmesine dolayısıyla daha emniyetli deniz ticaretinin yapılmasını sağlanmaya çalışılmaktadır.

Denizcilik sektöründe büyüme ve gelişme ile birlikte teknik karmaşıklıkların artması kazaların oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Bu bağlamda, sistem bileşenlerinin her birinin belirlenip tanımlanması ve kaza etmenlerinin engellenmesi gerekmektedir.

Bu araştırmanın amacı gemi tutulmaları ile deniz kazaları arasında sistematik bir ilişki olup olmadığının belirlenmesidir. Bu amaçla, araştırma üç bölümde ele alınmıştır. İlk bölümde, Karadeniz MoU kapsamında PSC gemi tutulmaları irdelenmiştir. İkinci bölümde Karadeniz’de meydana gelmiş deniz kazaları verileri incelenmiş olup, deniz kazalarının kök nedenlerine ulaşabilmek ve kazaların gerçekleşme olasılıklarını hesaplamak için Hata



Ağacı Risk Analizi (FTA) yapılarak sonuçlar ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Üçüncü bölümde ise bu verilerin tümü karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

### **1.3. Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO)**

IMO, Birleşmiş Milletler tarafından 1948 yılında kabul edilen bir sözleşme ile temeli atılan ve 10 yıl sonra 1958 yılında resmen çalışmalarına başlayan bir Birleşmiş Milletler (UN) kuruluşu olarak deklare edilmiştir. IMO' nun kuruluşuna ilişkin sözleşme, 6 Mart 1948 tarihinde Cenevre'de toplanmış olan Birleşmiş Milletler Denizcilik Konferansı tarafından kabul edilmiştir. “Hükümetlerarası Denizcilik İstişare Örgütü'nün Kurucu Sözleşmesi”, 1958 yılında yürürlüğe girmiştir. Söz konusu sözleşmede yapılan değişiklik sonucu örgütün adı 1982 yılında, Uluslararası Denizcilik Örgütü olarak değişime uğramış revize edilmiştir (Ayan ve Baykal, 2010).

IMO'nun amaçları; denizcilik sektörüne etki eden her türlü teknik konuyla ilgili olarak, mevzuat ve uygulamalar açısından hükümetler arasında işbirliği sağlamak, denizde güvenlik, seyrüsefer etkinliği ile gemilerden kaynaklanan deniz kirliliğinin önlenmesidir. Uluslararası standartların genel kabulünü teşvik etmek ve kolaylaştırmak ta IMO'nun amaçları arasında yer alır (Karan ve Karan, 2003). IMO' nun temel felsefesi “temiz denizlerde emniyetli, güvenli ve verimli denizcilik” dir (URL-1, 2013).

IMO, 164 üye devletten ve 3 ortak üye ülkeden (Hong Kong, Çin 1967), (Makao, Çin (1990) (Fareo Adaları, Danimarka 2002) oluşur. IMO teknik bir örgüt olup, örgütün çalışmaları Komite ve Alt Komiteler tarafından yürütülür.

IMO, ayrı bir uluslararası hukuk kişiliğine sahip olmasına rağmen, UN ile özel işbirliği ilişkileri çerçevesinde UN'ye Bağlı Uzmanlık Kurumu olarak da nitelendirilebilir (Nemli, 2000).

#### **1.3.1. IMO'nun Temel Organları**

IMO; Genel Kurul, Konsey, Sekreteryası ve Komitelerden oluşmaktadır. Komiteler; Deniz Emniyeti Komitesi (MSC), Deniz Çevresini Koruma Komitesi (MEPC), Hukuk Komitesi (LEG), Teknik İşbirliği Komitesi (TC), Kolaylaştırma Komitesi (FAL) olmak

üzere 5 Ana Komiteden oluşmaktadır. Ayrıca, Komitelerin faaliyetlerinin verimli olabilmesini teminen alt komiteler oluşturulmuştur (URL-1, 2013).

### **1.3.1.1. Genel Kurul**

IMO Genel Kurulu, Konsey ve 5 Ana Komiteden oluşur. Bütün üye devletlerin katılımı ile oluşan ve her iki yılda bir toplanan Genel Kurul, IMO' nun yasama organı görevini görür. Denizcilik sektöründe ihtiyaç duyulan gereklilikler için Uluslararası Sözleşmelerin yayınlanması Genel Kurul'un görevidir. Genel Kurul tarafından iki yıllık bir dönem için seçilen 40 üyeden oluşan Konsey, IMO' nun yürütme organı olarak görev yapar (Ayan ve Baykal, 2010).

### **1.3.1.2. Konsey**

IMO Genel Kurul oturumları arasındaki dönemde IMO' yu, Genel Kurul tarafından seçilmiş 40 üye hükümetin oluşturduğu Konsey idare eder. Genel Kurul'dan sonra IMO'nun en yetkili organı olan IMO Konseyi, Komite ve Alt Komitelerin raporları ile teklif ve tavsiyelerini, IMO program ve bütçe hesaplarını inceleyerek Genel Kurula iletmek, Genel Kurulun onayıyla Genel Sekreter tayin etmek gibi konuları icra etmekle görevlidir (Ayan ve Baykal, 2010).

### **1.3.1.3. Sekreteryaya**

Sekreteryaya'nın görevi IMO içerisindeki teknik koordinasyonu sağlamak, toplantı ve diğer kuruluşlar arasındaki ilişkileri düzenlemek ve IMO' yu temsil etmektedir. Sekreteryaya' da yaklaşık 300 uluslararası sivil memur çalışmaktadır (Ayan ve Baykal, 2010). Genel Kurulun onayı ile Konsey tarafından atanan Genel Sekreter, Sekreteryaya' ya başkanlık eder ve IMO'nun lideri konumundadır. Örgütün faaliyetleri ile ilgili üye ülkeleri bilgilendirir. Ayrıca, her yıl için mali tablolar oluşturup, bu bilgileri iki yılda bir Konsey'e sunar. Mr. Ove NIELSEN (Danimarka), Mr. William GRAHAM (İngiltere), Mr. Jean Roullier (Fransa), Mr. Colin GOAD (İngiltere), Mr. Chandrika Prasad SRIVASTAVA (Hindistan), Mr. William A. O'NEIL (Kanada), Mr. Efthimos E. MITROPOULOS

(Yunanistan), 1959-2011 yılları arasında IMO Genel Sekreterliği görevini üstlenmişlerdir. Mr. Koji SEKIMIZU (Japan), 2012 yılından itibaren IMO Genel Sekterliği görevini yürütmektedir (URL-1, 2013).

#### **1.3.1.4. Komiteler**

Komiteler sırasıyla MSC, MEPC, LEG, TC ve FAL olmak üzere beş temel bölüme ayrılmıştır. Ayrıca, MSC ve MEPC'nin çalışmalarına yardımcı olmak üzere 9 alt komite bulunmaktadır. Bunlar (URL-1, 2013);

- Dökme sıvılar ve gazlar (BLG),
- Tehlikeli maddelerin, katı yüklerin ve konteynerlerin taşınması (DSC),
- Yangından korunma (FP),
- Telsiz haberleşmesi ve arama kurtarma (COMSAR),
- Seyir güvenliği (NAV),
- Gemi dizaynı ve donanımı (DE),
- Gemi dengesi, yükleme hatları ve balıkçı gemilerinin güvenliği (SLF),
- Eğitim ve vardiya standartları (STCW),
- Bayrak devleti uygulamaları (FSI).

##### **1.3.1.4.1. Deniz Emniyeti Komitesi (MSC)**

MSC, IMO' nun en önemli komitesi olup, örgütün denizde can ve mal emniyeti ile ilgili olan teknik çalışmalarını yürütür. Çok sayıda alt komitesi vardır. Bu alt komitelerin isimleri onların ilgilendikleri konulara işaret eder. Seyir Emniyeti, Radyo-Telsiz İletişimi, Can Kurtarma, Arama Kurtarma, Eğitim ve İzleme, Tehlikeli Maddelerin Taşınması, Gemi Dizaynı ve Donanımı, Yangından Korunma, Denge ve Yük Hattı ve Balıkçı Gemilerinin Güvenliği, Tehlikeli Maddeler Katı Kargolar ve Konteynerler, Bayrak Devleti Uygulamaları ve Dökme Kimyasallar bu komiteye bağlı alt komitelerdir (Ayan ve Baykal, 2010; URL-1, 2013).

#### **1.3.1.4.2. Deniz Çevresini Koruma Komitesi (MEPC)**

MEPC, Genel Kurul tarafından Kasım 1973'de kurulmuştur. Gemilerden kaynaklanan deniz çevresinin kirliliğinin kontrolü ve önlenmesi hakkındaki teşkilat faaliyetlerinin koordinasyonundan sorumludur. Dökme Kimyasallar ve Bayrak Devleti Uygulamaları MEPC' nin alt komitelerindendir (Ayan ve Baykal, 2010; URL-1, 2013).

#### **1.3.1.4.3. Hukuk Komitesi (LEG)**

LEG, Esas olarak 1967'de Torrey Canyon kazasından sonra ortaya çıkan yasal problemler ile ilgilenmek üzere kurulmuştur. Ancak, bu komite daha sonra daimi bir komite olmuştur. Organizasyonun görev alanı içerisindeki her türlü hukuki konuların incelenmesinden sorumludur (Ayan ve Baykal, 2010; URL-1, 2013).

#### **1.3.1.4.4. Teknik İşbirliği Komitesi (TC)**

Teknik İşbirliği Komitesi, özellikle gelişmekte olan ülkelere denizcilik alanında teknik yardımların sağlanması konusunda Örgütün koordinasyon çalışmalarından sorumludur. UN'de resmi olarak ilk tanınan Organizasyonun Teknik İşbirliği Komitesi olması IMO çalışmalarında teknik yardımın önemini göstermektedir (URL-1, 2013).

#### **1.3.1.4.5. Kolaylaştırma Komitesi (FAL)**

FAL, uluslararası deniz trafiğinin kolaylaştırılması bağlamında IMO faaliyetleri ve fonksiyonundan sorumludur. Bunlar gemilerin limanlara ve diğer terminallere giriş ve çıkışlarında istenilen belgelerin basitleştirilmesi ve formalitelerin azaltılmasıdır. IMO' nun bütün komiteleri eşit olarak, tüm üye hükümetlerin katılımına açıktır (URL-1, 2013).

#### **1.4. Liman Devleti Denetimi**

IMO'nun gemilerin standartlarının yükseltilmesi, deniz güvenliği ve deniz emniyetini istenilen düzeyde tesis edebilmesi ayrıca deniz kirliliğinin önlenmesi için uygulamaya koyduğu yöntemlerden biri FSC, diğer yöntem ise PSC uygulamasıdır.

PSC, bir ülkenin, kendi limanlarında; uluslararası sefer yapan yabancı bayraklı gemilerin deniz emniyeti, deniz çevresinin korunması, gemide yaşam ve çalışma koşulları bakımından uluslararası sözleşmelere ve ulusal mevzuata uygunluğunu denetlenmesi ve uygun olmayan gemilere yaptırım uygulamasıdır (Aykanat, 2009).

##### **1.4.1. Liman Devleti Denetiminin Tarihsel Gelişimi**

Denizciliğin uluslararası bir iktisadi faaliyet olma özelliği taşımasından dolayı, geçmişten bugüne denizde güvenliğin sağlanmasının en iyi yolunun, ülkelerin tamamının uyacağı uluslararası düzenlemeler geliştirmekten geçtiği kabul edilmiş ve 19. Yüzyılın ortalarından itibaren bu konuda birkaç antlaşma yapılmıştır. Bazı ülkeler deniz güvenliğinin daha etkin bir şekilde sağlanması için süreklilik arz edecek uluslararası bir organizasyonun kurulması gerekliliğini benimsemişlerdir. Söz konusu ülkelerin bu talepleri UN'in kurulmasından sonra gerçekleşmiştir (Yavuz, 2003).

IMO, Kasım 1991'de A.682 (17) sayılı "Gemilerin ve Atıklarının Denetiminde Bölgesel İşbirliği Kararını" onaylayarak standart altı gemilerin ortadan kaldırılmasını amaçlamış ve 1982 yılında Avrupa Bölgesinde kurulan Paris MoU'yu örnek alınarak bölgesel liman devleti denetimleri kurulmasını önermiştir. IMO, liman devleti denetimlerine taraf olan ülkeleri, veri paylaşımı sağlanması için bölgeler arası işbirliğinin geliştirilmesine yardımcı olmaya çağırılmaktadır (Yavuz, 2003).

##### **1.4.2. Liman Devleti Denetimi Mevzuatı**

PSC konusunda yetkiler, IMO sözleşmelerinin aldığı kararlar ve ülkelere verdiği yetkiler ile sınırlıdır. IMO, tarafından PSC denetlemelerini düzenleyen, A.787 (19) sayılı kararı 1995 yılında, A.882 (21) sayılı kararı ise 1999 yılında kabul edilmiştir. 20 Aralık 2011 tarihinde yayınlanan A. 1052 (27) sayılı "Liman Devleti Kontrollerindeki

Prosedürler” isimli IMO kararı ile PSC konusunda gerekli güncellemeler yapılmış ve A.787 (19) ve A. 882 (21) sayılı kararlar yürürlükten kaldırılmıştır. Liman devleti denetiminde öncelikle, ülkenin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler, ardından taraf olunan MoU’ların aldığı kararlar ve ülkenin kendi ulusal mevzuatında belirlenmiş kurallar çerçevesinde denetimler yapılmaktadır. Liman devleti denetiminde kullanılan uluslararası sözleşmeler aşağıda belirtilmiştir (IMO, 2011).

1. 1966 tarihli Yükleme Hatları Hakkında Uluslararası Sözleşme (LL 66),
2. 1966 tarihli Yükleme Hatları Hakkında Uluslararası Sözleşme’nin 1988 Protokolleri (LL Protocol 1988),
3. 1974 tarihli Uluslararası Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi’nin 1988 Protokolleri (SOLAS Protocol 1988),
4. 1978 ve 1997 Protokolleri ile değiştirilmiş olan 1973 tarihli Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesi Hakkında Uluslararası Sözleşme (MARPOL 73/78),
5. 1978 tarihli Gemi adamlarının Eğitimi, Belgelendirilmesi ve Vardiya Standartları Hakkındaki Uluslararası Sözleşme (STCW 1978),
6. 1969 tarihli Gemilerin Tonajlarının Ölçümü Hakkında Uluslararası Sözleşme (Tonnage 69),
7. 1976 tarihli Ticari Gemicilik (Asgari Standartlar) Sözleşmesi (147 sayılı ILO Sözleşmesi),
8. Zararlı Organik Tutunma Önleyici Sistemlerin Kontrolüne İlişkin Uluslararası Sözleşme (AFS) ve bu sözleşmelerin Protokollerini, yapılan değişiklikleri ve zorunlu statüdeki ilgili kodları ifade eder. (IMO, 2011).

### **1.4.3. Liman Devleti Denetimi Uygulamaları**

Birçok IMO sözleşmesi; sözleşmeye taraf ülkelere, limanlarına gelen yabancı bayraklı gemilere uluslararası kuralları uygulayabilmeleri için yetki vermektedir. Fakat bu yetki aynı zamanda, birçok denetmeni ve çalışanı olan kurumsal bir idareye ihtiyacı ortaya çıkarmaktadır. Bu yüzden aynı bölgede denetim yapan diğer devletlerle yapılacak olan bilgi alışverişinin, PSC’yi daha etkin kılabilceği düşüncesiyle ilk bölgesel anlaşma 1982 yılında “Paris MoU Liman Devleti Denetimi Mutabakat Muhtırası” adı altında Paris’ de 14

ülkenin katılımıyla imzalanmıştır. Denizlerde meydana gelen bazı büyük felaketlerin sonucu olarak da gittikçe önem kazanan PSC sistemi, dünyanın belli başlı okyanus ve denizlerini kapsayan MoU'lar çerçevesinde bu günkü yapısına ulaşmıştır (Aykanat, 2009; Özçayır, 2004).

#### **1.4.3.1. Paris Memorandumu**

Paris MoU, Ocak 1982'de kabul edilmiş ve 1 Temmuz 1982'de 14 Avrupa ülkesi tarafından imzalanmış olup resmi dili İngilizce ve Fransızcadır. 2013 yılı itibarı ile 27 üyesi bulunan MoU'un sekretaryası Hollanda'da olup, genel sekreterliğini Richard W.J. SCHIFERLI yürütmektedir. MoU'nun bilgi işlem merkezi Fransa'dadır. MoU'ya taraf ülkeler: Belçika, Bulgaristan, Fransa, Malta, İspanya, Almanya, Norveç, İsveç, Kanada, Yunanistan Polonya, İngiltere, Hırvatistan, İzlanda, Romanya, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, İrlanda, Rusya Federasyonu, Danimarka, İtalya, Hollanda, Estonya, Litvanya, Slovenya, Finlandiya, Letonya, Portekiz'dir. MoU kapsamında 2012 yılında 18331 gemiye denetim gerçekleştirilmiştir (URL-2, 2013; Yavuz, 2003).

#### **1.4.3.2. Tokyo Memorandumu**

Tokyo MoU 1 Aralık 1993'de imzalanmış olup, 1 Nisan 1994'de yürürlüğe girmiştir. MoU'nun resmi dili İngilizcedir. MoU'nun sekretaryası Japonya'da olup genel sekreterliğini 2013 yılı itibarı ile Mr. Mitsutoyo OKADA yürütmektedir. Bilgi işlem merkezi Rusya'da bulunmaktadır. MoU'ya taraf ülkeler: Avustralya, Kanada, Şili, Çin, Fiji, Hong Kong, Endonezya, Japonya, Kore Cumhuriyeti, Malezya, Yeni Zelanda, Papau Yeni Gine, Filipinler, Rusya Federasyonu, Singapur, Tayland, Vanuatu, Vietnam'dır. MoU kapsamında 2012 yılında 30933 gemiye denetim gerçekleştirilmiştir (URL-3, 2013; Bayram, 2010).

#### **1.4.3.3. Akdeniz Memorandumu**

Akdeniz MoU 11 Temmuz 1997'da yılında imzalanmış olup resmi dili İngilizce, Fransızca ve Arapçadır. Sekretaryası Mısır'da olup genel sekreterliğini 2013 yılı itibarı ile

Admiral Mokhtar AMMAR yürütmektedir. Bilgi işlem merkezi Fas' da bulunmaktadır. MoU'ya taraf ülkeler: Cezayir, Güney Kıbrıs, Fas, İsrail, Lübnan, Malta, Mısır, Tunus, Türkiye, Ürdün, Suriye'dir. MoU kapsamında 2012 yılında 5665 gemiye denetim gerçekleştirilmiştir (URL-4, 2013; Bayram, 2010).

#### **1.4.3.4. Karayipler Memorandumu**

Karayipler MoU 9 Şubat 1996 yılında imzalanmış olup resmi dili İngilizcedir. MoU'nun sekretaryası Barbados'ta olup, genel sekreterliğini 2013 yılı itibarı ile Mrs Jodi BARROW yapmaktadır. Bilgi işlem merkezi Antil Adaları'nda bulunmaktadır. MoU'ya taraf ülkeler, Aruba, Antigua & Barbuda, Bahamalar, Belize, Cayman Adaları, Küba, Grenada, Guyana, Jamaika, St. Kitts & Nevis, Surinam ve Trinidad & Tobago'dur (URL-6, 2013; Yavuz, 2003).

#### **1.4.3.5. Hint Okyanusu Memorandumu**

Hint Okyanusu MoU 5 Haziran 1998'da yılında imzalanmış olup resmi dili İngilizcedir. MoU sekretaryası ve bilgi işlem merkezi Hindistan'da bulunmaktadır. MoU genel sekreterliğini 2013 yılı itibarı ile Mr. Bimalesh GANGULI yürütmektedir. MoU'ya taraf ülkeler: Avustralya, Eritrea, Hindistan, İran, Kenya, Maldivler, Mauritius, Oman, Güney Afrika, Sri Lanka, Sudan, Tanzanya, Yemen'dir (URL-7, 2013; Bayram, 2010).

#### **1.4.3.6. Latin Amerika Liman Devleti Denetim Antlaşması**

Acuerdo Vina Del Mar olarak da bilinen, Latin Amerika Liman Devleti Denetimi Antlaşması, 5 Kasım 1992 yılında imzalanmış olup resmi dili İspanyolca ve Portekizcedir. Sekretaryası ve bilgi merkezi Arjantin'de bulunmaktadır. Genel sekreterliğini 2013 yılı itibarı ile Pre. General Andres Manuel MONZON yürütmektedir. Antlaşmaya taraf ülkeler: Arjantin, Bolivya, Brezilya, Ekvator, Honduras, Kolombiya, Küba, Meksika, Panama, Peru, Şili, Uruguay, Venezüella'dır (URL-8, 2013; Bayram, 2010).



#### **1.4.3.7. Orta ve Batı Afrika Memorandumu**

Abuja MoU olarak da bilinen, Orta ve Batı Afrika MoU 22 Ekim 1999 yılında imzalanmış olup resmi dili İngilizce ve Fransızcadır. MoU'nun sekretaryası Nijerya'da olup bilgi merkezi Fildişi Sahilleri'nde bulunmaktadır. MoU'nun genel sekreterliğini 2013 yılı itibarı ile Mrs. Mfon Ekong USORO yürütmektedir. MoU'ya taraf ülkeler: Benin, Cape Verde, Kongo, Fildişi Sahili, Gabon, Gambiya, Gana, Gine, Liberya, Moritanya, Namibya, Nijerya, Senegal, Sierra Leone, Güney Afrika, Togo'dur (URL-9,2013; Yavuz, 2003).

#### **1.4.3.8. Riyadh Memorandumu**

Riyadh MoU, 2005 yılında Basra Körfezindeki Arap Ülkeleri tarafından Riyad' da imzalanmıştır. 6 üyesi bulunan MoU'ya Bahreyn, Kuveyt, Umman, Katar, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri üyedir. Genel sekreterliğini 2013 yılı itibarı ile Başmühendis Mohamed Shaban Al ZADJALII olup sekreterlik merkezi Umman'dadır (URL-10,2013; Bayram, 2010).

#### **1.4.3.9. Amerika Birleşik Devletleri Sahil Güvenliği (USCG)**

Amerika Birleşik Devletleri (ABD), diğer ülkelerden farklı olarak dünya üzerindeki herhangi bir MoU'ya üye olmamıştır ve 1970'lerden beri liman devleti kontrolünü kendi yapmaktadır. ABD'de liman devleti kontrolü USCG birimi tarafından yapılmaktadır. USCG'nin kontrol araçları, kendi mevzuatlarına ek olarak SOLAS ve MARPOL, COLREG, CLC, STCW, ISPS, OPA ve ILO gibi uluslararası sözleşmeleri de kapsamaktadır. Merkezi Washington' da bulunmakta olup Atlantik ve Pasifik olmak üzere iki ana bölge ve kendi içlerinde dörder tane bölgeye ayrılmaktadır. USCG gemilerin; bayrak devletlerine, işletenlerine, klas kuruluşlarına, tipine ve geçmiş performansına bakarak denetimlerinde öncelik verir. USCG yılda ortalama 11000 gemiye denetim yapmaktadır (Aykanat, 2009; Bayram, 2010).

### 1.4.3.10. Karadeniz Memorandumu

Karadeniz MoU, 7 Nisan 2000'da yılında imzalanmış olup resmi dili İngilizcedir. MoU sekretaryası Türkiye'de olup, genel sekreterliğini 2013 yılı itibarı ile Hüseyin YÜCE yapmaktadır. Bilgi işlem merkezi ise Rusya Moskova'da bulunmaktadır. MoU'ya taraf ülkeler, Türkiye, Rusya, Gürcistan, Ukrayna, Romanya ve Bulgaristan'dır. MoU kapsamında 2012 yılında 4609 gemiye denetim gerçekleştirilmiştir (URL-5, 2013; Bayram, 2010).

#### 1.4.3.10.1. Memorandumun Oluşum Süreci

IMO önderliğinde Karadeniz'de etkin bir liman devleti kontrolü sisteminin oluşturulmasına yönelik çalışmalar sürdürülmüş olup, bu konuda Karadeniz ülkeleri arasında imzalanacak MoU'nun hazırlanması amacıyla 14-17 Eylül 1999 tarihinde Varna'da ilk hazırlık toplantısı yapılmıştır (T.B.M.M., 2000).

2000 yılı Mart ayında İstanbul'da ikinci bir hazırlık toplantısı yapılmış ve 7 Nisan 2000 yılında İstanbul'da Türkiye, Bulgaristan, Romanya, Ukrayna, Rusya ve Gürcistan tarafından imzalanarak MoU resmi olarak oluşturulmuştur (URL-5, 2013).

Karadeniz MoU Mutabakat Muhtırası 12.12.2000 tarih ve 24258 sayılı Resmi Gazete' de yayınlanarak yürürlüğe girmiş ve Türkiye'de de resmen uygulanmaya başlanmıştır.

Bu Mutabakat Zaptı ile MoU'ya taraf tüm ülkeler;

- Her bir İdare, Mutabakat Muhtırası hükümleri ve ayrılmaz parçasını teşkil eden eklerinin hükümlerini uygulayacak ve bu Mutabakat Muhtırası amaçlarına uygun belgelerin onaylanması için gerekli adımları atacağını,

- Her bir İdare, bayrak ayrımı yapmadan, kendi limanlarını ziyaret eden yabancı ticaret gemilerinin, ilgili yasal belgelerde belirtilen standartlara uyduklarını temin ederek etkin bir liman devleti kontrol sistemini oluşturacak ve yürütecektir.

- Her bir İdare, Mutabakat Muhtırası yürürlüğe giriş tarihinden itibaren 3 yıllık bir süre içerisinde, emsal niteliği taşıyabilecek yakın geçmişteki 12 aylık bir dönem esnasında limanlarına giren yabancı ticaret gemisi sayısının en az %15' ine karşılık gelen sayıda yıllık toplam denetim sağlayacaktır. Komite, tüm bölge dahilinde genel denetim faaliyetlerini ve etkinliğini izleyecektir.

Komite ayrıca, Mutabakat Muhtırasının uygulanması sırasında kazanılan deneyime ve kaydedilen ilerlemeye dayanarak hedef denetleme oranlarını yeniden düzenleyecektir. (Resmi Gazete, 2000)

2000 yılı Aralık ayında ilk komite toplantısı yapılmış ve sekreteryaya oluşturulmuştur. 2003 yılı Şubat ayında Karadeniz MoU Bilgi Sistemi (BSIS) kurulmuş olup, 2004 yılında Amerika Birleşik Devletleri ve 2011 yılında da Azerbaycan Gözlemci Statüsü ile MoU'ya dâhil olmuşlardır (URL-5,2013).

#### **1.4.3.10.2. Memoranduma Taraf Ülkeler**

Bulgaristan, Gürcistan, Romanya, Rusya Federasyonu, Türkiye ve Ukrayna üye olarak, Azerbaycan ve Amerika Birleşik Devletleri gözlemci üye olarak Karadeniz MoU'ya taraftır.

IMO, Uluslararası Çalışma Örgütü, Karadeniz Komisyonu, Paris, Akdeniz, Hint Okyanusu, Riyad ve Abuja MoU'ları da gözlemci organizasyonlar olarak MoU'ya destek olmaktadır. Gözlemci üyelerin MoU kapsamında denetim faaliyet yükümlülükleri olmadığı için, Karadeniz MoU kapsamında yapılan denetimler sadece üye altı ülke limanlarında yapılmaktadır.

MoU'ya taraf ülkelerden Romanya ve Bulgaristan hem Paris MoU hem de Karadeniz MoU'ya taraftır ve tüm limanlarında iki MoU kapsamında denetimler gerçekleştirmektedirler.

Ukrayna ve Gürcistan Limanlarında sadece Karadeniz MoU kapsamında denetimler yapılırken, Rusya Federasyonu, Baltık Denizi ve Azak Denizi'nde Paris MoU, Pasifik Okyanusu Limanları'nda Tokyo MoU, Karadeniz Limanları'nda ise Karadeniz MoU kapsamında denetimler gerçekleştirmektedir.

Ülkemiz Akdeniz, Ege ve Marmara Denizi'nde bulunan Limanları'nda Akdeniz MoU, Karadeniz'de bulunan limanlarda ise Karadeniz MoU kapsamında denetimler gerçekleştirmektedir.

Bulgaristan'ın Varna, Bourgas, Baltchik, Gürcistan'ın Poti, Batumi, Kulevi, Romanya'nın Braila, Constanta, Galati, Mangalia, Midia, Tulcea, Rusya'nın Gelendzhik, Novorossiisk, Sochi, Taman, Tuapse, Türkiye'nin Bartın, Fatsa, Giresun, Hopa, Karadeniz Ereğli, Ordu, Rize, Samsun, Tirebolu, Trabzon, Ünye, Zonguldak, Ukrayna'nın Blegrad-Dnistravskyy, İllihivsk, İzmail, Kherson, Mariupol, Odessa, Oktyabisk, Reni, Sevastopol,

Theodosia, Ust- Dunaisk, Yuzhnyy Limanlarında Karadeniz MoU kapsamında denetimler yapılmaktadır (URL-5, 2013).

#### **1.4.3.10.3. Yeni Denetim Rejimi**

Paris MoU bölgesinde 1 Ocak 2011 tarihinde yürürlüğe giren Yeni Denetim Rejimi (NIR) ile birlikte standart altı gemilere yoğunlaşmamakta, bu tip gemilerin denetim sıklıkları artmaktadır. Benzer bir uygulama olarak 1 Ocak 2014 tarihinde başlamak üzere, Tokyo MoU da standart altı gemilere yoğunlaşan bir denetim rejimini uygulamaya başlayacaktır. Bulgaristan'ın Varna Şehri'nde 9–11 Nisan 2013 tarihinde yapılan 14. Dönem Karadeniz MoU Komite Toplantısında, Karadeniz MoU' da da benzer bir denetim rejiminin uygulamaya konulması konusunda anlaşılmıştır. Bu denetim rejimi ile kara, gri ve beyaz liste uygulaması yürürlüğe girecektir. Ayrıca, bu denetim rejiminde; şirket performansı, yetkilendirilmiş klas kuruluşu performansı, gemi yaşı, önceki denetimler gibi parametreler ile birlikte hesaplanarak gemiye özgü bir risk faktörü hesaplanacaktır. Paris MoU'da olduğu gibi, üç yıl süre içerisinde üç ya da daha fazla tutulma yaşayan gemilerin bölge ülkelerine ait limanlara belirli bir süre ile alınmamasını ön gören bir yasaklanmış 'refused' gemi uygulamasının, bu yeni denetim rejimi ile yürürlüğe girmesi kararlaştırılmıştır (URL-5, 2013).

Karadeniz MoU 14. Komite Toplantısı'nda Türk Delegasyonu T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığında Ahmet MERT, Fatih YILMAZ ve Türk Loydu Vakfı İktisadi İşletmesinden Aydın GÜRBÜZ ile temsil edilmiştir (Şekil 1.).



Şekil 1. Karadeniz MoU 14. komite toplantısı

#### 1.4.3.10.4. Karadeniz MoU Denetim Faaliyetleri

IMO'nun A.1052(27) sayılı Liman Devleti Denetimi Prosedürleri isimli tavsiye kararı yardımıyla, taraf olunan sözleşmeler kapsamında gemilere yönelik denetimler yapılmaktadır. Yapılan denetimler neticesinde, denizde can, mal emniyetinin sağlanması ve çevre kirliliğinin önlenmesi hususlarında büyük eksiklik tespit edilen gemilerin, eksiklikleri giderilene kadar limandan ayrılmalarına müsaade edilmemektedir.

2008-2013 yılları arasında Karadeniz MoU kapsamında yapılan PSC denetimlerinin ülkelere bazında sınıflandırılması Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Karadeniz MoU ülkeler bazında PSC denetimleri (URL-5, 2013)

Ülke	Gelen Gemi	Denetlenen Gemi	Denetim Oranı (%)	Tutulan Gemi	Tutulma Oranı (%)
Bulgaristan	6237	2355	37,75	123	5,22
Gürcistan	4712	2904	61,62	48	1,65
Romanya	9666	4372	45,23	156	3,56
Rusya	9293	5659	60,89	511	9,02
Türkiye	5004	1525	30,47	142	9,31
Ukrayna	14566	4671	32,06	377	8,07
Genel	49478	21486	44,67	1357	6,31

Karadeniz MoU kapsamında 2008-2013 yılları arasında Bulgaristan, Gürcistan, Romanya, Rusya Federasyonu, Türkiye ve Ukrayna Limanlarına sefer yapmış 49478 gemiden 21486 gemiye denetim yapılmış olup, yıllık ortalama denetim sayısı 4298 olarak gerçekleşmiştir. Eksiklik tespit edilmesi sebebi ile yapılan ikinci ve daha sonrası denetimler dikkate alınmamakta olup, gelen gemi sayısı bir geminin o limana yılda bir kez giriş yaptığı düşünülerek (individual ship entrance) elde edilen sayı olarak hesaplanmaktadır. Ayrıca her gemi için yıl içerisinde yapılan denetimler 1 denetim olarak hesaplanmıştır. Bu gemilerden 1357 tane gemi, denetim sonucunda eksiklikleri sebebi ile tutulmuş ve limanda alıkonularak sefer yapmalarına müsaade edilmemiştir (URL-5, 2013).

Karadeniz MoU kapsamında Türk Limanları'nda yapılan PSC denetimleri Tablo 2.'de sunulmuştur. Ayrıca, Türkiye'de, Karadeniz Ereğli Limanı'nda 3, Ordu Limanı'nda 1, Samsun Limanı'nda 6 ve Trabzon Limanı'nda 7 olmak üzere 17 Liman Devleti Denetim Uzmanı görev yapmaktadır (URL-5, 2013).

Tablo 2. Türk limanlarında Karadeniz MoU denetimleri (URL-5, 2013)

Liman	Gelen Tek Gemi Sayısı					Gemi Denetim Sayısı					Tutulma Sayısı					Denetim Oranı (%)				
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
Bartın	32	76	87	139	123	26	43	27	25	30	2	5	2	2	1	81,2	56,5	31	17,9	24,3
Fatsa	0	23	0	49	47	0	1	0	7	8	0	0	0	0	0	0	4,3	0	14,2	17
Krd. Ereğli	426	359	320	303	267	63	55	77	68	86	6	11	4	9	15	14,7	15,3	24	22,4	32,2
Samsun	479	474	542	496	598	89	71	58	67	263	6	6	1	3	14	18,5	14,9	10,7	13,5	43,9
Ordu	29	28	40	40	32	13	24	33	10	7	1	1	1	0	0	44,8	85,7	82,5	25	21,8
Trabzon	204	180	193	214	206	55	68	60	84	106	15	11	4	5	7	26,9	37,7	31	39,2	51,4
Rize	24	27	39	40	35	3	3	2	3	5	0	0	0	0	0	12,5	11,1	5,1	7,5	14,2
Hopa	35	54	62	82	92	1	2	2	7	7	1	0	0	1	1	2,8	3,7	3,2	8,5	7,6
Giresun	44	21	25	26	34	19	9	13	12	9	2	1	1	0	0	43,1	42,8	52	46,1	26,4

Tablo 2'de 2012 yılı içerisinde en çok denetim Samsun Limanı'nda yapıldığı görülmektedir. En fazla denetim oranına ise en fazla denetim uzmanına sahip olan Trabzon Limanı'nda ulaşılmıştır.

Liman Devleti Denetimi Uzmanı (PSCO) tarafından denetim yapılan gemide eksiklik tespit edilmesi halinde her eksiklik için ayrı ayrı yaptırım (AT kodları) uygulandığı bilinmektedir. Bu kodları incelediğimizde (Aykanat, 2009; URL-5, 2013);

- AT Kod 10: Eksiklik giderildiğinde kullanılır.
- AT Kod 12: Bütün eksiklikler giderildiği anlamına gelir.
- AT Kod 15: Kontrol limanında giderilemeyen veya giderilmesi acil olmayan eksiklikler için verilen koddur. Daha çok geminin seyirde yapabileceği onarımlar için kullanılır.
- AT Kod 16: Acil olmayan veya yapması zaman alan önemsiz eksiklikler için verilen koddur. Kod 16 verilen eksiklik güvenlik, sağlık ve çevre korunması konularına bir tehdit oluşturmamalı ve derhal düzeltilmesi gerekmemelidir. Kod 16 verilen süre dolduktan sonra MOU bölgesindeki herhangi bir limanda kontrol edilir. Halen düzeltilmemiş ise gemi alıkonulup genişletilmiş denetim yapılabilir.
- AT Kod 17: Geminin tutulmasını gerektirecek kadar önemli olmayan ancak yine de limandan kalkmadan önce giderilmesi gereken eksikliklere verilir. En çok kullanılan AT kodudur. PSCO, 17 kodu verilmiş eksikliğin giderildiğini görmek için gemiye gidip gitmeme konusunda serbesttir. Gemiye bir sonra herhangi bir limanda çıkan başka bir PSCO açık 17 kodlarını kontrol eder ve düzeltir. Ancak sonraki limanda 17 kodunun düzeltilmediği görülür ise gemi tutulur.
- AT Kod 18: ISM uyumsuzluğu için kullanılır.
- AT Kod 19: ISM konusunda önemli eksikliği belirtir. Limandan kalkmadan önce düzeltilmelidir.
- AT Kod 30: Bulunan eksiklik için geminin alıkonduğunu yani tutulduğunu gösterir. PSC sisteminin en ağır yaptırımıdır. 30 kodu verilen eksikliğin giderildiğini görmek için PSCO gemiyi yeniden ziyaret etmek zorundadır.
- AT kodu 35: Tutulan bir gemi bırakıldığında kullanılır.
- AT Kodu 36: Geminin sonraki limanında da gemiyi tutulur, sonra da bırakılırsa bu kod kullanılır.
- AT Kod 40: Bir sonraki liman uyarılır.
- AT kod 45: Tutulmaya sebep arıza giderilmeden gemi bırakılmış ise gelecek limanın da gemiyi tutması için kullanılır.
- AT kod 50: Bayrak devleti uyarılır. 30 kodu kullanıldığında kullanımı mecburdur.
- AT kod 55: Bayrak devletine danışıldığı ve onların tavsiyesi veya isteği ile işlem yapıldığı zaman kullanılır.

- AT kod 80: Kalıcı olarak giderilemeyen bir arıza için geçici onarımın, başka bir cihazın kullanımı veya muafiyet verildiğinde kullanılır.
- AT Kod 95: Gemiye bir eksiklik sebebi ile uyarı mektubu verildiğinde kullanılır.
- AT Kod 99: Diğer işlemler için kullanılır.

PSC uygulamaları, gemilerin emniyet standartlarının ciddi bir şekilde yükseltmesini sağlamıştır. Dünyada deniz emniyeti için alınan tedbirler arttıkça, bu tedbirlere ayak uyduramayan bayrak devletlerinin ticaret filoları güç durumda kalmakta ve gidebileceği liman sayısı azalmaktadır (Aykanat. 2009).

### 1.5. Deniz Kazaları

Küreselleşme, ekonomik ve teknolojik gelişmelerle birlikte birçok alanı etkilediği gibi dünya ticaretini de etkilemiştir. Bu etki dünya ticaret hacminin artmasına ve artan dünya ticaretine paralel olarak da denizler üzerindeki faaliyetlerin yoğunlaşmasına neden olmuştur. Yaşanan bu yoğunluk nedeniyle de alınan tüm önlemler ve yürürlüğe giren uluslararası emniyet kurallarına rağmen deniz kazaları azaltılamamıştır. Azaltılamayan deniz kazaları insana, doğal çevreye ve ekonomiye ciddi zararlar vermektedir (Uğurlu, 2011). Bir deniz kazası sonrası meydana gelen çevre kirliliği sebebi ile oluşabilecek zarar konusunda, Başar (2010), Marmara Denizi'nde yapmış olduğu çalışmada tanker kazaları sonrasında meydana gelen petrol kirliliğinin önemli boyutlarda çevresel riskler barındırdığını bildirmiştir.

Gemilerin çarpışması, bir geminin karaya oturması, yanması, batması, ters dönmesi ve benzeri değişik olayları belirtmek üzere kullanılan terimdir. Denizcilik tekniğindeki anlamıyla da, gemi ile ilgili olan maddi ve/veya bedensel zarar doğuran olaylar anlaşılır. Yani, gemi ile ilgili bir olay olmuş ve bu olayın sonucu olarak maddi ve/veya bedensel bir zarar doğmuşsa deniz kazası olarak adlandırılır (Akten, 2008).

Ülkemizde 31.12.2005 tarihinde yürürlüğe giren Deniz Kazalarının İncelenmesine İlişkin Yönetmelik'te benzer şekilde, gemide olan bir olaydan kaynaklanan ve/veya bir gemi ile ilişkili olarak; ölüm veya ölüm tehlikesi bulunan, tam/kısmi uzuv kaybı ile sonuçlanan yaralanmalar. İnsan kaybı; geminin batması veya terk edilmesi yahut kayıp sayılması; gemide ağır maddi hasar meydana gelmesi; geminin çatismaya uğraması, geminin



karaya oturması; gemi veya gemilerden kaynaklı çevresel zarar oluşması gibi sonuçların bir veya birden fazlasını meydana getiren olay deniz kazası olarak tanımlanmıştır.

IMO Kaza İnceleme Kodu Madde 4.1’de deniz kazası kavramı aşağıdakilerden herhangi birinin gerçekleşmesi olarak tanımlanmıştır;

- Geminin operasyonu sonucunda veya geminin operasyonu ile bağlantılı olarak, bir kişinin ölümü veya ciddi yaralanması
- Geminin operasyonu sonucunda veya geminin operasyonu ile bağlantılı olarak, bir kişinin gemiden kaybolması,
- Geminin kaybı, kayıp sayılması veya terk edilmesi,
- Gemide maddi hasar meydana gelmesi,
- Geminin karaya oturması, karaya çatması, çatismaya uğraması,
- Geminin operasyonu sonucunda veya geminin operasyonu ile bağlantılı olarak, maddi zarar meydana gelmesi,
- Geminin operasyonu sonucunda veya geminin operasyonu ile bağlantılı olarak, gemi veya gemilerin hasarı sonucu çevresel zarar meydana gelmesi (IMO, 1997).

Bu bağlamda deniz kaza incelemelerinin uluslararası temel mevzuatı olan Deniz Kazaları İnceleme Kodu Kasım 1997’de IMO tarafından, A.849(20) sayılı karar başlığı altında tavsiye niteliğinde kabul edildiği ve kodun amacı olarak devletlerarasında deniz kaza ve olaylarına ortak bir yaklaşım ve işbirliğini geliştirme olarak belirlendiği ifade edilmiştir (IMO, 1997). Yine benzer bir amaçla, Deniz Kaza Araştırmacıları Uluslararası Forumu (MAIFF) kurulmuştur. Bu forum, deniz kaza araştırmacıları arasındaki işbirliğini ve iletişimi güçlendirerek deniz kaza araştırmalarını desteklemek ve ilerletmeyi hedeflemektedir (Aykanat, 2009).

### **1.5.1. Bütünleşik Küresel Deniz Taşımacılığı Bilgi Sistemi (GISIS)**

IMO’nun internet sitesinde Bütünleşik Küresel Deniz Taşımacılığı Bilgi Sistemi (GISIS) adında bir sayfa yer almaktadır, bu sayfa deniz kaza olaylarını ve bunlarla ilişkili verileri içermektedir. GISIS sistemine kayıt olmak şartıyla kullanıcılar, bir şifreyle bu verilere ulaşabilirler. Kaza modülü uzman bir grup tarafından analiz edilen ve IMO’ya sunulan kaza verilerini içermektedir. Bu analizin amacı potansiyel sorunların kimliğini belirlemektir. Doğrulanmayan ve analiz edilmeyen hiçbir veri kullanılmamıştır. Fakat

analiz edilen verilerin gerçekliği garanti edilmemektedir. Kazalarla ilişkili IMO sirküleri, önerileri ve ilişkili diğer dokümanlar bu sitede mevcuttur (Uğurlu, 2011).

### 1.5.2. Deniz Kazalarının Nedenleri ve Çeşitleri

Aykanat'a (2009) göre deniz kaza nedenleri dört bölümde değerlendirmektedir. Bunlar; insan hataları, çevresel faktörler, güvenlik sorunları ve donanım sorunlarıdır.

Kazalar sonucu hazırlanan raporlar, yapılacak istatistiksel ve bilimsel çalışmalar amacı ile Alt Komitenin belirlediği referanslara uygun olarak IMO Sekretaryasına sunulmaktadır. Kategorilerine göre gruplandırılan kazalar Kaza Analizi Yazışma Grubu'na gönderilerek, Başlangıç Olayına dayandırılmak suretiyle kategorilendirme yapılır. IMO'ya göre esas alınan kaza kategorileri şu şekildedir (Aykanat, 2009);

- Çatma: Bir gemi veya gemilerin, başka bir gemi veya gemilere çarpmasıdır.
- Karaya oturma: Geminin deniz dibine oturması veya deniz dibindeki bir çıkıntıya çarpmasıdır.
- Yangın ya da patlama: Gemide herhangi bir sebep nedeniyle yangın çıkması veya patlama olmasıdır.
- Tekne arızası ya da su geçirmez kapıların/yapıların arızası
- Makine hasarı: Geminin ana veya yardımcı makinelerinden biri veya daha fazlasının arızalanması durumudur.
- Gemi ya da ekipmanlarında hasar: Geminin gövde kısmının veya baş çatma ve diğer su geçmez bölmelerinden herhangi birinin hasar alması durumudur.
- Alabora olma ya da aşırı meyillenme: Geminin yan yatması veya ters dönmesi durumudur.
- Kayıp: Gemi personeli veya yolculardan bir veya birkaçının denizde kaybolmasıdır.
- Can kurtarma araçlarıyla kazalar: Filika düşmesi, çarmıh kopması gibi ekipman kullanımı yada talimler sırasında oluşan kazalardır.
- Temas: Bir geminin, gemi sayılmayacak ya da deniz tabanı addedilmeyecek bir nesneye çarpmasına, ya da böyle bir nesnenin gemiye çarpmasıdır.
- Diğer

Kazalar; GISIS'te çok ciddi kazalar, ciddi kazalar, az ciddi kazalar ve deniz olayları olmak üzere 4 kategoriye ayrılır. Çok ciddi kazalar gemi kayıpları, yaşam kayıpları ve katı kirliliği içeren kazalardır. Ciddi kazalar çok ciddi kaza niteliğinde olmayan yangın, patlama, çatışma, karaya oturma, temas, ağır hava hasarı, buz hasarı, gemi bünyesindeki çatlaklar, tekne arızası gibi olayları içeren kazalardır. Az ciddi kazalar; çok ciddi kazalar ve ciddi kazalar kadar geçerliliği olmayan kazalardır ve faydalı bilgilerin kaydını amaçlar. Deniz olayları ise tehlikeli olaylar ve kazaya yakın olayları içeren grupta yer alır (Uğurlu, 2011).

### **1.5.3. Tarihi Süreçte Yaşanmış Önemli Deniz Kazaları ve Sonrası Gelişmeler**

Can, mal kaybına ve çevre kirliliğine neden olan tarihe geçen büyük deniz kazaları sonucunda; denizde emniyeti artırmak amacıyla denizcilik ve gemi inşaat alanlarında yapılan çalışmaların kapsamı genişletilmiştir. Uluslararası konvansiyonlar incelendiğinde, hemen hemen bütün kuralların hep önemli deniz kazalarının araştırılmasından sonra ve bu kazalardan çıkartılan dersler sayesinde yapıldığı görülmektedir. Bilinen en eski kaza modeli 1940'da Henrich tarafından geliştirilen Domino teorisidir. Bu modele göre kaza, belirli bir zaman sırasına göre gelişen farklı olaylar zinciridir. Bu teoriye göre bir kazaya etki eden beş faktör vardır; sosyal çevre (risk almaya zorlayan koşullar), insan hatası, emniyetli olmayan davranış veya durumlar (zayıf planlama, emniyetli olmayan ekipman, zararlı çevre), kaza ve hasar (Kızılkapan, 2010).

Tarihte, yaşanan her büyük deniz kazasından sonra uluslararası yeni kurallar geliştirilmiş ve bu tür kazaların önlenmesine çalışılmıştır. Yapılan deniz kazalarının nedenlerinin anlaşılabilmesi noktasında ayrıca önem taşımaktadır. Bu çalışmada tarihi süreçte önem arz eden ve özellikle üzerinde durulması gereken bazı kazalara ve sonrasındaki gelişmelere yer verilmiştir.

- RMS Titanik

14 Nisan 1912'de saat 23: 40 sularında buzdağına çatarak yaklaşık iki buçuk saat sonra batan ve 1500 den fazla insanın hayatını kaybettiği kazada, gemideki 6 su geçirmez bölgeden 5'i su ile dolmuş ve gemi kırılarak tarihe geçmiştir. Havanın ve deniz suyunun soğukluğu, gemideki filika sayısının yetersizliği, bakımsızlığı ve insanların bilinçsizliği, can kaybının bu denli fazla olmasında önemli etkenler olmuştur. Bu kaza sonrası Denizde

Can Emniyeti toplantısı ilk defa gündeme gelmiş ve can kurtarma araçlarının sayı ve standartlarının belirlenmesi amaçlı çalışmalar başlamıştır (Aslan, 2011; URL-11, 2013).

Bu çalışmalar sonucunda, SOLAS 1914 kabul edilmiş, bu kural ile can kurtarma ekipmanlarının sayısı, sürekli telsiz vardiyası tutulması, diğer acil durum ekipmanları ile emniyet prosedürleri kararlaştırılmıştır (URL-11, 2013).

- S/S Morro Castle

8 Eylül 1934'ün erken saatlerinde Havana'dan New York'a sefer yapmakta olan ve gemide yangın çıkıp komple yanması ile 137 yolcunun ve mürettebatın hayatını kaybetmesi ile sonuçlanan kaza sonrası gemilerdeki yangın emniyeti hususunda çalışmalar hızlandırılmış ve gerekli önlemler ileriki yıllarda alınmıştır. Günümüzde gemilerde üzerinde önemle durulan yangın önlemlerinden, yangın söndürücüler, kendiliğinden kapanan yangın korumalı kapılar, yangın alarmları ve yangın talimleri bu kaza sonrası yapılan çalışmalar neticesinde uyarlanmış ve ilerleyen süreçte geliştirilmiştir (Aslan, 2011; URL-11, 2013).

- TSMS Lakonia (M/S Johan Van Oldenbarnevelt)

22 Aralık 1963 saat 23: 00 civarı kamarot kuaför salonunun kapısının altından kalın bir duman kümesinin sızdığını fark etmiştir. Kapıyı açar açmaz içerisinin komple alevlerle kaplandığını görmüş ve kapının açılması ile birlikte alevler koridora doğru yayılmaya başlamıştır. Yanına aldığı bir kişi ile birlikte yangına taşınabilir yangın söndürücülerle müdahale etmeye çalışmış fakat yangının ilerlemesine mani olamamıştır. Derhal yangın alarmı verilmiş olmasına rağmen ne yazık ki alarm sesinin bazı yolcular tarafından hiç ya da çok kısık duyulması sebebiyle kayıp artmıştır. 95 i yolcu 33 ü personel olmak üzere toplam 128 insan hayatını kaybetmiştir. İlginç bir not ise hayatını kaybedenlerden yalnızca 53 ünün yangın sebebiyle öldüğü, geri kalanların gemiyi terk esnasında yaşanan panik ve dolayısıyla düşme ve yaralanmalar sonucu öldükleridir. (Aslan, 2011; URL-11, 2013).

- S/S Andrea Doria ve S/S Stockholm

S/S Andrea Doria gemisi 25 Temmuz 1956 akşamı 1134 yolcu ve 572 mürettebat ile kısıtlı görüş şartlarında New York'a seyrederken S/S Stockholm feribotu ile Atlantik okyanusunda, iki geminin birbirleriyle mutabakata varamaması ve niyetlerinin anlaşılabilmesi sebebiyle çatışmışlardır (URL-11, 2013).

Kaza sonucu Andrea Doria gemisi sancak tarafına yatmış, su almaya başlamış ve batmıştır. Kazada Andrea Doria gemisinin sancak tarafına yatması sonucu sancak filika kullanılamamış ve 46 kişi hayatını kaybetmiştir. Kaza sonrası yapılan inceleme ve

araştırmalar gemi zabitlerine verilecek radar eğitimlerinin geliştirilmesi ve kısıtlı görüş Şartlarında seyir konuları hakkında yeni kurallar çıkmıştır (Aslan, 2011).

- M/T Torrey Canyon

Kendi zamanında 120000 ton ham petrol taşıma kapasitesi ile dünyanın en büyük süper tankerlerinden bir tanesi olan Torrey Canyon 18 Mart 1967’de, yapılan bir seyir kural hatası ile Sicilya Adaları bölgesinde Cornwall’ ın batısında karaya oturup tarihe damga vuran bir deniz kirliliğine yol açmıştır (URL-11, 2013).

Dünya tarihinde ilk defa bu denli büyük bir deniz kirlenmesi olayı ile karşılaşılmış ve kaza öncesi deniz kirliliği hususunda hiçbir önleyici plan olmaması nedeniyle kirliliğin azaltılması amaçlı hiçbir girişimde bulunulamamıştır. Kurtarma çalışmalarında bulunan bir personel hayatını kaybetmiştir. Çevrede oluşan petrol tabakası sayesinde 15000 deniz kuşu zayı olmuştur. Kaza sonrası uluslararası çalışmalar hızlanmış ve petrol kirliliğinin önlenmesi ve zararlar için sivil sorumluluk gibi yeni kurallar oluşturulmuştur (Aslan,2011; URL-11, 2013).

- M/S Herald Of Free Enterprise

6 Mart 1987’de M/S Herald Of Free Enterprise ro-ro gemisinin batmasıyla sonuçlanan kazada 193 yolcu hayatını kaybetmiştir.

Gemi İngiliz kanalında Dover ve Calais ile Dover ve Zeebrugge arasında sefer yapmaktaydı. Geminin başında ve kiında araçların giriş çıkış yapabilmesi amaçlı visrler bulunmaktaydı. Sabahın erken saatlerinde Zeebrugge’den 80 mürettebat, 459 yolcu, 81 otomobil, 3 otobüs ve 47 tır ile kalkan geminin baş vizrn kalkıştan önce kapatılmaması sebebiyle içeri giren su gemiyi iskeleye doğru yatırmıştır. Sonra gemi dengeye gelip sancağa yatmış ve ikinci defa iskeleye yattığında alabora olmuş fakat suyun sığ olması sebebiyle yarı batık Şekilde kalmıştır. Deniz suyu sıcaklığının 3°C olması kazada 193 insanın ölmesinde önemli bir etken olmuştur. Kazaya, vizör kapatmakla görevli personelin ihmalkrlığı ve uyuya kalması sebep olmuştur. Kaza sonrası SOLAS incelemeleri hızlanmış ve ISM kapsamında gemilerin gemide ve karada emniyetli işletilmesi kodu çalışmaları başlamıştır (Aslan, 2011; URL-11, 2013).

- M/S Estonia

28 Eylül 1994’de Baltık Denizinde 852 kişinin ölümüyle sonuçlanan kazanın sebebi, geminin kötü hava koşullarına (3-4 m dalga) rağmen tam yol ile seyretmesi sonucu baş kısmında bulunan vizrn kırılması ile feribotun su alması olarak bilinmektedir. Kısa bir

süre sonra gemi sancak tarafa doğru 30-40 derece yatmış ve içerisinde bulunan bütün nesnelere sancak tarafa doğru yığılmaya başlamıştır.

Filikalar indirilememiş. Yolcuların can yeleklerini nasıl kullanacakları hususunda yeterince bilgilerinin olmaması, kısa bir süre sonra verilen tehlike alarmının yanlış verilmesi sonucu arama-kurtarma ekipleri geminin pozisyonunu belirleyememiş, ilk olarak başka bir feribot olay mahalline ulaşmış ve sahile haber vermiş, helikopter kazadan yaklaşık 3 saat sonra olay mahalline ulaşabilmiştir. Deniz suyu sıcaklığının da düşük olması kaza sonucu 852 kişinin hayatını kaybetmesinde etken olmuştur. Kaza sonucu yapılan inceleme ve analizler sayesinde, SOLAS kapsamında Hızlı Kurtarma Botları gereksinimleri gündeme gelmiştir (Aslan,2011; URL-11, 2013).

- M/T Prestige

81 bin tonluk tek cidar akaryakıt tankeri tipindeki Prestige gemisi, 13 Kasım 2002 günü 77 bin metrik tonluk yükü ile İspanya'nın kuzey batısında seyrederken, gemi kaptanı geminin batma ihtimalini göz önünde bulundurarak İspanyol yetkilileri ile iletişim sağlamış ve geminin limana yanaşma talebini kendilerine iletmiştir. Gemi kaptanı yerel otoriteden gemisini limana doğru yönlentmemesi, aksine denize doğru açması yönünde talimat almıştır.

Fransız temsilciler de aynı şekilde gemiyi karadan uzaklaştırması yönünde talimat yayımlamıştır. Gemi Portekiz açıklarına geldiğinde, yine benzer şekilde Portekiz temsilciler de kendi sahillerinin korunması amacıyla gemi kaptanına karadan uzaklaşması yönünde talimat vermiştir. Açık denizde beklemeye devam eden gemi ağır deniz koşullarına dayanamamış ve sancak bordada kırılma yaşanarak gemi batmaya başlamıştır. Devam eden süreçte gemide bulunan akaryakıt denize boşalmış ve rüzgar ve akıntının da etkisiyle sahile doğru ilerlemeye başlamıştır. Neticede bölgede çok geniş kapsamlı temizleme çalışmaları gerçekleştirilmiş, bölgenin ekolojik dengesi değişmiş ve bölgede 6 ay süre ile balıkçılık yasaklanmıştır. Prestige kazası Avrupa Birliği (AB)'yi sığınma alanları konusundaki çalışmalarını hızlandırma yolunu açmış ve AB de bu çalışmalarını Erika – 3 paketi kapsamına dâhil etmiştir (Aslan,2011; URL-11, 2013).

- Costa Concordia

İtalyan Bayraklı Costa Concordia kruvaziyer gemisinin kısmen battığı ve karaya oturduğu kazadır. Gemi, 13 Ocak 2012 tarihinde İtalya'nın Toskano kıyılarındaki Isola del Giglio adasındaki bir resife çarpması sonucu kaza oluşmuştur. 4252 insanın gemiden tahliye edilmesi gerekti. İlk etapta, 25 insanın ölü olduğu, 64 insanın yaralandığı (en az

ikisi ciddi) ve 7 insanın kayıp olduğu biliniyordu. Geminin içinde mahsur kalan iki yolcu ve bir gemi tayfası kazadan bir gün sonra kurtarıldı.

32 kişinin öldüğü ve 7 kişinin halen kayıp olduğu felaketle ilgili yapılan dava 3 Mart 2012 günü başladı. Kaptan Francesco Schettino adanın çok yakınından geçerek kazaya sebebiyet verdiği iddiası ile yargılanmaktadır (Kara, 2012).

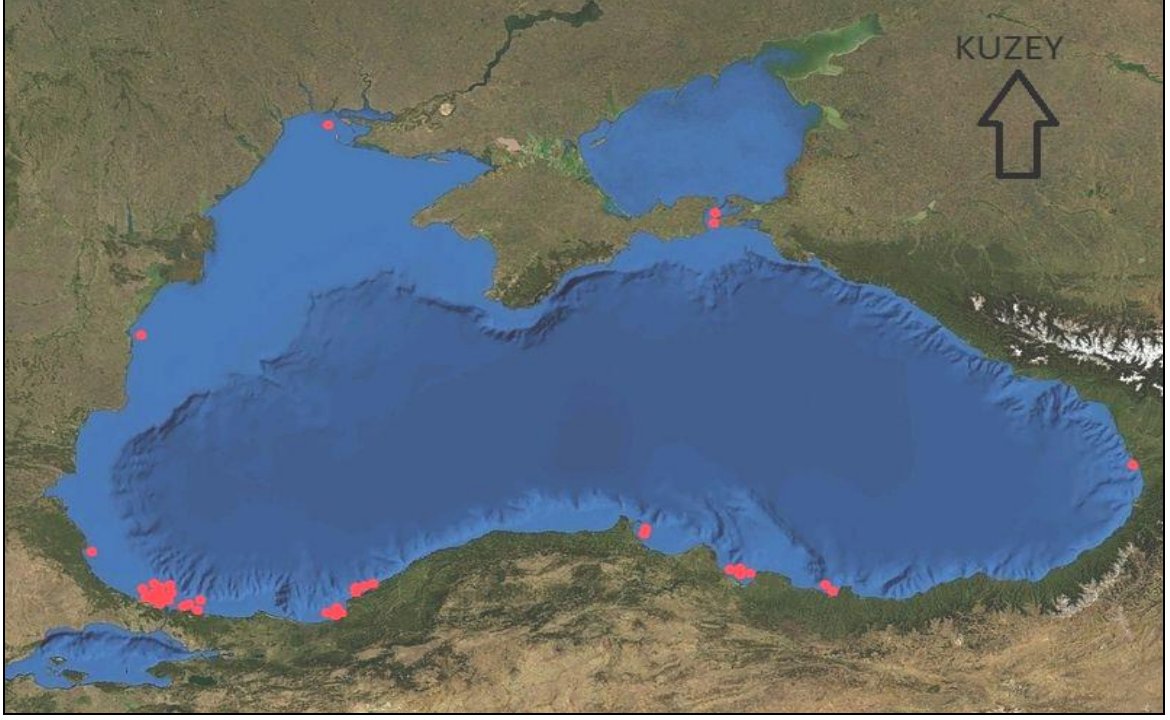
#### **1.5.4. Karadeniz’de Yaşanmış Deniz Kazaları**

Dünya’nın deniz kazaları açısından en tehlikeli denizleri; gemi trafiğinin yoğunluğu sebebi ile Güney Çin Denizi, Doğu Akdeniz, Karadeniz ve Kuzey Denizi’dir. Dünya denizlerindeki gemi sayısı son yıllarda 85 binden 105 bine yükselmiştir. Bu gemilerin yarıya yakınının taşımacılık yapmaktadır. Bu yoğunluk ciddi kaza riskini beraberinde getirmektedir (Butt, Johnson, Pike, Pryce-Roberts ve Vigar, 2013).

Son 12 yılda gemi trafiğinin çok yoğunlaştığı Güney Çin Denizi’nde 293, Akdeniz’de 229, Kuzey Denizi’nde 135 deniz kazası yaşanmıştır (Butt, Johnson, Pike, Pryce-Roberts ve Vigar, 2013).

Bu kazaların yarıya yakını elverişsiz hava koşullarından kaynaklanırken taşıdıkları yükler ve özellikle yakıtları çevre için büyük tehdit oluşturmuştur (Butt, Johnson, Pike, Pryce-Roberts ve Vigar, 2013).

Karadeniz’de 2008-2013 yılları arasında yaşanan deniz kazaları, Ana Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezi, Ukrayna Denizcilik İdaresi, Bulgaristan Denizcilik İdaresi, Gürcistan Denizcilik İdaresi ve IMO GISIS sistem kayıtları incelenmiş ve Karadeniz’ de yaşanmış 59 adet deniz kazası çalışmada yer almaktadır. Bu kazaların olduğu yerler Şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2. Karadeniz’de yaşanmış deniz kazaları

### 1.5.5. PSC İle Deniz Kazalarının İlişkisi

Paris, Akdeniz, Karadeniz, Tokyo, Hint Okyanusu, Orta ve Batı Afrika, Karayipler, Acuerdo Vina Del Mar, Riyadh ve USCG gibi bölgesel MoU’lar ve anlaşmalar sayesinde yapılan PSC’ler ile gemilerin standartları yükseltmek istenmektedir. Bu bağlamda standart altı gemilere yaptırım uygulamaya, denizde can ve mal emniyeti, deniz çevresinin kirlenmesinin önlenmesine ve daha emniyetli deniz ticareti yapılması sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu bağlamda, PSC denetimleri ile deniz kazaları engellenmeye çalışılmaktadır.

Kaza incelemelerinde idari yapı konusunda dünyada birçok farklı uygulamalar mevcuttur. AB Deniz Emniyeti Kuruluşu (EMSA) tarafından kaza araştırmaları kurumunun denizcilik idaresi dışında veya idareden bağımsız ayrı bir yapılanma içinde olması istenmektedir. Avrupa Birliği’ne (2009) göre, bunun nedeni, kaza araştırma sonuçlarında sıklıkla ülkenin denizcilik idaresinin de denetim ve belgelendirme işlerinde eksikliğini tespit edilmesi ve bu ayrı yapı sayesinde denetim ve belgelendirme makamına eleştiri ile denetleme yapılabilmesine olanak sağlanmasıdır. Gemi denetimleri yapan



kurum ile kaza incelemelerini yapan kurumların farklı olması bu sebeple çok önemli bir husustur.

### **1.6. Risk ve Risk Analizi**

Son yıllarda risk kavramı üzerine risk analizi veya risk yönetimi konu başlığında önemli çalışmaların yapıldığı görülmekte ancak buna karşın kavram ile ilgili tanımlarda bir dil birliğinin sağlanamadığı kabul görmektedir.

Ceylan ve Başhelvacı'ya (2011) göre risk; belirli bir süre içerisinde, belirli ve istenmeyen bir olayın meydana gelme olasılığı olarak tanımlanmıştır. Fransızca kökenli bir kelime olan risk; zamana, kayıplara ve tehlikelere yol açabilecek bir olayın meydana gelme olasılığıdır. Bu türde olayların gerçekleşmemesi için tedbirler alınır. Bu tedbirler alındığı halde herhangi bir olayın gerçekleşmesi durumunda oluşan sonuçların değerlendirilmesi sürecine de risk analizi denir. Risk analizi yapılırken öncelikle bir risk resmi oluşturmak gerekir. Bu süreçte riske ilişkin birbirinden farklı alternatifler ve sonuçlar karşılaştırılmalıdır (Üçkardeş, 2012).

Risk Analizi; tehlikenin tanımlanması, riskin değerlendirilmesi, kontrol tedbirlerinin uygun şekilde kullanılması ve sonuçların değerlendirilmesini de kapsayacak şekilde toplam yöntemi ifade etmektedir. Risk analizleri belli amaçlar doğrultusunda yapılmaktadır. Bu amaçlar aşağıdaki şekilde tanımlanabilir (Andaç, 2013);

- Risk odaklarını bulma,
- Değerlendirme,
- Önlemleri belirleme,
- Yapılabilecekleri belirleme,
- Doğabilecek masrafları belirleme,
- En ekonomik yöntemi belirleme,
- Alınacak önlemlerin gerçekleşmesini sağlama,
- Amaca ulaşıp ulaşılmadığını saptamak,
- Başka risklere yol açmamak.

### 1.6.1. Risk Analizi Yöntemleri

Risk analizi yöntemleri, risk analizi sürecinin matematiksel işlemler ve yorumlarının yapıldığı çekirdek kısımdır. Birçok kaynakta risk analiz yöntemlerinden bahsedilmiş olmakla birlikte, bu metotları birbirinden ayıran en önemli fark, risk değerini bulmak için kullandıkları kendilerine özgü metotlarının bulunmasıdır. Bazı risk analiz yöntemlerini aşağıda gösterilmektedir (Üçkardeş, 2012);

- Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (Hazard Analysis and Critical Control Points-HACCP),
- Olasılık Analizi,
- Senaryo Analizi,
- Duyarlılık Analizi,
- Markov Modellemesi,
- Monte Carlo Simülasyonu,
- Başlangıç Tehlike Analizi (Preliminary Hazard Analysis–PHA),
- Kinney Matematiksel Risk Değerlendirme Metodu (Mathematical Risk Evaluation Method),
- Zürih Tehlike Analizi (Zurich Hazard Analysis),
- Makine Risk Değerlendirmesi (Machine Risk Assessment),
- Olası Hata Türleri ve Etki Analizi Metodolojisi (Failure Mode And Effects Analysis-FMEA),
- Güvenlik Fonksiyon Analizi (Safety Function Analysis),
- Hata Ağacı Analizi (Fault Tree Analysis-FTA),
- Olay Ağacı Analizi (Event Tree Analysis-JETA),
- Tehlike ve İşletilebilme Çalışması (Hazard and Operability Studies–HAZOP),
- İş Güvenlik Analizi (Job Safety Analysis-JSA),
- Olursa Ne Olur? (What If ?),
- Başlangıç Risk Analizi (Preliminary Risk Analysis-PRA),
- Neden ve Sonuç Analizi (Cause and Consequence Analysis),
- İnsan Eksenli Yöntemler,
- İnsan Hata Tanımlaması (Human Error Identification-HEI),

- İnsan Güvenilirlik Değerlendirmesi (Human Reliability Assessment-HRA),
- İnsan Güvenilirliği Analizi (Technique For Human Reliability Analysis-THERP),
- Kavramsal Güvenilirlik ve Hata Analiz Yöntemi (Cognitive Reliability and Error),
- Analysis Method (CREAM),
- Hiyerarşik Görev Analizi (Hierarchical Task Analysis),
- Sapma Analizi (Deviation Analysis),
- Yönetim Bakışı ve Risk Ağacı (Management Oversight and Risk Tree-MORT),
- Enerji Analizi (Energy Analysis),
- Bariyer Diyagramları (Barrier Diagram),
- Papyon Metodolojisi (Bow-Tie Methodology),
- Kontrol Listesi Kullanılarak Birincil Risk Analizi (Preliminary Risk Analysis PRA Using Checklists),
- Risk Değerlendirme Karar Matris Metodolojisi (Risk Assessment Decision Matrix),
- L Tipi Matris ve Çok Değişkenli X Tipi Matris Diyagramı.

Tüm dünyadaki risk değerlendirme metodolojilerine yani yöntem bilimlerine ve standartlara bakıldığında 150'den fazla yöntem bulunduğunu görülmüştür. Bu yöntemlerin birçoğu ihtiyaçtan doğmuş, özellikle de sigorta şirketleri, üniversiteler, enstitüler ile Amerikan Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi (NASA)'nın bu yöntem bilimlerinin çeşitlenmesinde büyük rolleri olmuştur (Yıldırım, 2012).

#### **1.6.1.1. Hata Ağacı Analizi (FTA)**

İlk olarak, 1962 yılında Bell telefon laboratuvarlarında kullanılmış olan hata ağacı analizi (FTA), Boeing firması tarafından geliştirilmiş mantıksal bir diyagramdır ve sistem hataları arasındaki ilişkiyi göstermeyi hedefler. İstenmeyen bir durumu "başlangıç olayı" olarak ve bu başlangıç olayının farklı bileşenlerini de "temel olaylar" olarak isimlendirir. Örneğin; bir firmada "üretimin durması" başlangıç olayı iken, orada bir aletin bozulması "temel olay" olarak adlandırılır (Üçkardeş, 2012). FTA, en iyi bilinen emniyet analizi yöntemidir. Fonksiyonel hatanın, ciddi sonuçlara neden olabileceği ve aynı zamanda önemli miktarda kaynağın tehlike analizi için ayrılabilirdiği karmaşık teknik sistemler için

büyük önemi vardır. Metot oldukça zordur ve genel olarak uzmanlar tarafından kullanılır (URL-12, 2013).

Hata Ağacı Analizi Yönteminin temel amacı nitel bir analiz ve nicel bir değerlendirme yapmaktır. Nicel olarak değerlendirme yapmak, her bir temel olayın gerçekleşme olasılıklarının belirlenmesinin zor ve bazen de olası olmamasından dolayı zordur; o nedenle Hata Ağacı Analizi Yöntemi daha ziyade, nitel bir analiz aracı olarak kullanılmaktadır (Yıldırım, 2012).

- Nitel Analiz

Rausand ve Hoyland'a (2004) göre, Kalitatif yöntem olarak bilinen, nitel analizde amaç, sistemi oluşturan parçaların neler olduklarını anlamaktır. Hata ağacında yapılan nitel analizlerde ise tepe olayın meydana gelmesine sebep olan kesim kümelerini tanımlamak için kullanılır.

- Nicel Analiz







Rausand ve Hoyland'a (2004) göre, Kantitatif yöntem olarak bilinen, nicel analizde ise amaç, tepe olayın meydana gelme olasılığının hesaplanması, ayrıca bu olayın gerçekleşmesini sağlayan kesim kümelerinin matematiksel olarak olasılıklarını hesaplamaktır. Hata ağacı için temel olayların olasılıkları belirlenirse nicel analiz yapılabilir. Genellikle hesaplanmak istenenler; ana olayın meydana gelme olasılığı ile hata ağacının temel olay bileşenlerinin önemidir (Üçkardeş, 2012).

Biçimsel emniyet değerlendirmesi (FSA) risk analizi ve maliyet fayda değerlendirmesi yapılarak kullanılan; yaşam, sağlık, deniz çevresi ve mülkiyetin korunmasını hedefleyen, deniz güvenliğini artırıcı planlı ve sistematik bir yöntemdir. Tehlikelerin tanımlanması, risk değerlendirmesi, risk kontrol etme seçenekleri, maliyet fayda değerlendirmesi, karar alma önerileri şeklinde oluşturulur (Dasgupta, 2003). Şekil 3'de Ringdahl'a (2001) göre hata ağacı analizindeki yöntemin ana aşamaları verilmiştir.



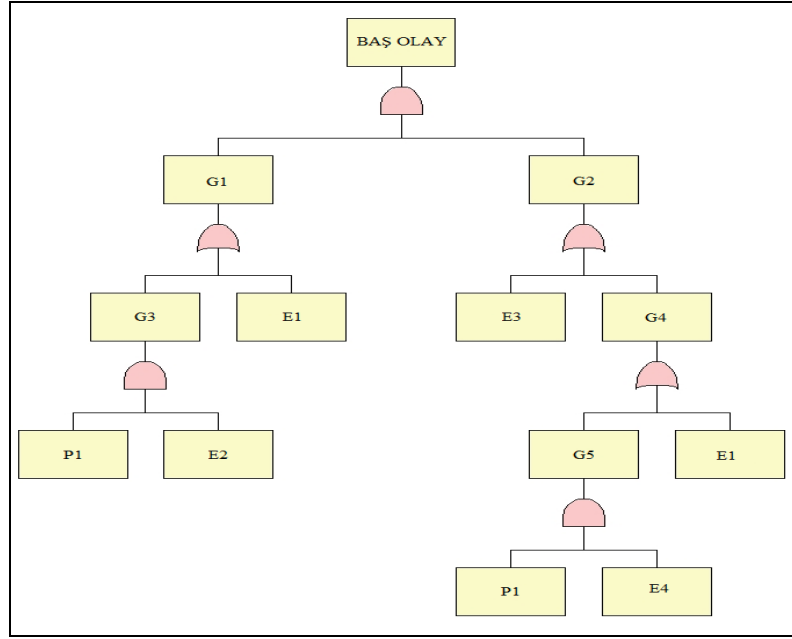
Şekil 3. Hata ağacı analizindeki yöntemin ana aşamaları (Ringdahl, 2001).

FTA oluşturulurken hatalar arasındaki ilişki kapı ve sembollerle gösterilir. Şekil 4’de çok kullanılan kapı ve olay sembolleri verilmiştir.

Olay Sembolü	Sembolün Anlamı	Kapı Sembolü	Kapı adı – Nedensel ilişki
	Olayın bir kapıyla gösterilmesi Ortaya çıkan araştırılması gereken olayları gösterir		Ve kapısı - Eğer tüm girdi olayları eş zamanlı olursa çıktı olayı olur. Bu kapının üzerindeki olayın meydana gelmesi için altındakilerin hazır olması gerekir
	Başlangıç veya temel olay Bağımsız bir olayı temsil eder		Veya kapısı – Herhangi bir girdi olayı olursa çıktı olayı olur. Bu kapının altındaki her olay üstündeki olayın meydana gelmesine sebep olabilir.
	Gelişmemiş olay, Bilgi ve anlam eksikliğinden dolayı gelişmemiş bir olayı temsil eder		Engelleme kapısı - Koşullu olaylar oluğu zaman girdiler çıktı üretir
	Transfer sembolü		Öncelikli ve kapısı - Eğer soldan sağa tüm girdi olayları olursa çıktı olayı olur
	Koşullu olay		Ayrıcalıklı yada kapısı – Girdi olayı sadece bir tane ise çıktı olayı olur
	Ev olayı, sistem çalışması esnasında beklenen normal bir olayı temsil eder		

Şekil 4. Hata ağacı analizi kapı ve olay sembolleri (Ramakumar, 1993).

Kumomato ve Henley’e (1996) göre hata ağacı ile nitel değerlendirme minimum kesme kümeleri tespit edilmektedir. Her bir kesme kümesi bir başlangıç olayı içermekte ve başlangıç olayları eş zamanlı olursa baş olay gerçekleşir. Baş olayın olma olasılığını azaltmak için başlangıç olaylarını önlemek gerekmektedir. Hata ağacında başlangıç olaylarını kullanarak olasılık değerlerini kullanarak hesaplamak mümkündür. Şekil 5’de hata ağacı oluşum örneği gösterilmektedir.



Şekil 5. Hata ağacı oluşum örneği.

1. Adım kapı ifadelerini yazma; "Formül 1"

$$\text{Baş Olay} = G1 \times G2$$

$$G1 = G3 + E1 \quad G2 = E3 + G4$$

$$G3 = P1 \times E2 \quad G4 = G5 + E1$$

$$G5 = P1 \times E4$$

2. Adım kapı ifadelerine başlangıç olaylarını yerleştirme; "Formül 2"

$$G3 = P1 \times E2 \quad G5 = P1 \times E4$$

$$G1 = P1 + E2 + E1 \quad G4 = P1 \times E4 + E1$$

$$G2 = E3 \times P1 \times E4 + E1$$

$$\text{Baş Olay} = G1 \times G2$$

$$= (E1 + P1 \times E2) \times (E1 + E3 + P1 \times E4)$$

Bu şekliyle baş olay P1, E1, E2, E3 ve E4 başlangıç olayları ile açıklanmış olmaktadır (Köse, 1990).

Open FTA hata ağacı analizi için kullanılan gelişmiş bir programdır. Kullanıcı tarafından oluşturulan hata ağaçlarını analiz etmek veya değiştirmekte kullanılmaktadır. Open FTA hata ağacı analizi için özellikle havacılık, nükleer, sağlık ekipmanları ve savunma sanayi alanlarında olmak üzere geniş uluslararası kabul kazanmak için dizayn edilmiş bir programdır (Yıldırım, 2012).

### 1.8.2. Denizcilik ve Risk

IMO'nun temel felsefesi "daha emniyetli ve güvenli seyrüsefer ile daha temiz denizler" dir (URL-1, 2013). Bu amaçla IMO'nun öncülük ettiği tüm uluslararası örgütler, emniyet standartlarını artırarak, denizcilik alanındaki riskleri en aza indirmeye çalışmaktadır. Tanımlanmış olan risklere karşı önlemler alınmakta, henüz tanımlanmamış olan riskleri ise tanımlanmaya çalışılmaktadır. Bunun çalışmalarından en önemlisi, Uluslararası Emniyet Yönetimi Kodu'nun (ISM), 1 Temmuz 2010 tarihinde yürürlüğe giren 1.2.2.2 sayılı düzenlemesidir. Bu yeni düzenleme is ile uluslararası sefer yapan gemilere sahip tüm işletmelerin, bu kod kapsamında işletmeleri altında bulunan tüm gemilerde; gemi operasyonlarından kaynaklanan personel ve çevresel riskleri belirlemeleri gerekmektedir (IMO, 2008).

### 1.8.3. Risk Değerlendirmesi ve Önemi

Risk değerlendirme var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelere veya zararlara karşı alınacak önlemlerin belirlenmesi en önemlisi iş gören sağlığı ve güvenliğini sağlama, verimliliğin artırılması, rekabet gücü veya etkinliğinin korunmasında işyeri, çalışan ve çevresinin acil durumlara karşı hazırlıklı olması boyutlarını sağlama bakımından önem taşımaktadır (Özkılıç, 2008).

Denizcilik teknolojisinde son yıllarda önemli gelişmeler olmasına rağmen, meydana gelen deniz kazalarının sayısında kayda değer bir azalma söz konusu değildir. Bunun da şüphesiz en önemli nedeni kazalarının yaklaşık %80'inin nedeninin insan hatası olmasıdır. Deniz kazalarının büyük bir çoğunluğunun insan faktörü veya insan hatasından kaynaklandığı artık bilinen bir gerçektir. Bayrak devleti uygulamaları üzerine çalışan IMO alt komitesi 187 adet karaya oturma ve çatma kazasını incelediğinde, 150 adet kazanın yani kazaların %80 oranda insan hatasından kaynaklandığını tespit ederken, sadece birkaç kazanın teknik hatadan kaynaklandığını belirtmiştir (Kızılkapan, 2010).

## **2. YAPILAN ÇALIŞMALAR**

### **2.1. Yöntem**

Denizcilik sektöründe büyüme ve gelişme ile birlikte teknik karmaşıklıkların artması risklerin oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Bu bağlamda, sistem bileşenlerinin her birinin belirlenip tanımlanması ve risk etmenlerinin engellenmesi gerekmektedir.

Deniz kazalarının oluşumunu engelleyebilmek için PSC en etkili yöntemlerin başında gelmektedir. Standart altı gemilerin, eksilicliklerini gidermeden seferine izin verilmemesi, deniz kazalarını engellemektedir. Gemi tutulmaları ile deniz kazaları ilişkisinin tanımlanması, kaza risk analizlerinin yapılarak, PSC denetimlerinde hangi konulara yoğunlaşabileceğinin öngörülmesi büyük önem taşımaktadır. Bu amaçla yapılan çalışmada, Karadeniz MoU kapsamında 2008-2013 yılları arasında yapılan gemi denetimleri ile yaşanan deniz kazaları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Ayrıca yaşanan deniz kazalarının, sebeplerinin belirlenmesi amacıyla Open FTA programı kullanılarak, kaza nedenlerinin sınıflandırılması, olasılık değerlerinin belirlenmesi ve minimum kesme kümelerinin belirlenerek aynı nedenler arasında sistematiksel ve istatistiksel ilişki olup olmadığının tespiti için hata ağacı analizi yapılmıştır.

PSC denetimlerinin etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için, bölgede yaşanan kazaların nedenlerinin iyi etüt edilmesi ve tespit edilen eksikliklere denetimlerde yoğunlaşılması gerekmektedir.

### **2.2. Araştırma Modeli**

Karadeniz MoU kapsamında 2008-2013 yılları arasında yapılan PSC denetimlerinde tutulan gemilerin, yaşı, gross tonajı, yaşı, bayrak ve tutulmada tespit edilen eksiklikler, parametreleri ile incelenmiştir. Karadeniz’de yaşanan gemi kazaları, kaza yeri, kaza türü, gemi tipi, gros tonajı, yaşı, bayrak ve en son yapılan PSC denetim tarihi ile kaza zamanı arasındaki süre, parametreleri ile karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Ayrıca gemi kazalarının kök nedenleri tespit edilerek, Open FTA programında hata ağacı analizi ile minimum kesme kümeleri ve olasılık değerleri tespit edilmiştir. Kazalara sebebiyet veren



kök nedenlerin hangi alanlarda yoğunlaştığının tespit edilmesi ile PSC denetimlerinde daha dikkatli olunması gereken riskli alanlar da tespit edilmiş olacaktır.

### **2.3. Verilerin Toplanması ve Analizi**

Karadeniz MoU kapsamında 2008-2013 yılları arasında yapılan PSC denetimlerine ait sayılara Karadeniz MoU Bilgi Sistemi (BISIS) kayıtları aracılığı ile tespit edilmiştir. Bu kapsamda yapılan 21486 denetim sonucunda 1357 gemi eksiklikleri sebebi ile tutulmuş olup, eksikliklerini gidermeden bulunduğu limandan ayrılmasına izin verilmemiştir.

Karadeniz’de 2008 – 2013 yılları arasında yaşanan deniz kazaları, T.C Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Ana Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezi, Ukrayna Denizcilik İdaresi, Bulgaristan Denizcilik İdaresi, Gürcistan Denizcilik İdaresi ve IMO GISIS kayıtları incelenmiş ve anılan dönemde Karadeniz’de yaşanmış 59 adet deniz kazası tespit edilmiştir.

Birinci aşamada, tutulan gemilerin tutulma sebepleri, gemi yaşı, gemi tipi, gemi tonajı, geminin taşıdığı bayrağı özellikleri tespit edilerek tutulma verilerine ait tablolar oluşturulmuş ve analizler yapılmıştır.

İkinci aşama olarak, yaşanan deniz kazalarının, yaşandığı bölge, deniz kazalarının yaşanma sebepleri, gemi yaşı, gemi tipi, gemi tonajı, geminin taşıdığı bayrak ve yapılan en son PSC yılları tespit edilerek deniz kazaları verilerine ait tablolar oluşturularak analizler yapılmıştır.

Üçüncü aşamada da incelenen kazaların, kaza kök nedenleri ve katkı payları tespit edilerek, Open FTA programına girilmiştir. Bu program yardımıyla hata ağacı analizi yapılarak minimum kesme kümeleri ve olasılıkları tespit edilmiştir. Kaza oluşum sebeplerinin yüzdeleri hesaplanarak, tüm bu veriler karşılaştırmalı olarak ilişkilendirilmiştir.

### **2.4. Hata Ağacı Analizi Oluşumu**

Hata ağacı kesme kümeleri metodu bir algoritmadır. Kesme kümeleri metodu algoritması dört adımdan oluşmaktadır.

- Tepe olayı göz önünde bulundurmak

- 2. seviyede alt olayları, tepe olayı olayı yerine koymak. En düşük seviyedeki olaylar bir “ya da” kapısı ayrı bir satıra, eğer “ ve” kapısı ile ilişkilendirilirse ayrı bir sütun kullanılması.
- Temel olaylar dâhil tüm olaylar için 2. adım uygulanması
- Tüm olaylar her bir satırdaki temel olaylar olduğu zaman bir kesme kümesi oluşmaktadır.

Hata ağacı algoritmasına uygun hazırlanan gemi tutulma ve ilişkilendirilmiş deniz kazaları hatalar kümesi aşağıda gösterilmektedir. Oluşturulan hata ağacı algoritması Şekil 6’da verilmiştir

### 1. Çatma

#### A) Seyir/Manevra Hataları

- a) Seyir Neşriyatının Güncel Olmaması
- b) COLREG İhlalleri
  1. Dikkatsizlik/Yorgunluk
  2. Bilgi/Tecrübe Eksikliği

#### c) Pilotaj Hatası

#### B) Ekipman Arızası

- a) Dümen Arızası
- b) Ana Makine Arızası

### 2. Karaya Oturma/Sürüklenme

#### A) Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler

#### B) Seyir/Manevra Hataları

- a) Seyir Neşriyatının Güncel Olmaması
- b) COLREG İhlalleri
  1. Dikkatsizlik/Yorgunluk
  2. Bilgi/Tecrübe Eksikliği

#### c) Pilotaj Hatası

#### C) Ana/Yardımcı Makine Arızaları

- a) Ana Makine Arızası
- b) Demir Taraması/Kopması

### 3. Yangın

- a) Yanıcı Madde Kaynağı (Kullanılan Yakıt)

b) Yangına Sebep Olan Etmen (Sıcak Çalışan Donanımlar)

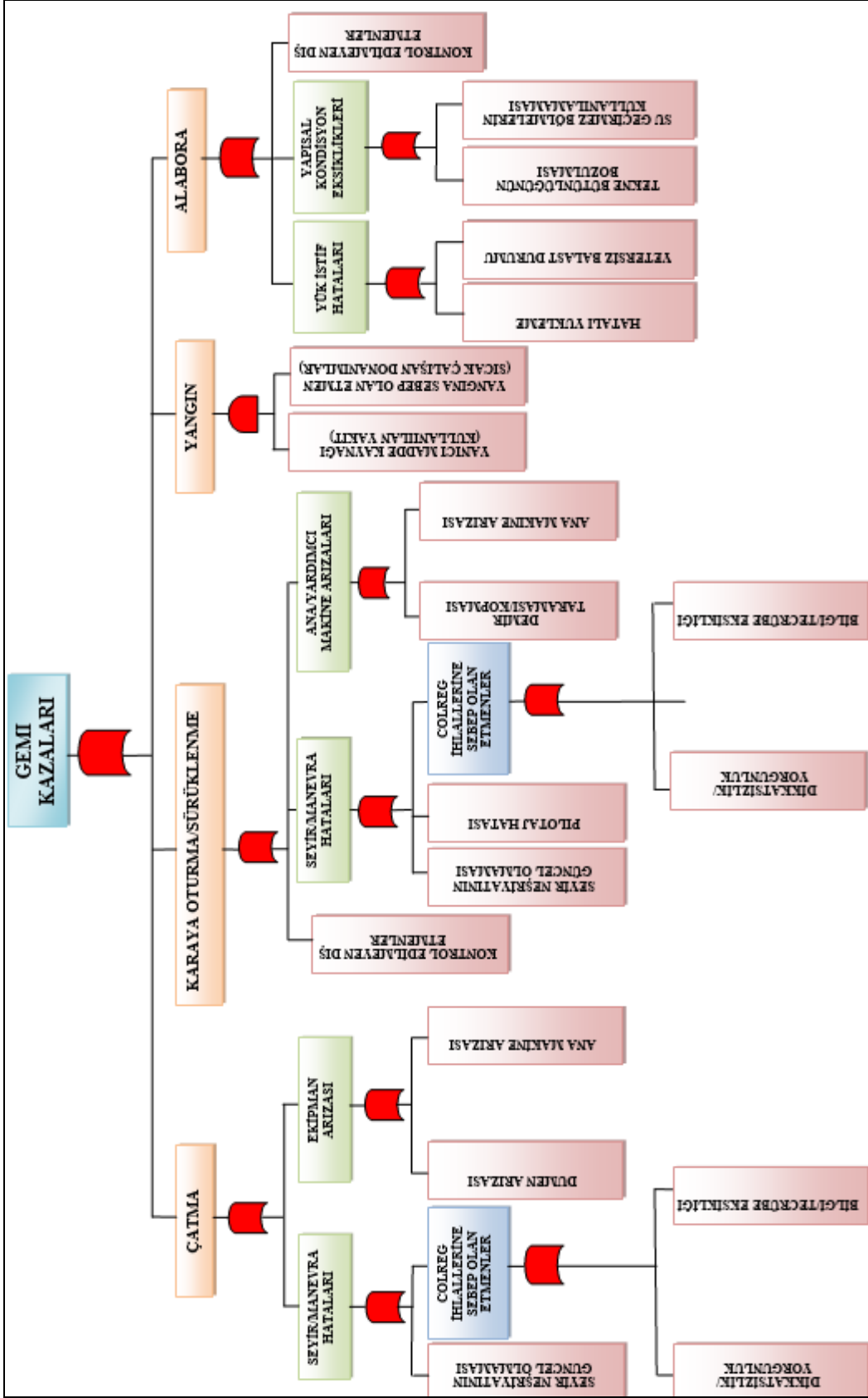
#### 4. Alabora

- A) Yük İstif Hataları
  - a) Hatalı Yükleme
  - b) Yetersiz Balast Durumu
- B) Yapısal Kondisyon Eksiklikleri
  - a) Tekne Bütünlüğünün Bozulması
  - b) Su Geçirmez Bölmelerin Kullanılması
- C) Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler

Deniz kaza nedenlerinin Open FTA girilebilmesi için başlangıç olayının programa tanıtılması gerekmektedir. Bunun içinde deniz kazaları başlangıç olayı, başlangıç olayı kısaltmaları ve olasılık değerleri kullanılmaktadır. Program yazılımı Hata Ağacı Analizi aynı sonuçlarının elde edilebilmesi noktasında kısaltmalar kullanılarak gösterilmektedir. Kaza nedenleri başlangıç olayı kısaltmaları Tablo 3' de oluşturulmuştur.

Tablo 3. Başlangıç olayları kısaltmaları

Başlangıç Olayı	Başlangıç Olayı Kısaltması
Ana Makine Arızası	AMA_H
Dikkatsizlik/Yorgunluk	DYK_H
Bilgi/Tecrübe Eksiklikleri	BTE_H
Pilotaj Hatası	PILOT_H
Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler	KEDE_H
Dümen Arızası	DUMEN_H
Seyir Neşriyatının Güncel Olmaması	SNGO_H
Demir Taraması/Kopması	DTYK_H
Kullanılan Yakıt	KYSO_H
Sıcak Çalışan Donanımlar	SCDSO_H
Hatalı Yükleme	HYSO_H
Yetersiz Balast Durumu	YBDSO_H
Tekne Bütünlüğün Bozulması	TBBSO_H
Su Geçirmez Bölmelerin Kullanılmaması	SGBSO_H



Şekil 6. Gemi kazaları hata ağacı

## 2.5. Open FTA Verileri Oluşumu

Hata ağacı analizi için Open FTA programına gerekli verilerin girilmesi gerekmektedir. Hata Ağacı algoritması ve kaza nedenleri olasılık kısaltmaları oluşturulduktan sonra Open FTA programının uygulanabilirliği için olasılık değerleri de programa girilmiştir. Open FTA programına girilecek son veriler kaza nedenleri ya da başlangıç olay olasılık değeridir. Her bir kaza nedeni için kaza içindeki katkı payı oranları hesaplanmıştır. Formül 3 (Uğurlu, 2011) ile aynı kök sebebi olarak görülen değerler 48 kazada da aranarak elde edilen oranlar toplanmış ve başlangıç olayının tutulma toplam katkı payı olarak bulunmuştur.

$$\text{Toplam katkı payı} = \frac{1}{\text{Kök sebep sayısı}} (\text{gemi1}) + \frac{1}{\text{Kök sebep sayısı}} (\text{gemi2}) + \dots \quad (3)$$

Kaza nedenleri olasılık değerlerini hesaplamak için Formül 4 kullanılmıştır (Uğurlu, 2011). Kaza nedenleri toplam katkı payı, toplam gemi sayısı ve kazaların görüldüğü zaman dilimi 2008-2013 yıllarını olarak alınmış ve 5 yıl olarak hesaplanmıştır. Yaşanan kazalar, Çatma, Karaya Oturma/Sürüklenme, Yangın ve Alabora olmak üzere ayrı ayrı değerlendirilmiş olup, sonuç olarak 82 kaza nedeni üzerinde bu formül uygulanarak Tablo 6, 8, 10 ve 12. oluşturulmuştur.

$$\text{Kaza nedeni olasılık değeri} = \frac{\text{Kaza Nedeni Toplam katkı payı}}{\text{Gemi Sayısı * yıl}} \quad (4)$$

### **3. BULGULAR**

Deniz kazalarının nedenlerinin ayrıntılı olarak incelenmesi sonucunda, alınması gereken tedbirlerin neler olabileceği ortaya çıkmaktadır. IMO tarafından oluşturulan denetim mekanizmalarından olan PSC'lerde bölgesel olarak ortaya çıkan dinamiklerin yine bölgesel olarak değerlendirilerek engellenmesi mümkündür. Örnek olarak; PSC'de gemi tutulmalarında en çok tespit edilen eksiklik maddeleri Yangın Emniyeti, Sertifika ve Dokümantasyon, Acil Durum Sistemleri, Yapısal Kondisyon ve ISM gelmektedir. Karadeniz'de yaşanan kazalar ise çoğunlukla karaya oturma, alabora, sürüklenme ve yangın olarak tespit edilmiş olup, denetimlerde tespit edilen hususlar ile yaşanan kaza nedenleri genel olarak paralellik göstermektedir.

Yapılan çalışma sonucunda, tutulan gemilerin özellikleri, tutulma nedenleri, deniz kazalarına karışmış gemilerin özellikleri, kaza kök nedenleri, katkı payları ve olasılık değerleri, hata ağacı kesme kümeleri analizleri bulguları sırasıyla belirlenmiştir.

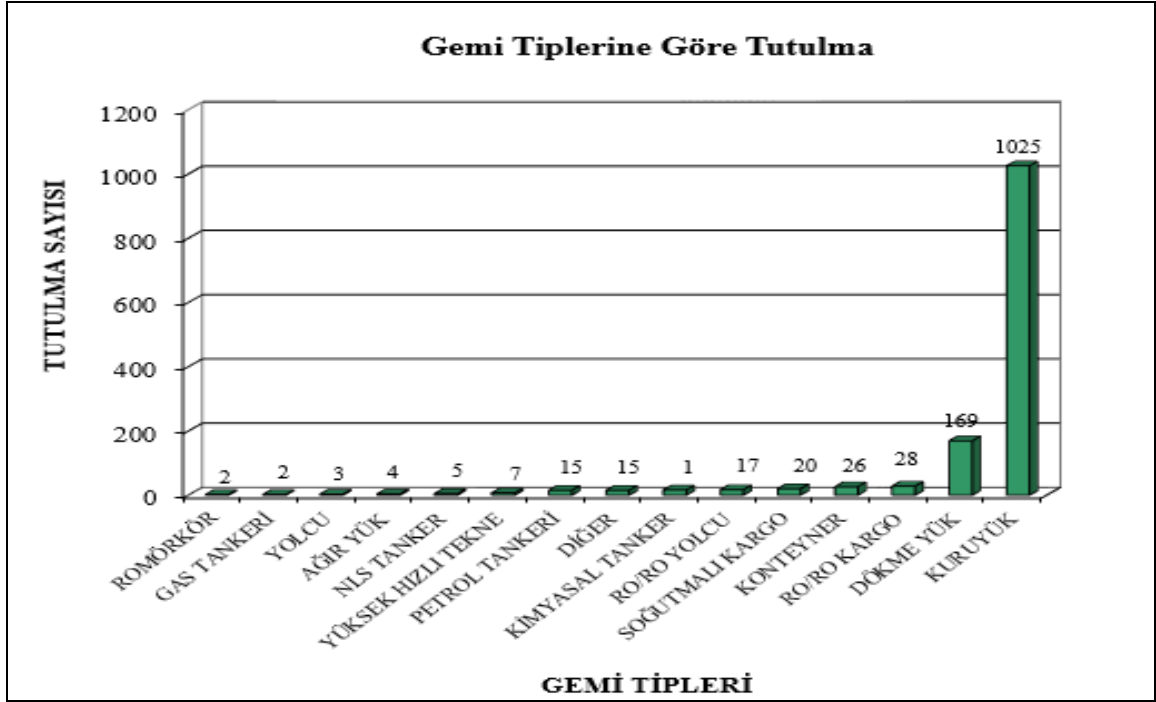
#### **3.1. Karadeniz MoU Gemi Tutulması Analiz Bulguları**

Karadeniz MoU PSC denetimleri sonucunda yaşanmış gemi tutulmaları raporları dikkate alınarak elde edilen bulgular çalışmada büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda raporlar Ek-1'de sunulmuştur. Rapor verilerine göre bulgular başlıklar halinde verilerek analiz edilmiştir.

##### **3.1.1. Gemi Tiplerine Göre Tutulma Analizi**

Karadeniz MoU kapsamında 2008-2013 yılları arasında yapılan PSC denetimleri sonucunda yaşanmış 1357 adet tutulmanın gemi tiplerine göre dağılımı Şekil 7'de gösterilmektedir.

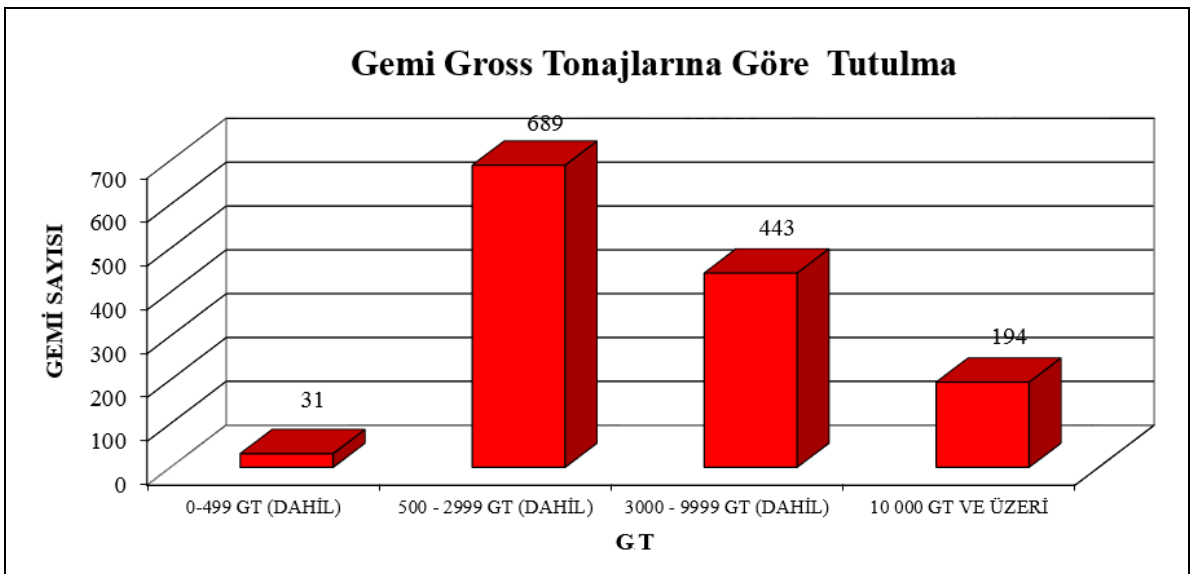
Yaşanan 1357 tutulmanın %75,5'i gibi büyük bir kısmı kuru yük gemilerine aittir. Bunun sebebi Karadeniz limanları arasındaki mesafenin az olması ve yüklerin değerleri ile ilişkili olarak kuru yük gemilerinin taşımacılıkta daha aktif olarak kullanılmasıdır.



Şekil 7. Gemi tiplerine göre tutulma

### 3.1.2. Gemi Gross Tonajlarına (GT) Göre Tutulma Analizi

Karadeniz MoU kapsamında 2008-2013 yılları arasında yapılan PSC denetimleri sonucu gross tonajlarına göre dağılımı Şekil 8’de görülmektedir.

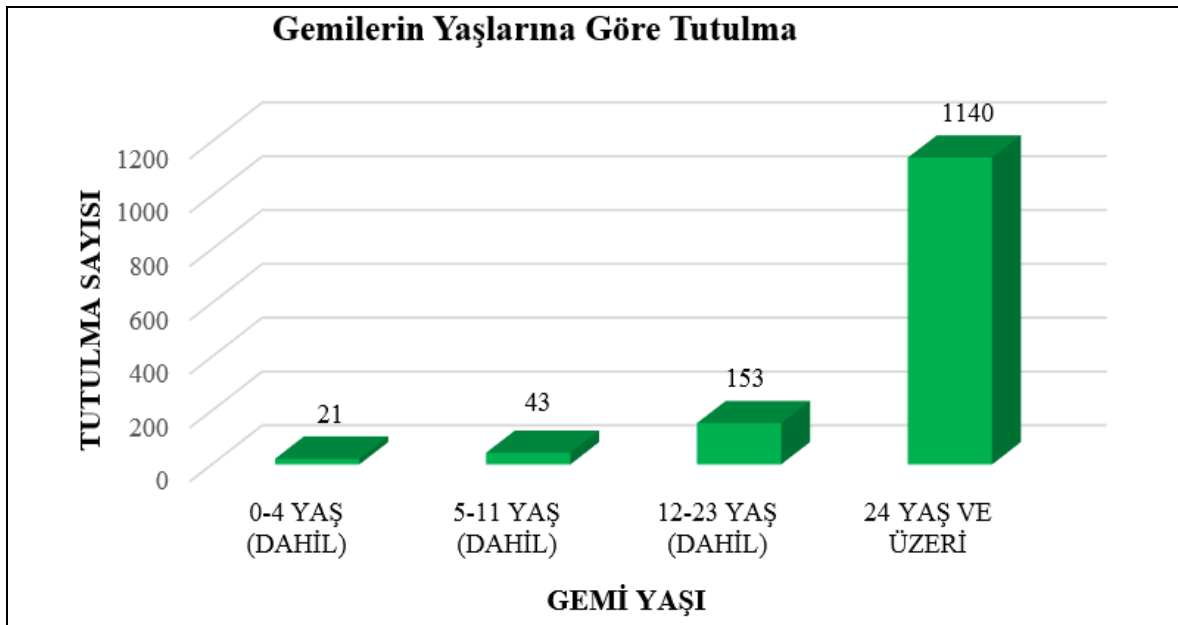


Şekil 8. Gemi gross tonajlarına göre tutulma

Şekil 8'e göre en fazla tutulma 500-2999 GT arası gemilerde 689 olduğu tespit edilmiştir. 0-499 GT arası gemilerde ise 31 gemi tutulması ile en düşük grup olduğu anlaşılmıştır.

### 3.9.3. Gemi Yaşlarına Göre Tutulma Analizi

Karadeniz MoU kapsamında 2008-2013 yılları arasında yapılan PSC denetimleri sonucu Gemi yaşlarına göre tutulma dağılımı Şekil 9'da görülmektedir.

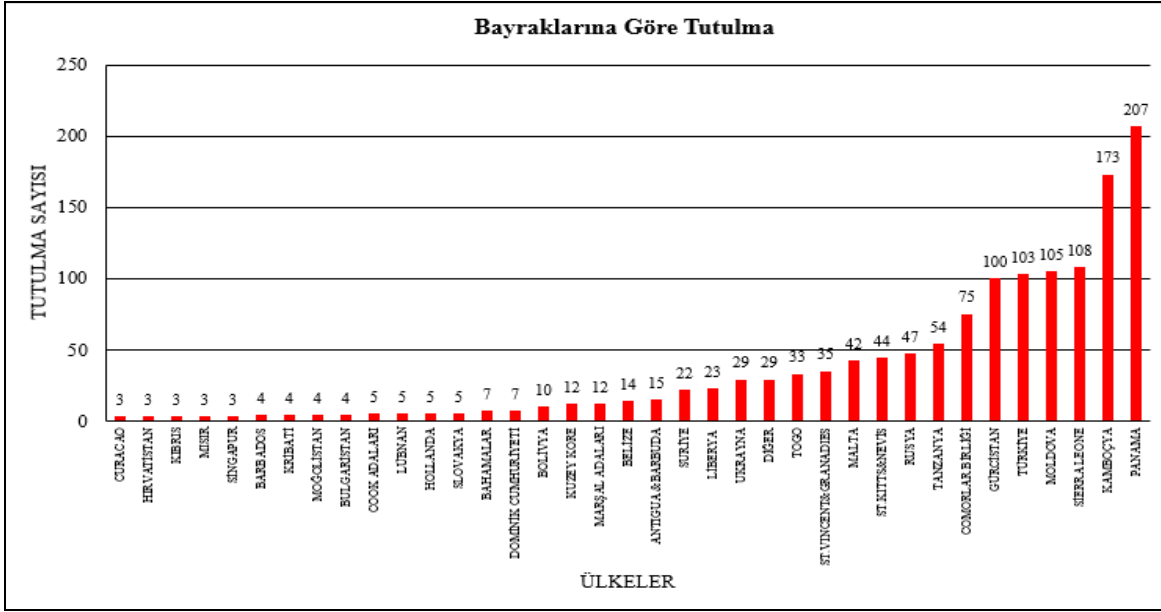


Şekil 9. Gemi yaşlarına göre tutulma

### 3.1.4. Gemi Bayraklarına Göre Tutulma Analizi

Karadeniz MoU kapsamında 2008-2013 yılları arasında yapılan PSC denetimleri sonucu bayraklarına göre tutulma dağılımı Şekil 10'da verilmiştir. Panama 207 tutulma ile ilk sırada yer almaktadır. Kamboçya 173, Sierra Leone 108, Moldova 105, Türkiye 103 ve Gürcistan 100 tutulma görülmüştür.

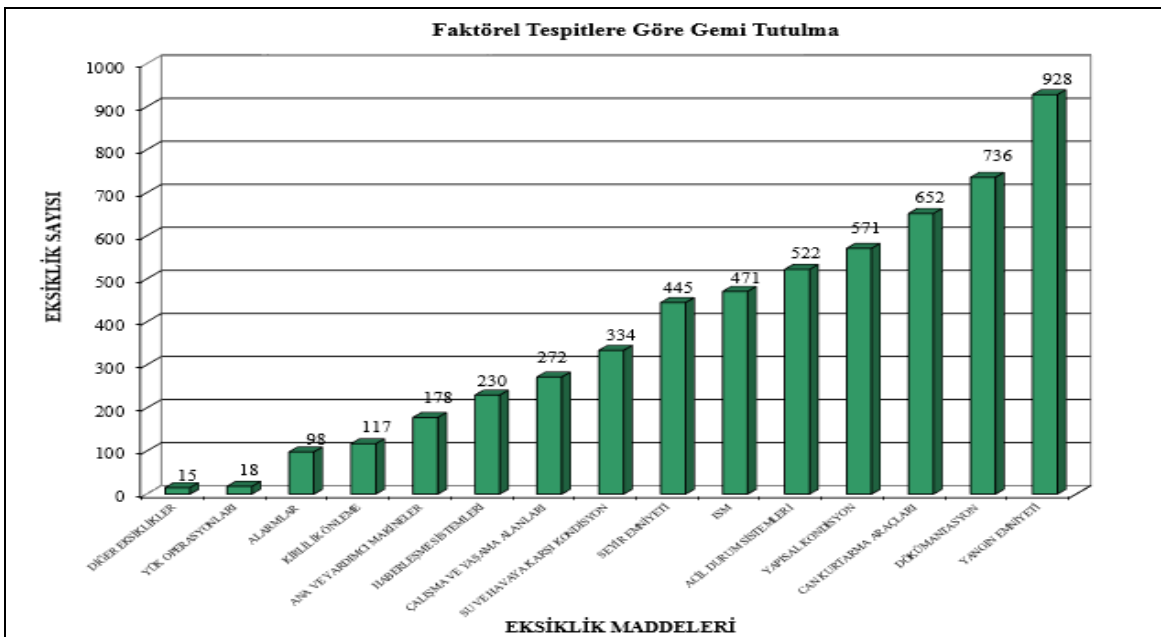




Şekil 10. Bayraklarına göre gemi tutulma

### 3.1.5. Faktörel Tespite Göre Gemi Tutulma Analizi

PSC denetimleri sonucu Gemilerde tespit edilen eksikler faktörlerine göre tutulma dağılımı Şekil 11’de görülmektedir. Faktöre tespite göre yangın emniyetinden dolayı 928 gemi tutulması olurken en az yük operasyonları nedeni ile tutulma olduğu tespit edilmiştir.



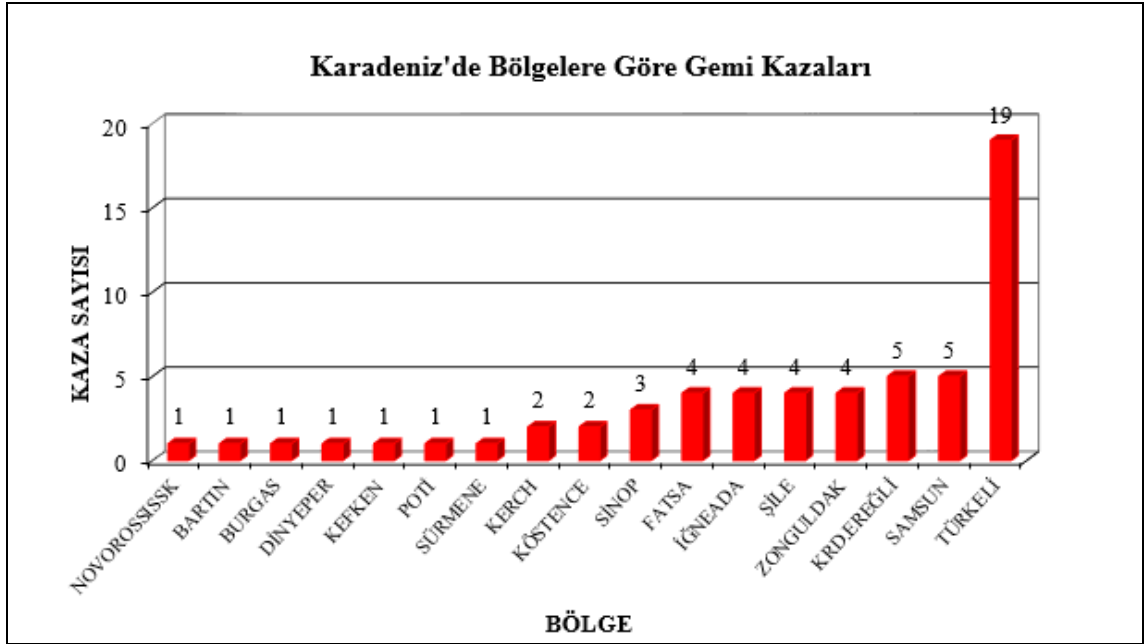
Şekil 11. Faktörel tespite göre gemi tutulma

### 3.2. Karadeniz’de Gemi Kazaları Analizleri

Dünyanın en tipik su özelliklerine sahip, haloklinik özelliği ile dünyanın en büyük su kütlesi olma özelliğini de taşıyan Karadeniz’de gerçekleşen kazaların analizleri, kazanın yaşanmış olduğu yere, kaza türlerine, gemi tonajlarına, gemi yaşına, gemi bayraklarına ve PSC denetim sürelerine göre saptanmıştır. Deniz kazaları raporları dikkate alınarak yapılan çalışmadaki gemi kaza listesi Ek-2’de sunulmuştur. Rapor verilerine göre bulgular, başlıklar halinde verilerek analiz edilmiştir.

#### 3.2.1. Karadeniz’de Bölgelere Göre Gemi Kazaları Analizi

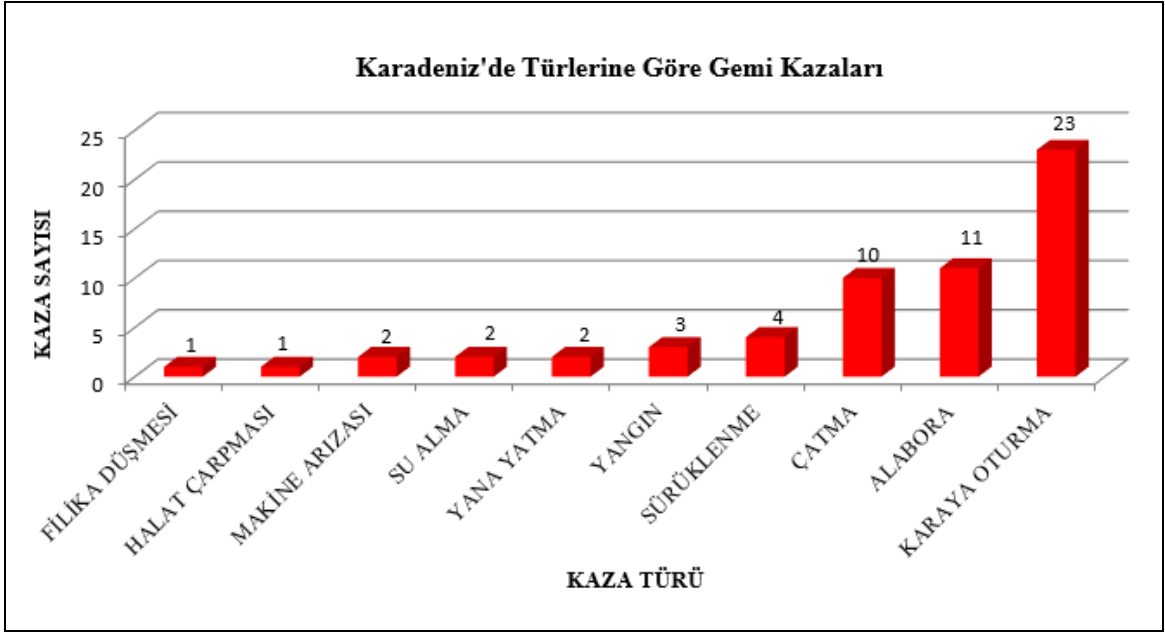
Karadeniz’de bölgeye göre gemi kazaları Şekil 12’de gösterilmiş olup, Türkeli açıklarında gerçekleşen kazaların sayıca fazlalığı dikkat çekmiştir.



Şekil 12. Karadeniz’de bölgelere göre gemi kazaları

#### 3.2.2. Karadeniz’de Türlerine Göre Gemi Kazaları Analizi

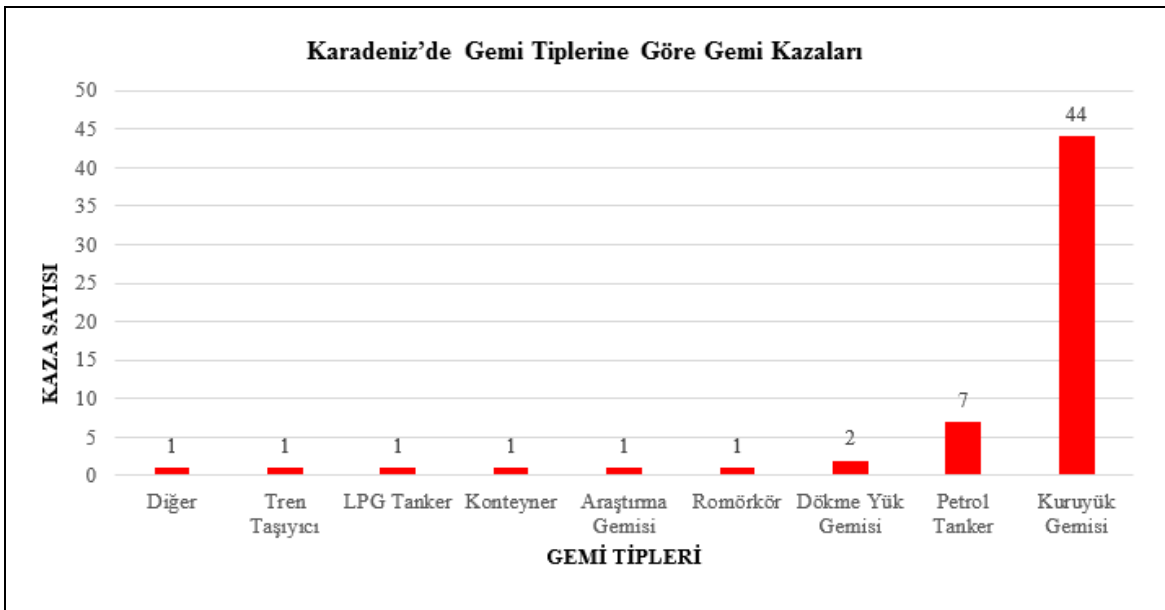
Karadeniz’de türlerine göre gemi kazaları a Şekil 13’de gösterilmiş olup, 23 gemi kazasının karaya oturma şeklinde gerçekleştiği görülmektedir.



Şekil 13. Karadeniz'de türlerine göre gemi kazaları

### 3.2.3. Karadeniz'de Gemi Tiplerine Göre Gemi Kazaları Analizi

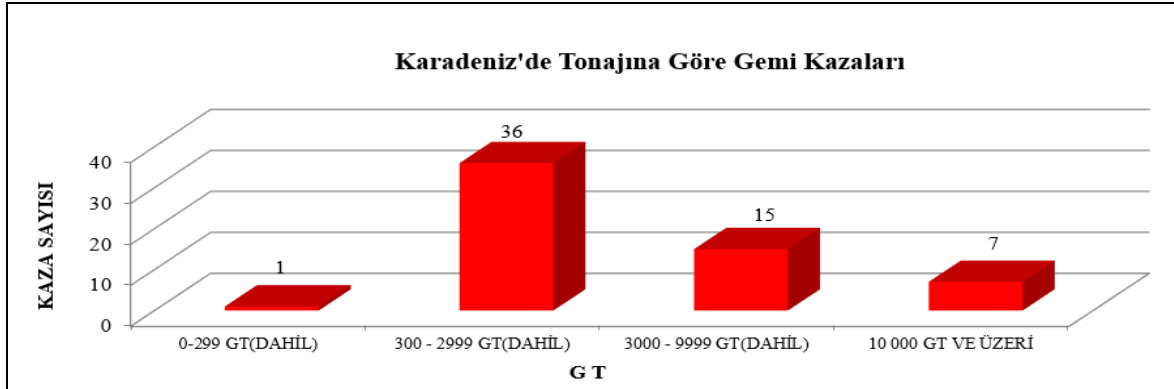
Karadeniz'de yaşanmış göre gemi kazaları Şekil 14'de gösterilmiş olup, 23 gemi kazasının karaya oturma şeklinde gerçekleştiği görülmektedir.



Şekil 14. Karadeniz'de gemi tiplerine göre gemi kazaları

### 3.2.4. Karadeniz’de Tonajlarına Göre Gemi Kazaları Analizi

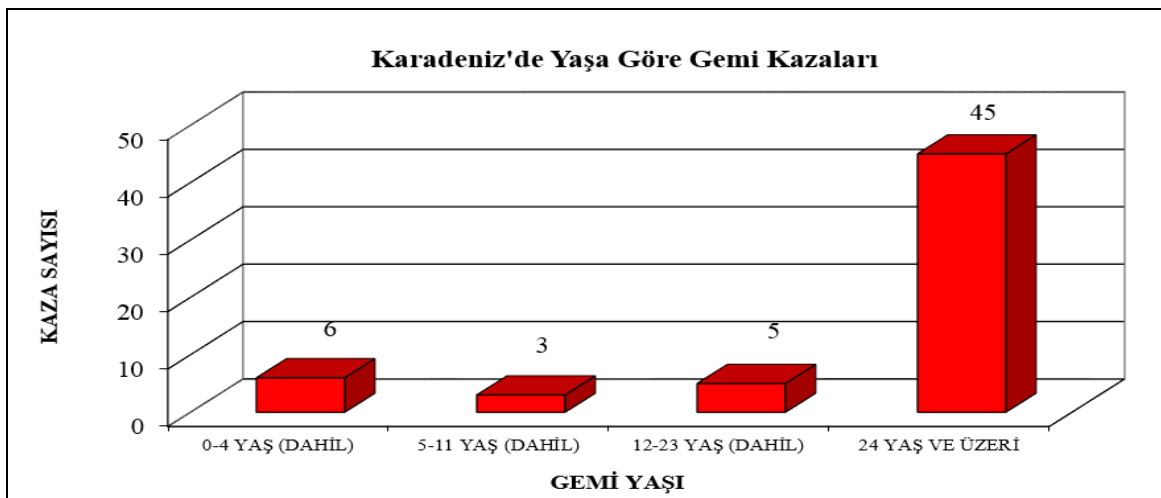
Karadeniz’de gerçekleşen tonajlarına göre gemi kazaları 300-2999 GT (dâhil) tonajda olduğu Şekil 15’de gösterilmiştir. Buna karşın 300 GT’nin altındaki gemilerde kazanın en az olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 15. Karadeniz’de tonajlarına göre gemi kazaları

### 3.2.5. Karadeniz’de Yaşa Göre Gemi Kazaları Analizi

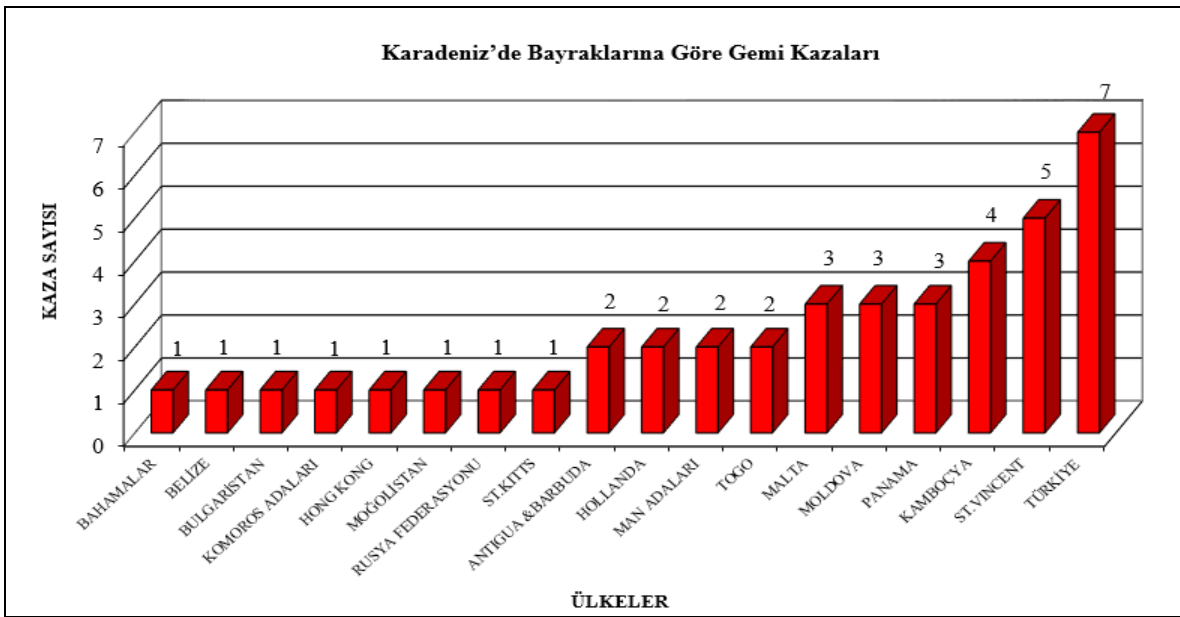
Gemi yaşına göre Karadeniz’de yaşanan kazalarda Şekil 16’da 24 yaş ve üzeri gemilerde kaza oranında daha yoğun olduğu tespit edilmiştir. 5-11 yaş arası gemilerde ise en az kaza olduğu dikkat çekmektedir.



Şekil 16. Karadeniz’de yaşa göre gemi kazaları

### 3.2.6. Karadeniz’de Bayraklarına Göre Gemi Kazaları Analizleri

Gemi bayraklarına göre Karadeniz’de yaşanan kazalarda Şekil 17’de Türkiye (7), ST. Vincent ve Granades (5), Kamboçya (4), Malta, Moldova, Panama (3), Antigua ve Barbuda, Hollanda, Man Adaları, Togo (2) Belize, Bulgaristan Belize, Bulgaristan, Komoros adaları, Hong Kong, Moğolistan, Rusya Federasyonu, ST. Kitts ve Nevis (1) biçiminde tespit edilmiştir.

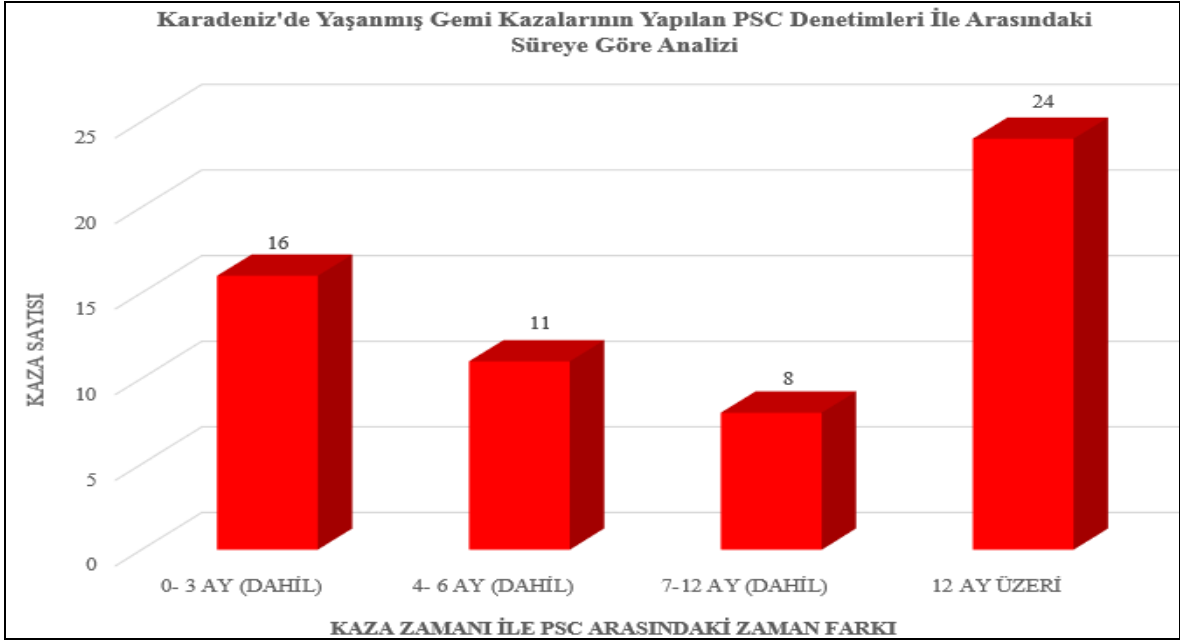


Şekil 17. Karadeniz’de bayraklarına göre gemi kazaları

### 3.2.7. PSC Denetim Sürelerine Göre Deniz Kazaları Analizi

Karadenizde 2008-2013 yılları arasında meydana gelmiş 59 adet gemi kazasının %40,6’ını oluşturan 24 gemi son 1 yıl içerisinde PSC denetlemelerine girmemiştir. Yaşanan deniz kazalarında çok farklı faktörler bulunmasına rağmen, sadece PSC denetimi düşünüldüğünde 21486 denetime girmiş gemiden, denetim sonrası 6 ay içerisinde kazaya uğramış sadece 27 gemi bulunmaktadır.

Karadeniz’de PSC denetim sürelerine göre gemi kazaları analizi Şekil 18’de 0-3 ay (dâhil) (16), 4-6 ay (dâhil) (11), 7-12 ay (dâhil) (8) ve 12 + üstü ay (dâhil) (24) biçiminde tespit edilmiştir.



Şekil 18. Karadenizde yaşanmış gemi kazalarının yapılan PSC denetimleri ile arasındaki süreye göre analizi

### 3.3. Deniz Kazaları Kök Nedenleri

Deniz kazalarının önlenmesi için, yaşanan kazaların nedenlerinin iyi araştırılması gerekmektedir. Gerekli tedbirlerinin alınması, benzer nedenler ile yaşanabilecek kazaları engelleyecektir. Bu nedenlerin ortaya konması başka bir tanımlama ile kök nedenlerin bulunması gereklidir. Toplam 59 kazadan ayrıntılı olarak incelenen 48 kazaya ait veriler, gemi isimleri ve kaza kök nedenleri olarak Tablo 4'de verilmiştir.

Bu çalışmada, tespit edilen deniz kazaları kök nedenleri ve gemi tutulmaları ifade edilirken gemi isimleri kullanılmıştır. İnternet ortamında kamuoyuna açık şekilde yayınlanan verilerden yararlanılması sebebi ile tespit edilen veriler gemi isimleri ile birlikte kullanılmıştır.

Tablo 4. Deniz kaza kök nedenleri

Gemi Adı	Kaza Kök Nedenleri
VOLGO-BALT 199	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Su Geçirmez Bölmelerin Kullanılmaması
BBC ADRIATIC	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Demir Taraması/Kopması
TENEDOS	Seyir Neşriyatının Güncel Olmaması Dikkatsizlik/Yorgunluk Pilotaj Hatası
HEBEI UNIVERSE	Bilgi/Tecrübe Eksikliği Seyir Neşriyatının Güncel Olmaması Dikkatsizlik/Yorgunluk
FERUZ	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Demir Taraması/Kopması
HAY-K	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Demir Taraması/Kopması Bilgi/Tecrübe Eksikliği
VERA	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
RONA	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Demir Taraması/Kopması
GLORIUS	Pilotaj Hatası Dikkatsizlik/Yorgunluk
ARMARİN-3	Demir Taraması/Kopması Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Ana Makine Arızası
MEDY	Hatalı Yükleme
SEREN AYANOĞLU	Pilotaj Hatası
ORCUN C	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Tekne Bütünlüğünün Bozulması
PAPUR	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Demir Taraması/Kopması
PIPER	Ana Makine Arızası
IRTYSH 1	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Demir Taraması/Kopması

Tablo 4'ün devamı

<b>Gemi Adı</b>	<b>Kaza Kök Nedenleri</b>
IRTYSH 1	Ana Makine Arızası
ALESSANDRO DP	Bilgi/Tecrübe Eksikliği Seyir Neşriyatının Güncel Olmaması
ALESSANDRO DP	Ana Makine Arızası Bilgi/Tecrübe Eksikliği
BONI	Ana Makine Arızası
AGAMEMNON	Dümen Arızası
BENTLEY I	Demir Taraması/Kopması Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
VASILİY	Tekne Bütünlüğünün Bozulması Su Geçirmez Bölmelerin Kullanılamaması Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
TOLSTOY	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
REZZAK	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Tekne Bütünlüğünün Bozulması
OGANBEY	Hatalı Yükleme Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
DAPHNE	Demir Taraması/Kopması Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
VECTOR	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Su Geçirmez Bölümlerin Kullanılamaması
SUN-E	Su Geçirmez Bölümlerin Kullanılamaması Yetersiz Balast Durumu
RTS HALDOZ	Kullanılan Yakıt Sıcak Çalışan Donanımlar
AMIRAL	Hatalı Yükleme
EMMA	Tekne Bütünlüğünün Bozulması
JASPER	Demir Taraması/Kopması Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
VOLGO-BALT 150	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
BARRACUDA	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Bilgi/Tecrübe Eksikliği



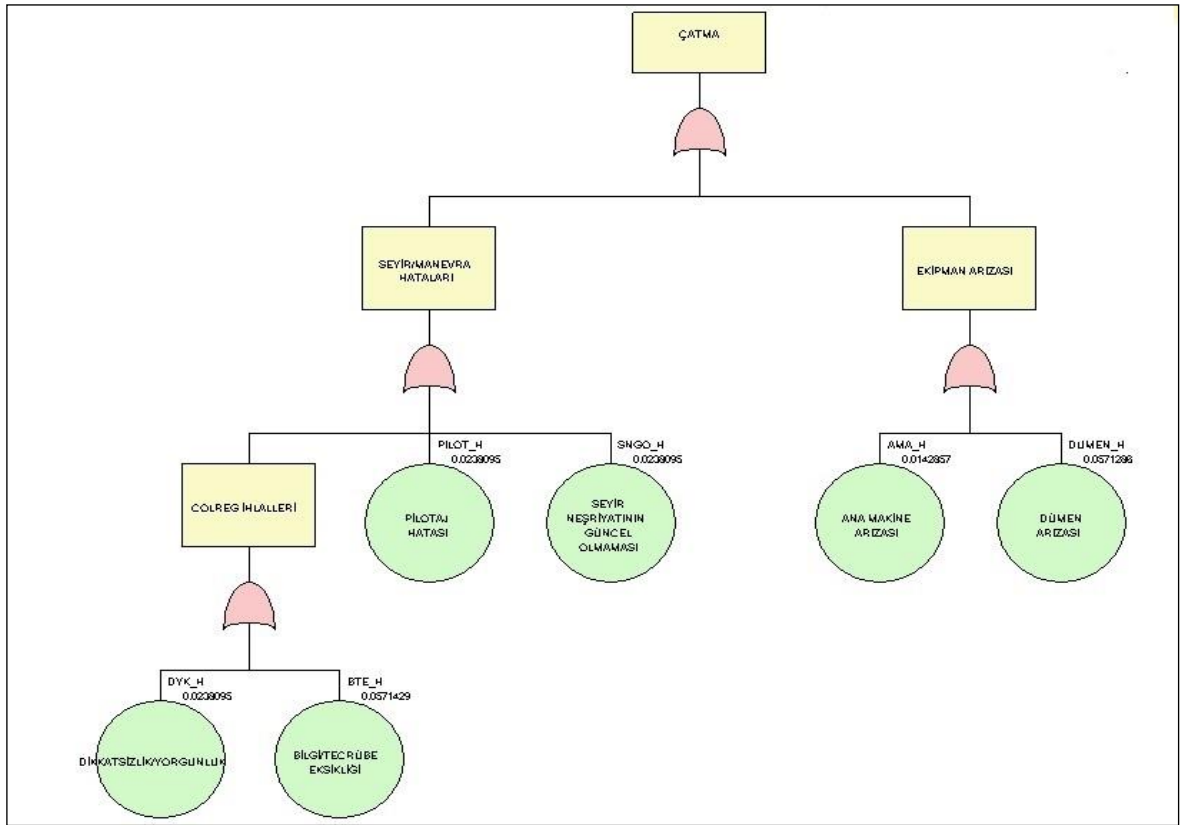
Tablo 4'ün devamı

<b>Gemi Adı</b>	<b>Kaza Kök Nedenleri</b>
RADIX-5	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
SKAR	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
SULTANKÖY-1	Bilgi/Tecrübe Eksikliği
VOLGODON 4	Bilgi/Tecrübe Eksikliği Dikkatsizlik/Yorgunluk
EFE MURAT	Ana Makine Arızası
HOLANDIA	Dümen Arızası
GRIGORIY PETROVSKIY	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Su Geçirmez Bölümlerin Kullanılmaması
YUCIN	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler Su Geçirmez Bölümlerin Kullanılmaması
KOMET	Ana Makine Arızası
BURGAS 3	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
PRINCESS K	Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
ERTUG	Ana Makine Arızası Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler
CORN DIVA	Kullanılan Yakıt Sıcak Çalışan Donanımlar

Karadeniz’de yaşanan 48 kazaya ait veriler, hata ağacı algoritmasında tanımlandığı şekilde çalışmada, çatma deniz kazaları, karaya oturma/sürüklenme deniz kazaları, yangın deniz kazaları ve alabora deniz kazaları olmak üzere dört ayrı bölümde incelenmiştir. Her bir kaza türü için minimum kesme kümeleri ve olasılık değerleri ayrı ayrı hesaplanmıştır.

### **3.4. Çatma Deniz Kazaları**

Çatma deniz kazalarının tanımlandığı hata ağacı Şekil 19’da gösterilmektedir. Çalışmada incelenen 48 deniz kazasının, 7 tanesi çatma deniz kazası olarak gerçekleşmiştir.



Şekil 19. Çatma deniz kazaları hata ağacı

7 gemide var olan kaza nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri, gemilerin tek tek incelenmesi sonucunda aynı kök nedenin bulunduğu gemilerin sayısı bulunarak formül 3 ile hesaplanan toplam katkı payları formül 4'e göre olasılık değerleri hesaplanmıştır. Open FTA programında oluşturulan hata ağacı analizinde çatma deniz kazaları için minimum kesme kümeleri olasılık değerleri Tablo 5'de gösterilmektedir.

Tablo 5. Çatma deniz kazaları minimum kesme kümeleri olasılık değerleri

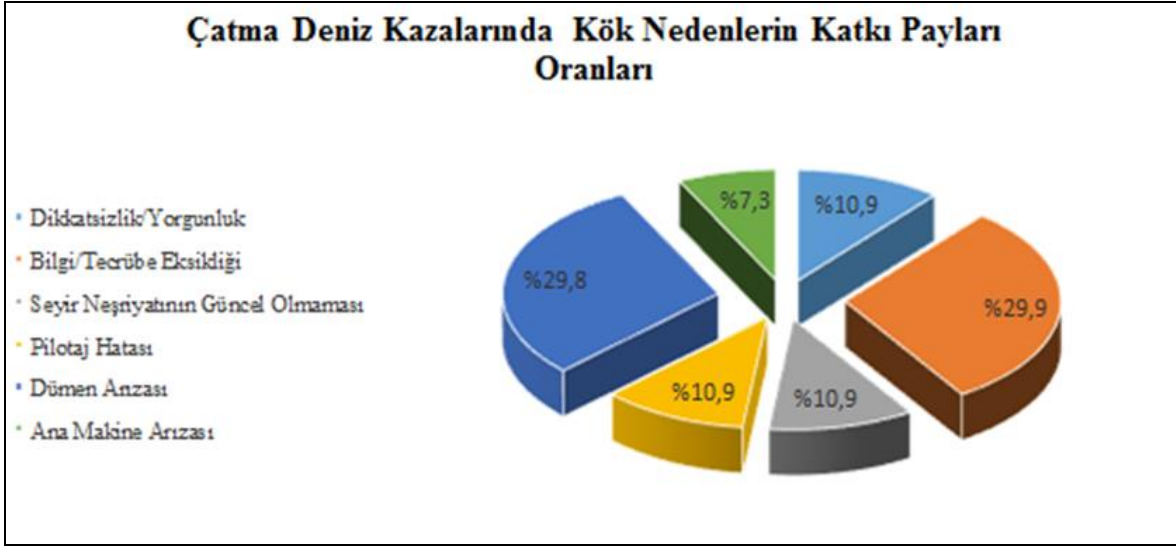
Minimum Kesme Kümeleri	Olasılık Değerleri
AMA_H	1.428570E-002
BTE_H	5.714290E-002
DUMEN_H	5.712960E-002
DYK_H	2.090950E-001
PILOT_H	2.090950E-002
SNGO_H	2.090950E-002

Tablo 6’da kaza nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri incelendiğinde toplamda 12 adet kök nedene bağlı 6,67 toplam katkı payı bulunmuştur. En büyük olasılık değeri 0,0571429 ile bilgi/tecrübe eksikliği kök nedenine aittir.

Tablo 6. Çatma deniz kazaları nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri

<b>Deniz kazaları</b>				
<b>Çatma</b>				
<b>Seyir/Manevra Hataları</b>				
Kaza Kök Nedeni	Başlangıç Olay Kısaltması	Adeti	Toplam Katkı Payı	Olasılık Değeri
Dikkatsizlik/Yorgunluk	DYK_H	2	0,73	0,0209095
Bilgi/Tecrübe Eksikliği	BTE_H	3	2,00	0,0571429
Seyir Neşriyatının Güncel Olmaması	SNGO_H	2	0,73	0,0209095
Pilotaj Hatası	PILOT_H	2	0,73	0,0209095
<b>Ekipman Arızası</b>				
Dümen Arızası	DUMEN_H	2	1,99	0,0571296
Ana Makine Arızası	AMA_H	1	0,49	0,0142857
<b>TOPLAM</b>		<b>12</b>	<b>6,67</b>	<b>0,1912870</b>

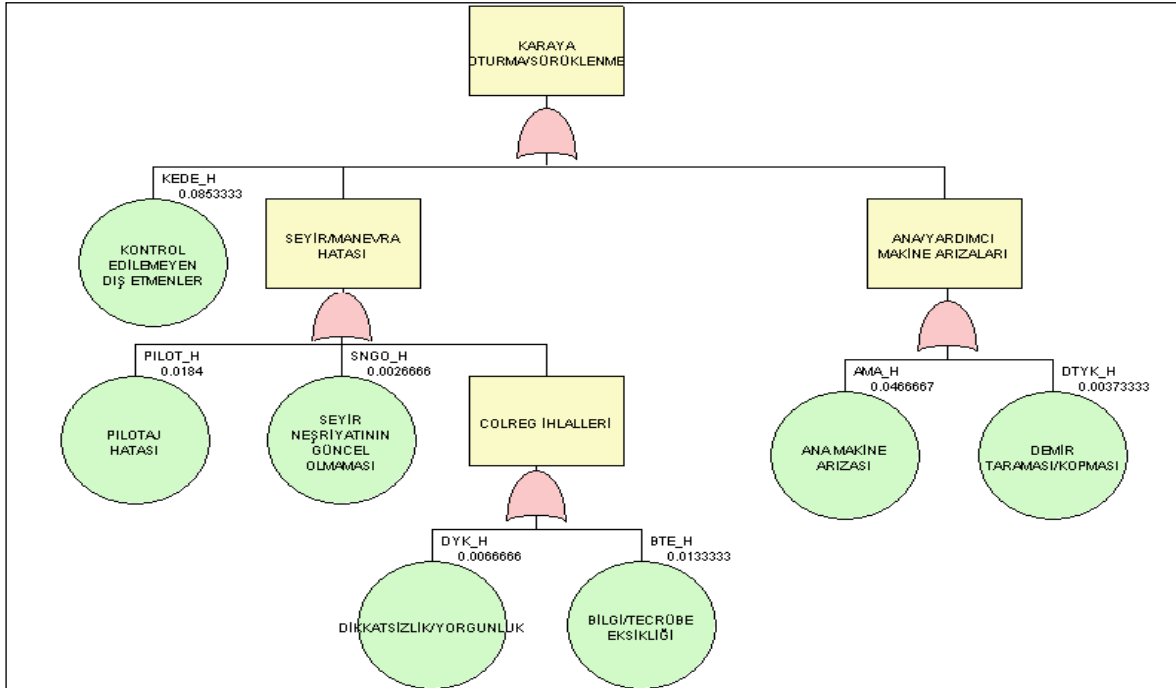
Çatma deniz kazalarında, tespit edilen kök nedenlerin, hesaplanan katkı payları, orantısal olarak Şekil 20’de gösterilmektedir. Burada çatma deniz kazalarına %29,9 oranında bilgi/tecrübe eksikliği, %29,8 oranında ise dümen arızasının sebep olduğu görülmektedir.



Şekil 20. Çatma deniz kazalarında kök nedenlerin katkı payları oranları

### 3.5. Karaya Oturma/Sürüklenme Deniz Kazaları

Karaya oturma/sürüklenme deniz kazalarının tanımlandığı hata ağacı Şekil 21’de gösterilmektedir. Çalışmada incelenen 48 deniz kazasının, 25 tanesi karaya oturma/sürüklenme deniz kazası olarak gerçekleşmiştir.



Şekil 21. Karaya oturma/sürüklenme deniz kazaları hata ağacı

25 gemide var olan kaza nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri, gemilerin tek tek incelenmesi sonucunda aynı kök nedenin bulunduğu gemilerin sayısı bulunarak formül 3 ile hesaplanan toplam katkı payları formül 4'e göre olasılık değerleri hesaplanmıştır. Open FTA programında oluşturulan hata ağacı analizinde çatma deniz kazaları için minimum kesme kümeleri olasılık değerleri Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7. Karaya oturma/sürüklenme deniz kazaları minimum kesme kümeleri olasılık değerleri

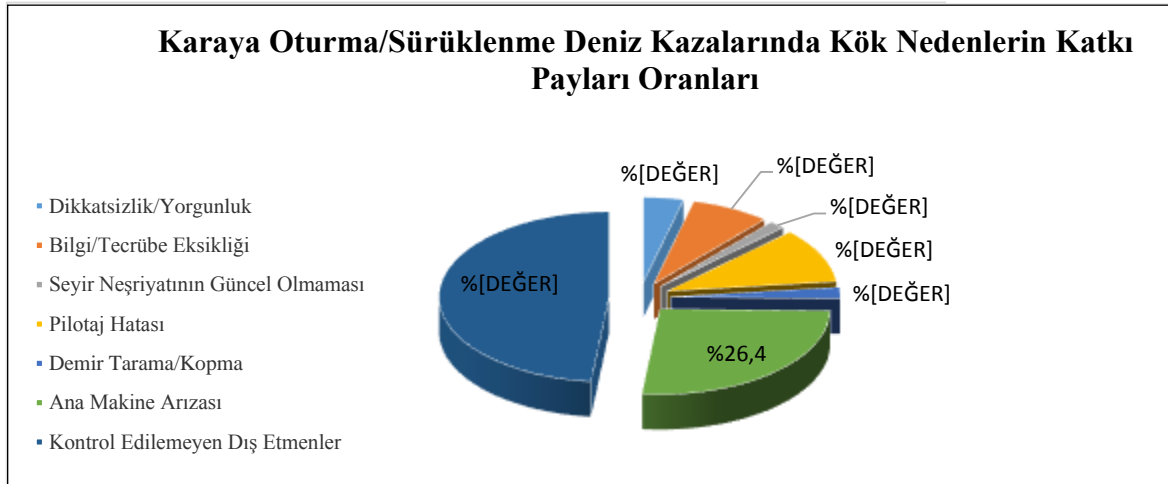
Minimum Kesme Kümeleri	Olasılık Değerleri
AMA_H	4.666666E-002
BTE_H	1.333333E-002
DTYK_H	3.773333E-003
DYK_H	6.666666E-003
KEDE_H	8.533333E-002
PILOT_H	8.400000E-002
SNGO_H	2.666666E-003

Tablo 8'de kaza nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri incelendiğinde toplamda 42 adet kök nedene bağlı 22,07 toplam katkı payı bulunmuştur. En büyük olasılık değeri 0,0853333 ile kontrol edilemeyen dış etmenler kök nedenine aittir.

Tablo 8. Karaya oturma/sürüklenme deniz kazaları nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri

Deniz kazaları				
Karaya Oturma/Sürüklenme				
Seyir/Manevra Hataları				
Kaza Kök Nedeni	Başlangıç Olay Kısaltması	Adeti	Toplam Katkı Payı	Olasılık Değeri
Dikkatsizlik/Yorgunluk	DYK_H	2	0,83	0,0066666
Bilgi/Tecrübe Eksikliği	BTE_H	4	1,66	0,0133333
Seyir Neşriyatının Güncel Olmaması	SNGO_H	1	0,33	0,0026666
Pilotaj Hatası	PILOT_H	1	2,30	0,0184000
Ekipman Arızası				
Demir Taraması/Kopması	DTYK_H	10	0,46	0,0037333
Ana Makine Arızası	AMA_H	7	5,83	0,0466666
Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler				
Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler	KEDE_H	17	10,66	0,0853333
TOPLAM		42	22,07	0,1768000

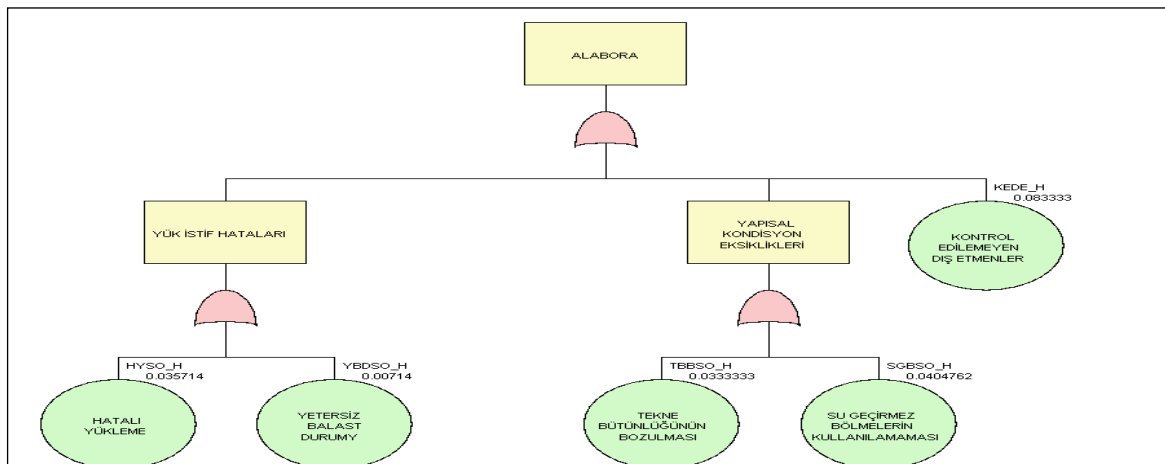
Karaya oturma/sürüklenme deniz kazalarında, tespit edilen kök nedenlerin, hesaplanan katkı payları, orantısal olarak Şekil 22’de gösterilmektedir. Burada karaya oturma/sürüklenme deniz kazalarına %48,3 oranında kontrol edilemeyen dış etmenler, %26,4 oranında ise ana makine arızasının sebep olduğu görülmektedir.



Şekil 22. Karaya oturma/sürüklenme deniz kazalarında kök nedenlerin katkı payları oranları

### 3.6. Alabora Deniz Kazaları

Alabora deniz kazalarının tanımlandığı hata ağacı Şekil 23’de gösterilmektedir. Çalışmada incelenen 48 deniz kazasının, 14 tanesi alabora deniz kazası olarak gerçekleşmiştir.



Şekil 23. Alabora deniz kazaları hata ağacı

14 gemide var olan kaza nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri, gemilerin tek tek incelenmesi sonucunda aynı kök nedenin bulunduğu gemilerin sayısı bulunarak formül 3 ile hesaplanan toplam katkı payları formül 4'e göre olasılık değerleri hesaplanmıştır. Open FTA programında oluşturulan hata ağacı analizinde çatma deniz kazaları için minimum kesme kümeleri olasılık değerleri Tablo 9'da gösterilmektedir.

Tablo 9. Alabora deniz kazaları minimum kesme kümeleri olasılık değerleri

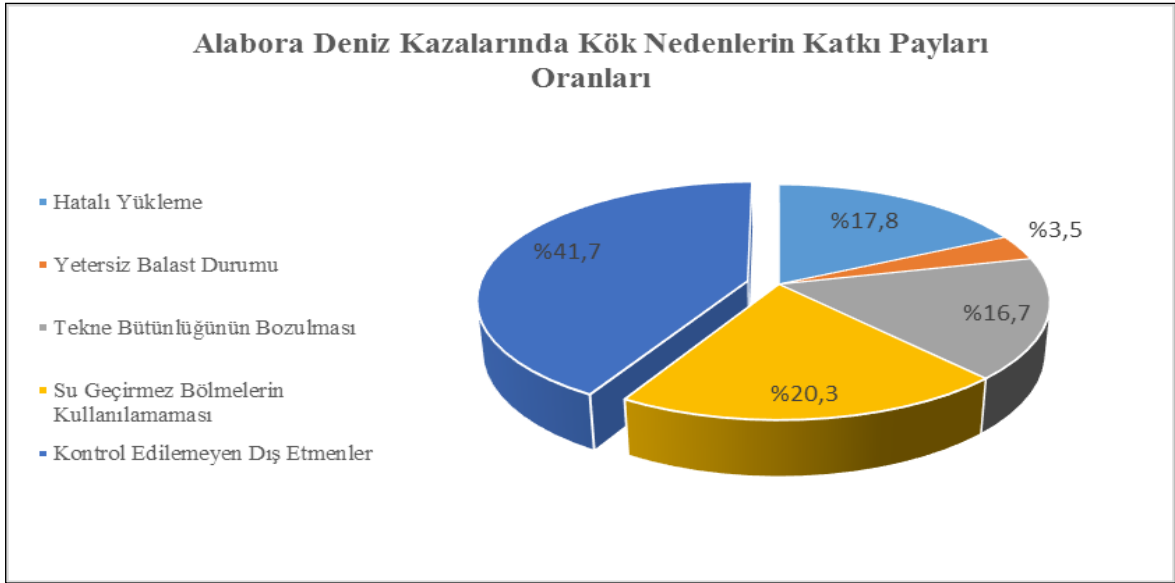
Minimum Kesme Kümeleri	Olasılık Değerleri
HYSO_H	3.571400E-002
KEDE_H	8.333333E-002
SGBSO_H	4.047619E-002
TBBSO_H	3.333333E-002
YBDSO_H	7.140000E-003

Tablo 10'da kaza nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri incelendiğinde toplamda 24 adet kök nedene bağlı 13,97 toplam katkı payı bulunmuştur. En büyük olasılık değeri 0,0833333 ile kontrol edilemeyen dış etmenler kök nedenine aittir.

Tablo 10. Alabora deniz kazaları nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri

Deniz kazaları				
Alabora				
Yük İstif Hataları				
Kaza Kök Nedeni	Başlangıç Olay Kısaltması	Adeti	Toplam Katkı Payı	Olasılık Değeri
Hatalı Yükleme	HYSO_H	3	2,49	0,0357140
Yetersiz Balast Durumu	YBDSO_H	1	0,49	0,0071400
Yapısal Kondisyon Eksiklikleri				
Tekne Bütünlüğünün Bozulması	TBBSO_H	4	2,33	0,0333333
Su Geçirmez Bölmelerin Kullanılamaması	SGBSO_H	6	2,83	0,0404761
Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler				
Kontrol Edilemeyen Dış Etmenler	KEDE_H	10	5,83	0,0833333
TOPLAM		24	13,97	0,1994227

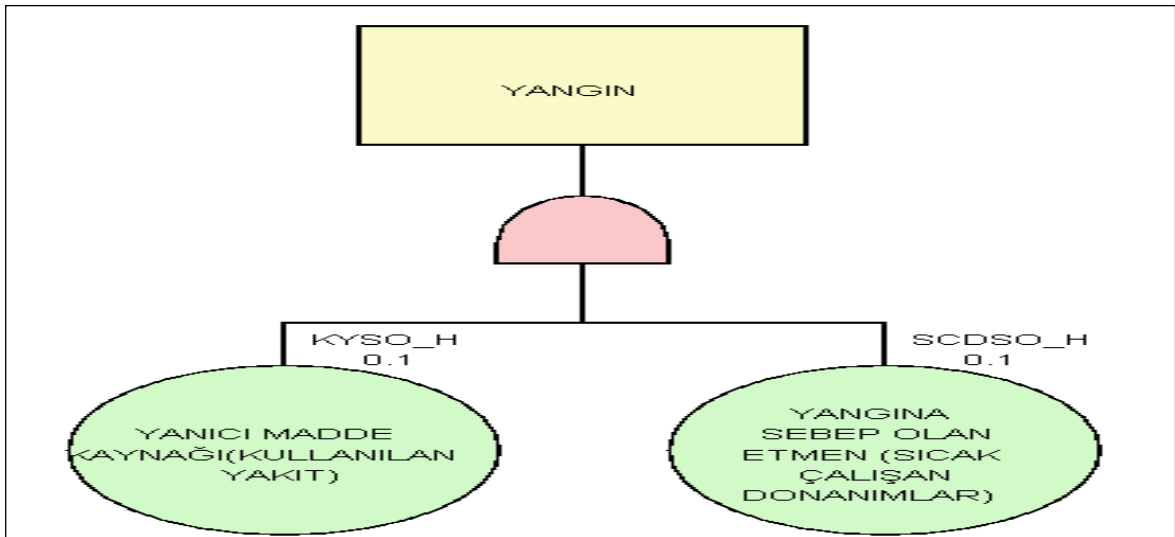
Alabora deniz kazalarında, tespit edilen kök nedenlerin, hesaplanan katkı payları, orantısal olarak Şekil 24'de gösterilmektedir. Burada alabora deniz kazalarına %41,7 oranında kontrol edilemeyen dış etmenler, %20,3 oranında ise su geçirmez bölmelerin kullanılamamasının sebep olduğu görülmektedir.



Şekil 24. Alabora deniz kazalarında kök nedenlerin katkı payları oranları

### 3.7. Yangın Deniz Kazaları

Yangın deniz kazalarının tanımlandığı hata ağacı Şekil 25’de gösterilmektedir. Çalışmada incelenen 48 deniz kazasının, 2 tanesi yangın deniz kazası olarak gerçekleşmiştir.



Şekil 25. Yangın deniz kazaları hata ağacı



2 gemide var olan kaza nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri, gemilerin tek tek incelenmesi sonucunda aynı kök nedenin bulunduğu gemilerin sayısı bulunarak formül 3 ile hesaplanan toplam katkı payları formül 4'e göre olasılık değerleri hesaplanmıştır. Open FTA programında oluşturulan hata ağacı analizinde çatma deniz kazaları için minimum kesme kümeleri olasılık değerleri Tablo 11'de gösterilmektedir.

Tablo 11. Yangın deniz kazaları minimum kesme kümeleri olasılık değerleri

Minimum Kesme Kümeleri	Olasılık Değerleri
KYSO_H	1.0000000-002
SCDSO_H	1.0000000-002

Tablo 12'de kaza nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri incelendiğinde toplamda 4 adet kök nedene bağlı 2 toplam katkı payı bulunmuştur. En büyük olasılık değerleri 0,1 ile kullanılan yakıt ve sıcak çalışan donanımlara kök nedenlerine aittir.

Tablo 12. Yangın deniz kazaları nedenleri toplam katkı payları ve olasılık değerleri

Deniz kazaları				
Yangın				
Yanıcı Madde Kaynağı				
Kaza Kök Nedeni	Başlangıç Olay Kısaltması	Adeti	Toplam Katkı Payı	Olasılık Değeri
Kullanılan Yakıt	KYSO_H	2	1	0,1000000
Yangına Sebep Olan Etmenler				
Sıcak Çalışan Donanımlar	SCDSO_H	2	1	0,100000
TOPLAM		4	2	0,2

#### 4. İRDELEME

Karadeniz 6 kıyıdaş ülkenin kıyısı bulunan ve bu ülkelerin ticaretinin yoğun olarak sürdürdüğü bir su yolu olma özelliğine sahiptir. Ayrıca özel ekosistemi ve balıkçılık açısından da kıyıdaş ülkeler için önemli bir denizdir. Bu denizde oluşabilecek olan kazalar deniz yolu kullanılarak yapılan ticareti aksatacak ayrıca çevresel açıdan önemli sorunlar ortaya çıkaracaktır. Karadeniz'e kıyısı olan ülkeler ekonomik açıdan limanlar vasıtası ile bu denizi yoğun olarak kullanmaktadır (Başar ve Yıldırım, 2013).

Bu çalışmada, Karadeniz MoU kapsamında 2008-2013 yılları arasında yapılan PSC denetimleri ile yaşanan deniz kazaları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Ayrıca yaşanan deniz kazalarının, sebeplerinin belirlenmesi amacıyla Open FTA programı kullanılarak, kaza nedenlerinin sınıflandırılması, olasılık değerlerinin belirlenmesi ve minimum kesme kümelerinin belirlenerek, aynı nedenler arasında sistematik ve istatistiksel ilişki olup olmadığının tespiti için hata ağacı analizi yapılmıştır.

PSC denetimlerinde tespit edilen eksiklikler sebebi ile gemilerin tutulması, bu eksikliklerin giderilmeden geminin limandan ayrılamaması, deniz kazalarını engellemektedir.

Gemi tutulma raporlarında, 1357 tutulma içerisinde en fazla tutulmanın (%75,5) 1025 gemi ile kuruyük gemilerinde yaşandığı tespit edilmiştir. Aynı dönemde Karadeniz'de yaşanmış 59 gemi kazasında ise yine kuruyük gemilerinin (%74,5) 44 gemi ile yine en fazla kazaya uğramış gemi tipi olduğu anlaşılmıştır. Aykanat (2009), dökme yük gemileri ve tankerlerin hem kaza hem de tutulma yüzdelerinin bütün MoU'larda olduğu gibi uyumlu olduğu, kuru yük gemilerinin kaza ve tutulma yüzdelerinin uyumsuz olduğunu belirtmiştir. Aynı şekilde, yüksek kaza yüzdelerine rağmen düşük tutulma oranı olduğu, konteyner ve ro-ro gemileri ile yolcu gemilerinin ise tutulma yüzdelerinin kaza yüzdelerine oranla nispeten düşük olduğunu bildirmiştir. Yolcu gemilerinin en düşük filoya sahip olduğu göz ardı edilmemesini ifade etmesine karşın, yaptığı çalışmaya esas Paris, Tokyo ve Hint Okyanusu MoU'ların da gemi cinsi parametreleri için gemi denetim oranını göz ardı ettiği anlaşılmıştır. Karadeniz'de yapılan deniz ticaretinde en fazla çalışan gemi tipi olan kuruyük gemileri, daha çok sefer yapmaları sebebi ile daha çok denetime tabii olmakta ve daha fazla kazaya maruz kalmaktadır.

Gemi gross tonajına göre yapılan incelemede, tutulan 1357 gemiden, (%50,7) 689 geminin, 500-2999 GT arasındaki gemiler olduğu, kazaya karışan en fazla gemilerin de yine bu tonajlar arasındaki (%57,6) 34 gemi olduğu tespit edilmiştir. Bölge limanları arasında mesafenin kısa olması ve taşınan yük özelliklerine göre, bu gemilerin bölgede daha fazla çalışmalarına sebep olmaktadır. Daha fazla denetime tabi olmakta ve daha fazla kazaya yine bu tonajdaki gemiler sebep olduğu belirlenmiştir.

Gemi yaşı parametresi ile yapılan analizlerde, tutulan (%84,0) 1140 geminin 24 ve daha üstü yaşta olan gemilerden oluştuğu tespit edilmiştir. Kaza analizlerinde ise, (%76,2) 45 geminin yine benzer inşa yılına sahip gemiler oldukları anlaşılmıştır. Bu yaş grubundaki gemiler yine bu bölgede daha çok sefer yapmalarının yanında, PSC denetimlerinde 24 yaş ve üzeri gemiler daha riskli kabul edildikleri için daha kapsamlı denetimlere tabi tutulmaktadır. Yaşanan gemi kazalarının da bu yaş grubunda yoğunlaştığı göz önüne alındığında, yapılan PSC denetimlerinde yoğunlaşılacak yaşlı gemilerin ne kadar büyük bir risk taşıdıkları görülmektedir.

Gemi bayraklarına göre yapılan analizlerde ise, (%15) 207 Panama, (%12,7) 173 Kamboçya ve (%7,9) 108 Sierra Leone, (%7,7) 105 Moldova ve (%7,5) 103 Türk Bayraklı geminin yapılan denetimlerde tutuldukları tespit edilmiştir. Gemi kazalarında ise (%11,8) 7 Türk, (%8,47) 5 St. Kitts&Nevis, (%6,7) 4 Kamboçya, (%5,0) 3 Panama ve (%5,0) 3 Moldova Bayraklı geminin bulunduğu görülmüştür. Tespit edilen bayraklardan, Panama, Kamboçya, Sierra Leone, Moldova Bayrakları serbest bayrak olarak adlandırılan bayraklardır. Bu bayraklar, deniz ticaretinde önemli gemi sayısına sahip olduğu bilinmektedir. Karadeniz’de denetimlere daha fazla giren bu gemiler daha fazla sayıda tutulma yaşamaktadır. Benzer bir tespit olarak, Moldova, St. Kitts&Nevis, Kamboçya ve Sierra Leone Bayraklı gemilerin Paris MoU Kara Listesi’nde yer alan çok riskli bayraklar olduğu bilinmektedir. (Paris MoU, 2012). Paris MoU’da Beyaz Liste’de yer alan, Türk Bayraklı gemiler; Karadeniz’de genellikle küçük tonajlı ve yaşlı olmalarının yanında, bir veya birkaç gemiden oluşan işletmelere ait gemilerden oluşmaktadır. ISM sisteminin tam olarak istenilen düzeyde çalıştırılmadığı bu işletmelerde, gemilerde vasıflı personel çalıştırılmaması sebebi ile gemi tutulmaları yaşanmaktadır.

Tutulan Türk Bayraklı gemilerde tespit edilen eksikliklerin büyük çoğunluğu personel kaynaklı eksiklikler olup, çalışır durumda olan gemi ekipmanlarının yapılan PSC denetimlerinde çalıştırılmaması, yetersiz İngilizce sebebi ile iletişim kurulamaması gibi eksikliklerden kaynaklanmaktadır. Ayrıca, Karadeniz’de sefer yapan Türk Bayraklı

gemilerin sayılarının fazla olması da bu tutulma ve kazalarda göz önünde bulundurulmalıdır.

Panama Bayraklı gemilerin, Paris MoU beyaz listesinde bulunmasına rağmen, Karadeniz’de 207 tutulma ile (%15,2) en fazla tutulan gemiler oldukları görülmektedir. Panama Bayraklı gemilerin, bir memorandumda risksiz olarak kabul edilirken, diğer bir memorandumda en riskli bayrak olması, memorandumlar arasındaki bölgesel dinamiklerin farklı olduğunu kanıtlanamaktadır. Bu durum, memorandumların bölgesel olmalarının faydalı olduğunu kanıtlamasıyla birlikte, tüm Dünya’da yapılan bayraklara göre yapılan analizlerde hatalı bir durumu ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca yapılan çalışmada, Panama Bayraklı gemilerin kazalarda da en fazla kazaya karışan bayraklar arasında yer aldıkları da tespit edilen önemli bir husustur.

Çatma deniz kazalarının oluşmasında en fazla nedenin %29,9 oranında bilgi/tecrübe eksikliği, %29,8 oranında da dümen arızasından kaynaklandığı tespit edilmiştir. Ayrıca incelenen 48 deniz kazasının (%14,5) 7’si çatma deniz kazası olarak gerçekleşmiştir. Tutulan gemilerde tespit edilen eksikliklerde, ana ve yardımcı makineler başlığında incelenen dümen donanımı eksikliklerinin sayısının az olması, yapılan PSC denetimlerinde bu alanlara daha fazla önem verilmesi gerektiğini kanıtlamaktadır. Bilgi/tecrübe eksiklikleri ise PSC denetimlerinde tespit edilmesi imkânsız bir husustur. PSC denetimlerinde, gemi personelinin sadece acil durum sistemlerinin kontrol edilmesi ve talimlerin uygulamalı olarak gerçekleştirilmesi istenilmektedir. Gemi personelinin yeterli ehliyete sahip olması, bilgi/tecrübe açısından yeterli görülmektedir.

Karaya oturma/sürüklenme olarak incelenen 48 deniz kazasından (%52,0) 25’inin oluşmasında ise, %48,3 oranında kontrol edilemeyen dış etmenler olarak adlandırılan hava muhalefeti, %26,4 oranında ise ana makine arızaları etkin rol oynamaktadır. Hava muhalefeti PSC ile ilgili bir husus değildir. Ana makine arızası için ise, limandan kalkışta çalışan bir ekipmanın, sefer sırasında arıza yapması, bakım tutum kontrollerinin yeterince yapılmadığını göstermektedir. PSC’de tespit edilen 5587 tutulma maddesinden, bakım tutum eksiklikleri ISM başlığı altında incelenmiş ve (%8,4) 471 adet tutulma maddesi tespit edilmiştir. Burada çok sayıda eksik tespit edilmesine rağmen, ana makine arızalarının fazla yaşanmasında, eski gemilerin bölgede çok sayıda bulunması faktörünün etkili olduğu öngörülmektedir.

Alabora deniz kazaları, 48 deniz kazasından (%29,1) 14’ü olarak gerçekleşmiştir. Bu kazaların oluşmasında, %41,7 oranında kontrol edilemeyen dış etmenler ve %20,3

oranında su geçirmez bölmelerin kullanılmaması etkin rol oynamıştır. 5587 tutulma maddesinden (%5,9) 334'ü gemilerin yapısal olarak su ve havaya karşı konsiyonlarında eksiklikleri bulunduğunu göstermektedir. PSC denetimlerinde geminin yapısal kondisyonunun kontrol edilmesi, gözlem yolu ve geminin Yük Gemisi İnşa Emniyet Sertifikası'nın kontrol edilmesi ile yapılır. PSC'de tespit edilen sertifikasyon eksiklikleri (%11,6) 652 olarak gerçekleşmiştir. Bu eksiklerin tespit edilmesinde ve kazaya karışan gemilerde görülmesindeki en önemli etmen gemilerin yaşlı olmalarıdır.

Karadeniz MoU'ya göre yapılan denetimlerde gemilerin en çok yangın emniyeti sebebi ile gemilerin tutulduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra Bayram (2010) yapmış olduğu çalışmada Paris, Akdeniz ve Karadeniz MoU'ya göre yapılan denetlemelerde Türk Bayraklı gemilerin de en fazla yangın emniyeti maddelerinden gemilerin bağlandığını tespit etmiştir. Aynı şekilde yapılan her iki çalışmada da tutulmalarda paralel sonuçlar olduğu ortaya çıkmaktadır. Yangın deniz kazaları incelemesinde ise, 48 deniz kazasından (%4,6) 2 deniz kazası tespit edilmiştir. Kazalara sebebiyet veren etmenler, gemide kullanılan yakıtlar ve sıcak çalışan donanımlardır. Faktörel tespite göre gemi tutulma analizinde yangın emniyeti 928, sertifika dokümantasyon ise 736 gibi yüksek düzeyde öneme sahip olduğunun göstergesi konumundadır. Buna paralel olarak yangın deniz kazası oranının düşük olmasının, tutuklanan gemilerde yangın emniyeti ile ilgili eksikliklerin giderilerek, bu husustaki kazaların en aza indirilmeye çalışıldığını kanıtlamaktadır.

Literatür incelendiğinde bu anlamda yapılan çalışmaların azılığı ortaya çıkmaktadır. Örneğin Knapp (2007) "Deniz Emniyetinin Ekonometrilere" isimli doktora tezinde, kullanılan mevcut veri sistemiyle, tutulma oranları ve kaza riski arasında korelasyon olmadığını belirtmiştir. Yapmış olduğu çalışmada PSC denetimleri ile deniz kazaları arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla, 1999-2004 yılları arasında 183.819 adet PSC denetimini ve 11.701 adet kazayı incelemiş ve Knapp'a (2007) göre, bazı gemi türlerine karşı duyulan güven eksikliği, denetimlerin de belli gemi tipleri üzerine yoğunlaşmasına neden olmuştur. Tankerler, bayrak devleti, liman devleti denetimi ve klas denetimleri dâhil olmak üzere yılda ortalama 11 kez, dökme yük gemileri yılda ortalama 6 kez denetlenirken, diğer gemiler yılda ortalama 5 kez denetlenmektedir, tanımlaması yapılmıştır.

Yapılan çalışma ile Knapp (2007) çalışması karşılaştırıldığında benzer noktalar olmasına rağmen bu çalışmalar arasında farklı yöntemler uygulanmış olması sebebi ile de farklı yorum ve sonuçlar tespit edilmiştir. Yapılan çalışmada, gemi tutulmaları, deniz

kazaları incelenmiş, ayrıca hata ağacı analizi ve kaza kök nedenleri ile deniz kazalarındaki risk oranı hesaplanmıştır. Bu noktada kontrol edilemeyen hava şartlarının değişimi gibi risklerin ayrıca irdelenmesi önem taşımaktadır.

Aykanat'a (2009) göre liman devleti kontrolleri tarafından eksiklik bulunarak tutulmuş gemilerin nitelik ve özellikleri ile kazaya karışmış gemilerin nitelik ve özelliklerinin uyumlu olması gerekmekte fakat yapılan analizlerde; umulanın aksine bu savı doğrulayacak tatmin edici sonuçlar elde edilememiştir. Yapılan çalışmada ise kazaya karışan gemiler ile tutulan gemilerin; tonajı, gemi yaşı ve gemi cinsi gibi parametrelerde benzerlikleri oldukları tespit edilmiştir. Ayrıca özellikle yangın deniz kazalarında PSC'nin önleyici bir etmen olduğu anlaşılmıştır.

Karadeniz MoU kapsamında 2008-2013 yılları arasında 21486 denetim sonucunda 1357 gemi tutulmuş aynı dönemlerde 59 deniz kazası yaşanmıştır. PSC denetimlerinde tutulan 4 adet (M/V Tenedos, M/V Rona, M/V Medy ve M/V Boni) geminin tutulma sonrasında kaza yapmış olmaları da dikkat çekmektedir. Ancak geriye kalan 1353 gemide denetim sonrası kaza görülmemiştir.

Bayram (2010), MARPOL kapsamında gerçekleştirilen denetimlere Paris MoU gereken özeni gösterirken, Akdeniz MoU ve Karadeniz MoU kapsamında yapılan Liman Devleti Denetimlerinde gereken özen gösterilmediği ifade etmiş olmasına karşın, 2008-2013 yılları arasında MARPOL ile ilgili olarak 117 tutulma maddesinin tespit edilmiştir. Bu husus, 2005-2008 yılları arasında dikkat edilmeyen bir konunun daha sonraki yıllarda Karadeniz MoU kapsamında daha dikkatli ele alındığını göstermektedir. PSC denetimlerinde, öncü kuruluş olan Paris MoU'da tespit edilen hususların Karadeniz MoU kapsamında da değerlendirilip, gelişmelerin takip edildiğini göstermektedir. Bu bağlamda Karadeniz MoU kapsamında yapılan PSC kontrollerinin kalitesinin sürekli arttığı da kanıtlanmaktadır.

Deniz kazalarında, İstanbul'un Kuzeyi olan Türkeli açıklarında gerçekleşen kazalar özellikle dikkat çekmektedir. Bu bağlamda bu alanla ilgili gerekli uyarıların yapılması, risk ve tehlike içeren bu bölgenin bilimsel araştırmalara konu olması ve gerekli kurumlarca incelemelerin yapılması yüksek düzeyde önem taşımaktadır. Bu hususta, Aykanat (2009), yaptığı çalışmada bildirdiği üzere "Erika" ve "Prestige" gemilerinin kaptanları tarafından liman devletlerine yapılmış olan sığınma alanı (PoR) talepleri olumlu yönde değerlendirilmiş olsaydı böyle ciddi kazaların yaşanmayacağını ifade etmiştir.

## 5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Denizcilik sektörü her geçen gün büyümekte, gemiler modern teknik donanımlar ile donatılmakta, kazaların önlenmesi için birçok kural koyulmasına karşın hala günümüzde kazalar olmaktadır. Yaşanan deniz kazaları çevresel açıdan sorunlar yaratmakta aynı zamanda can ve mal kayıplarına sebep olmaktadır.

Gemi tutulmaları ve deniz kazalarının sistematik ilişkisi, olup olmadığının belirlenmesi ve gemi tutulmaları ile deniz kazaları risk analizi metodolojisinin değerlendirilmesi yüksek düzeyde önem taşımaktadır. PSC denetimleri oluşabilecek deniz kazalarını en aza indirebilmek için IMO tarafından oluşturulmuş bir kontrol mekanizmasıdır.

Karadeniz MoU kapsamında 2008-2013 yılları arasında yapılan gemi denetimleri ile yaşanan deniz kazaları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Ayrıca yaşanan deniz kazalarının, sebeplerinin belirlenmesi amacıyla Open FTA programı kullanılarak, kaza nedenlerinin sınıflandırılması, olasılık değerlerinin belirlenmesi ve minimum kesme kümelerinin belirlenerek aynı nedenler arasında sistematik ve istatistiksel ilişki olup olmadığının tespiti için hata ağacı analizi yapılmıştır.

Karadeniz MoU kapsamında Karadeniz limanlarına giriş yapan gemilerin %56,6'sı denetlenmemiştir. Denetlenmeyen her geminin, emniyet standartlarını sağlayıp sağlamadığı kontrol edilmediği için, potansiyel bir tehdit olduğu bilinmelidir.

Yapılan çalışmada, PSCO'ların denetimlerde yoğun olarak yangın emniyeti, sertifika ve dokümantasyon, can kurtarma araçları, yapısal eksiklikler ve acil durum sistemleri konularında denetime yoğunlaştığı belirlenmiştir. Yangın sebebi ile oluşan deniz kazalarının ise (%4,6) daha az yaşandığı anlaşılmıştır. Tutulmalarda tespit edilen hususların kazalarda karşılaşılmaması olumlu olarak değerlendirilmekte ve yapılan denetimin verimli olduğunu kanıtlamaktadır. Buna rağmen özellikle çatma deniz kazalarında karşılaşılan personel kaynaklı, bilgi/tecrübe eksiklikleri (%29,9) PSC denetimlerinde kontrol edilememektedir. Bu durum, gemi personelinin yeterliliklerini belgelendiren bayrak devletleri tarafından çözümlenebilecek bir durumdur.

Karadeniz'de sefer yapan ticaret gemilerinin yaşlı olmaları sebebi ile Karadeniz'e kıyısı bulunan ülkelerin PSC denetimlerini daha sıkı ve daha objektif yapmaları, standart

altı gemi trafiğini engelleyebilecek bir yaptırım gücü olarak emniyet standartlarının üst seviyede tutulmasını sağlayacaktır. Ayrıca bu husus, deniz kazalarını engellemenin yanında, deniz ticaretini de daha emniyetli hale getirecektir.

Ülkemizde, Karadeniz MoU kapsamında 2008-2013 yılları arasında yapılan 1525 PSC denetiminin 17 tane PSCO tarafından yapıldığı, (her denetim görevlisinin eşit sayıda denetim yaptığı düşünüldüğünde) göz önüne alındığında her denetim görevlisinin yılda sadece 17 gemi denetlediği görülmektedir. PSCO'lar yabancı bayraklı gemi denetimi haricinde, çok farklı türde işlemler yapmaları sebebi ile sayıca yetersiz kalmaktadırlar. Bu durumun önlenmesi amacı ile PSCO'ların sadece gemi denetim faaliyetlerinde görev almaları, diğer görevlerin gerçekleştirilmesi için diğer denetimleri yapabilecek denetim elemanları tahsis edilmesi yararlı olacaktır. PSCO'ların sadece gemi denetimine odaklanmaları ve kendilerini bu konuda geliştirmeleri denetimin kalitesi açısından önemli bir unsur olarak görülmelidir.

Hava muhalefeti, PSC denetimleri ile ilgili bir husus değildir. Riskli havalarda işletmeler ve gemi personeli tarafından gemiyi tehlikeye atmadan sefer planlaması yapılması ve seferin emniyetli görülmemesi durumunda, geminin demirde sığınma alanlarında bekletilmesi veya limandan ayrılmasına müsaade edilmemesi gerekmektedir. Hava muhalefeti de alınacak tedbirler ile en aza indirgenebilecek bir kaza kök nedenidir.

Sonuç olarak, yapılan PSC denetimleri büyük oranda, muhtemel kazaları engellemiştir. Bu bakımdan deniz kazalarına engel olmak için mutlaka detaylı denetimlerin yapılması ve gerekli koşulları sağlamayan gemilerin tutulması gerekmektedir. Ayrıca gemi personelinin gerekli eğitimleri almaları, seminerlere ve kurslara katılımının devamlılığının sağlanması gerekliliği, bilgi ve deneyim alışverişi için uygun koşulların oluşturulması da önem taşımaktadır.

Bölgede deniz kazalarının en çok olduğu bölgenin İstanbul'un kuzey sahilleri olması sebebi ile bu bölgede gemi trafiğinin de yoğun olduğu göz önünde bulundurularak, gemi trafiğinin daha sıkı kontrol edilmesi, ağır hava şartlarında gemilerin korunaklı sularda bekleme yapabilmeleri için kapsamlı çalışmalar yapılarak gerekli yasal düzenlemeler yapılmalıdır.

Türk Boğaz'larında kazaların önlenmesi açısından kılavuz kaptan alınması önem arz etmektedir. Bu riskli bölgelerde Erika ve Prestige kazaları gibi benzer oluşabilecek bir kazada gemide kılavuz kaptan olması durumunda bölgenin yapısı ve sığınma alanlarının bilmesi önemli oranda riskleri ve kaza sonrası etkileri en aza indirecektir.



Memorandumların, riskli gemi hesaplamalarında, gemilerin risk puanlarına, geminin tutulma sayıları, ISM eksiklikleri, işleten firmanın diğer gemilerinde tespit edilen eksiklikler, gemi yaşı ve gemi cinsi parametrelerin yanında geminin yaşamış olduğu kazalara ait verilerinde kullanılması çok önemlidir. Memorandumun yıllık verileri analiz edilirken, bölgede yaşanmış gemi kazalarının nedenleri ile karşılaştırmalı olarak yapılan bir analizi de içermelidir. Kaza nedenlerinin tespit edilmesi ve analiz edilmesi, PSC denetimlerinde hangi alanlara daha fazla yoğunluk verilmesi gerektiğini de gösterecektir.

Yaşanan gemi kazalarının çoğunun personel kaynaklı olmasına rağmen, PSC tutulmalarında ise genel itibariyle operasyonel eksikliklerin tespit edildiği görülmüştür. PSC denetimlerinde personel kaynaklı eksikliklerin tespit edilmesinin yanında bu durumun raporlanarak, analiz edilmesi, hem gemi tutulmalarında hem de gemi kazalarında önleyici bir tedbir mekanizması oluşturacaktır.

Deniz kazaları ile PSC denetimleri, ayrılmaz bir parça iken, memorandum kayıtlarında kazalar ile bir veri bulunmamaktadır. Denetim sisteminin verimliliğinin artırılması için bu hususa dikkat edilmesi gerekmektedir.

Ayrıca, bilimsel çalışmalarda elde edilen kaza verilerinden yararlanılması, hem diğer memorandumlar hem de IMO için, tespit edilen eksikliklerin takibi açısından önemlidir.

## 6. KAYNAKLAR

- Akten, N., 2008. Denizde Çatma Kazaları ve Çatma Bilirkişiliği, İstanbul Barosu Dergisi. İstanbul. 82, 1285–1304.
- Andaç, M., 2013. Risk Analizi ve Yönetimi, Sektör Bilgilendirme Raporu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2013 Ankara.
- Avrupa Birliği, 2009. 2009/18/EC Sayılı Direktifi.
- Ayan, M. ve Baykal, T., 2010. Uluslararası Denizcilik Örgütü ve Çevre Türkiye'nin Örgüt İçindeki Durumu, MKÜ, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7, 13, 275-297.
- Aykanat, E., 2009. Liman ve Bayrak Devleti Kontrolleri Verileri Yardımıyla Deniz Kazalarının Analizi, Yüksek Lisans Tezi, D.E.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Aslan, Z., 2011. Gemilerin Emniyet Kurallarına Uyumlarının İzlenmesine İlişkin Oluşturulan Sistemlerin Araştırılması; Uluslararası Sefer Yapan Türk Bayraklı Gemilerin Emniyet Kurallarına Uyumlarının İzlenerek Denetim Performanslarının Artırılmasına Yönelik Bir Sistem Oluşturulması, Uzmanlık Tezi, T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, Ankara.
- Başar, E., 2010. Weathering and Oil Spill Simulations in the Aftermath of Tanker Accidents at the Junction Points in the Marmara Sea, Fresenius Environmental Bulletin, 19,2, 260-265.
- Başar E. ve Yıldırım U., 2013. Karadeniz'de Petrol Alanlarının Gemi Trafikine olan Etkisi ve Petrol Kirliliği Riskleri, 5.Ulusal Denizcilik Kongresi, Kasım, İstanbul. Bildiriler Kitabı: 245-249.
- Bayram, M., 2010. Akdeniz, Karadeniz ve Paris MoU'larında Tutulan Türk Bayraklı Gemilerin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Butt N., Johnson D., Pike K., Pryce-Roberts N. ve Vigar N., 2013. 15 Years of Shipping Accidents: A review for WWF, Southampton Solent University Publications, 24-40, UK.
- Ceylan H. ve Başhelvacı V., 2011. Risk Değerlendirme Tablosu Yönetimi İle Risk Analizi, International Journal of Engineering Research and Development, 3, 2, 18-23.
- Dasgupta, J., 2003. Quality Management of Formal Safety Assessment (FSA) Process, SNAME World Maritime Technology Conference, San Francisco, 331-352.

- Hummels, D., 2007. Transportation Cost and International Trade in the Second Era of Globalisation. Journal of Economic Perspective, 21, 3, 131–154.
- IMO, 1997. Code For The Investigation Of Marine Casualties And Incidents, Yayın No: Resolution A.849(20), London.
- IMO, 2008. Adoption Of Amendments To The International Safety Management Code, Yayın No: MSC.273(85), London.
- IMO, 2011, Prosedures For Port State Control, Yayın No: Resolution A.1052(27), London.
- İzveren, A., 1966, Deniz Ticaret Hukuku, Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları No: 6, Doğu Matbaacılık, Ankara.
- Kara, H., 2012. Costa Concordia Kazasının Sebepleri, Aktüeldeniz, Kasım, 21-22.
- Karan, H. ve Karan, G., 2003. Deniz Ticareti Mevzuatı, Ankara Üniversitesi Yayınları, Ankara.
- Kızıkan, T., 2010. Kıyı Alanlarında Gemi Emniyet Yönetimi ve Deniz Kazaları Analizi, Yüksek Lisans Tezi, D.E.Ü., Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Knapp, S., 2007. The Econometrics of Maritime Safety – Recommendations to Enhance Safety at Sea, Doktora Tezi, Erasmus University, Rotterdam.
- Kumomato, H. ve Henley. E., 1996. Probabilistic Risk Assessment and Management for Engineers and Scientists, Second Edition, IEEE Press, Newyork.
- Köse, E., 1990. Risk Assesment of Fishing Vessels, Yüksek Lisans Tezi, New Castle University, Science Institute, New Castle.
- Nemli, E., 2000. Çevreye Duyarlı İşletmecilik ve Türk Sanayinde Çevre Yönetim Sistemi Uygulamaları, ISO Yayınları, İstanbul.
- Özçayır, Z., O., 2004. Port State Control Second Edition, LLP, Singapore.
- Özkılıç, Ö., 2008. Yeni İş Sağlığı, Güvenliği Mevzuatı Çerçevesinde Risk Değerlendirmesi, İSGİAD, İş Güvenliği Dergisi, 29,3, 10-14.
- Paris Mou, 2012. Port State Control Annual Report, Paris MoU Publications, Netherlands.
- Ramakumar, R., 1993. Engineering Reliabilty: Fundamentals and Applications, Prentice Hall, New Jersey.
- Rausand, M. ve Hoyland, A., 2004. System reliability theory models statistical methods and applications, Wiley Publications, England.
- Ringdahl, L., H., 2001. Safety Analysis Principles and Practice in Occupational Safety, Second Ed., Tailor and Francis, Newyork.

Resmi Gazete, 2000. Karadeniz Bölgesi Liman Devleti Kontrolü Mutabakatı Muhtırası'nın Onaylanması Hakkında Karar, Başbakanlık Basımevi 24258, 5-8.

The Global Enabling Trade Report, 2012. The Global Enabling Trade Report, 12-46, World Economic Forum, Geneva, Italy.

T.B.M.M, 2000. Karadeniz Liman Devleti Kontrolü MoUu Mutabakat Muhtırası, 21. Dönem 2. Yasama Yılı 63. Birleşim 29 Şubat 2000 tarihli Tutanak, 68, Ankara

Uğurlu, Ö., 2011. Petrol Tankerlerinde Meydana Gelen Deniz Kazalarının Risk Analizi, Doktora Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

URL-1 <http://www.imo.org/About/Pages/Structure.aspx>, 15 Ağustos 2013.

URL-2 <http://www.parismou.org>, 10 Mart 2013.

URL-3 <http://www.tokyo-mou.org>, 10 Nisan 2013.

URL-4 <http://www.medmou.org>, 14 Nisan 2013.

URL-5 <http://www.bsmou.org>, 19 Ağustos 2013.

URL-6 <http://www.caribbeanmou.org>, 14 Nisan 2013.

URL-7 <http://www.iomou.org>, 14 Nisan 2013.

URL-8 <http://www.acuerdolatino.int.ar>, 14 Nisan 2013.

URL-9 <http://www.abujamou.org>, 14 Nisan 2013.

URL-10 <http://www.riyadh-mou.org>, 14 Nisan 2013.

URL-11 [http://en.wikipedia.org/wiki/SOLAS\\_Convention#Origin\\_and\\_early\\_versions](http://en.wikipedia.org/wiki/SOLAS_Convention#Origin_and_early_versions), 14 Nisan 2013.

URL-12 <http://ttb.org.tr>, 15 Mayıs 2013.

Üçkardeş, İ., 2012. Risk Analizi ve Havacılık sektöründe Kaza Risklerinin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.

Yavuz, S., 2003. Dünyada Liman Devleti Denetimi ve Liman Devleti Denetimi ile İlgili Türk Mevzuatının AB Müktesebatıyla Uyumlaştırılması için Gerekli Düzenlemeler, Uzmanlık Tezi, D.P.T., Ankara.

Yıldırım, U., 2012. Konteyner Gemilerinin Karaya Oturma Kazalarında İnsan Faktörü Analizi, Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

## 7. EKLER

### EK-1 Deniz kaza Raporları

GEMİ ADI	BAYRAK	SON PSC	IMO NO	KAZA TARİHİ	KAZA MAVKİİ	KAZA CİNSİ	KAZA SEBEBİ		
							PERSONEL HATASI	HAVA MUHALEFETİ	EKİPMAN ARIZASI
VOLGO-BALT 199	ST.KITTS	02.05.2012	8850279	04.12.2012	ŞİLE AÇIKLARI	ALABORA	--	HAVA MUHALEFETİ	-
BBC ADRIATIC	ANTIGUA	N/A	9378230	04.12.2012	KİLYOS AÇIKLARI	SÜRÜKLENME	-	HAVA MUHALEFETİ	-
TENEDOS	PANAMA	25.01.2012	8002743	28.03.2012	FATSA BALIKÇI BARINAĞI AÇIKLARI	ÇATMA	MANEVRA HATASI	-	-
HEBEI UNIVERSE	HONG KONG	N/A	9420590	13.03.2012	ZONGULDAK ÇATALAĞZI	KARAYA OTURMA	MANEVRA HATASI	-	-
BLACK STONE - BALTICA HAV	ST VINCENT-BAHAMA	N/A	7718072	20.02.2012	ŞİLE AÇIKLARI	ÇATMA	MANEVRA HATASI	-	-
ST.FILIP	COMOROS	24.09.2011	7928794	12.02.2012	KARADENİZ EREĞLİ	SU ALMA	PERSONEL HATASI	-	EKİPMAN ARIZASI
FERUZ	MALTA	27.09.2011	9411874	08.02.2012	SAMSUN LİMANI AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
HAY-K	MOLDOVA	11.06.2011	8003864	08.02.2012	SAMSUN LİMANI AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
VERA	KAMBOÇYA	N/A	8826254	31.01.2012	KARADENİZ EREĞLİ	ALABORA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
RONA	MOLDOVA	12.10.2011	7639630	27.01.2012	TÜRKELEİ AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
ENIGMA GAS-KARDEMİR	PANAMA-MALTA	28.9.2011	9401312	01.01.2012	TÜRKELEİ AÇIKLARI	ÇATMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
GLORIUS	MAN ISLAND	N/A	9266944	17.09.2011	ZONGULDAK AÇIKLARI	ÇATMA	MANEVRA HATASI	-	-
ARMARIN-3	TÜRKİYE	N/A	NO	20.02.2011	SINOP LİMANI KUZEYİ	KARAYA OTURMA	-	-	DEMİR KOPMASI
MEDY	TÜRKİYE	30.08.2010	7711660	01.09.2010	ROMANYA KÖSTENCE	ALABORA	YÜK KAYMASI	-	-
AYHAN BAYRAKTAR	TÜRKİYE	N/A	8520898	07.08.2010	KİLYOS AÇIKLARI	FİLİKA DÜŞMESİ	EVET	-	-
SEREN AYANOĞLU	TÜRKİYE	14.01.2010	7505774	08.05.2010	DİNYEPER NEHRİ ÇIKIŞI	KARAYA OTURMA	PİLOTAJ HATASI	-	-
OCAK-SORMOVSKY 122	KAMBOÇYA-BELİZE	13.01.2010	8227410	07.04.2010	İĞNEADA	ÇATMA	EVET	-	-
ABİD BEŞER-ÇANAKÇILAR	TÜRKİYE-TÜRKİYE	N/A	7802483	13.03.2010	KARADENİZ EREĞLİ 6 MİL	ÇATMA	EVET	-	-
ORCUN C	MOLDOVA	06.10.2009	7709344	19.01.2010	KARADENİZ EREĞLİ 6 MİL	ALABORA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
PAPUR	TOGO	N/A	6502878	19.01.2010	KERCH 25 MILES SOUTH	KARAYA OTURMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
PIPER	MALTA	21.02.2009	8700072	19.01.2010	KERCH GİRİŞİ	SÜRÜKLENME	-	-	MAKİNE ARIZASI
ERTUG	TÜRKİYE	N/A	8944265	17.01.2010	KİLYOS AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
IRTYSH 1	RUSYA	24.03.2009	9127980	08.02.2010	KİLYOS AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	-	-	EVET
CORN DIVA	BİLİNMIYOR	N/A	8401248	14.06.2010	KÖSTENCE AÇIKLARI	YANGIN	EVET	-	-
IRTYSH 1	BİLİNMIYOR	20.02.2010	9127980	12.09.2010	POTI PORT	SÜRÜKLENME	-	-	EVET

## Ek-1' in devamı

GEMİ ADI	BAYRAK	SON PSC	IMO NO	KAZA TARİHİ	KAZA MAVKİİ	KAZA CİNSİ	KAZA SEBEBİ		
							PERSONEL HATASI	HAVA MUHALEFETİ	EKİPMAN ARIZASI
REZZAK	PANAMA	30.01.2008	8115057	18.02.2008	BARTIN AÇIKLARI	ALABORA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
OGANBEY	PANAMA	08.12.2009	7106932	12.12.2009	KRD EREĞLİ AÇIKLARI	ALABORA	YÜK KAYMASI	-	-
BERLY	UKRAYNA	N/A	N/A	25.12.2009	AZAK DENİZİ/NOVA	ÇATMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
DAPHNE	PANAMA	17.09.2009	6824422	02.11.2009	SAMSUN LİMANI AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
VECTOR	GÜRCİSTAN	N/A	7831941	25.10.2009	SÜRMENE LİMAN AÇIKLARI	SU ALMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
SUN-E	MOLDOVA	05.06.2009	7361996	21.08.2009	İĞNEADA	ALABORA	-	-	SU ALMA
RTS HALDOZ	TÜRKİYE	N/A	7043817	16.02.2009	KEFKEN AÇIKLARI	YANGIN	EVET	-	-
AMIRAL	SIERRA LEONE	05.01.2009	5371143	04.08.2009	FATSA LİMANI	ALABORA	HATALI YÜKLEME	-	-
EMMA	MALTA	02.06.2009	7117723	16.07.2009	SINOP LİMANI KUZEYİ	ALABORA	-	-	SU ALMA
JASPER	TÜRKİYE	28.11.2008	8027901	12.04.2009	FATSA LİMANI	KARAYA OTURMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
İBRAHİM-M	BOLİVYA	29.09.2008	7026560	06.10.2008	TÜRKELİ AÇIKLARI	ÇATMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
VOLGO-BALT 150	KAMBOÇYA	21.02.2008	8883886	26.09.2008	KİLYOS AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
BARRACUDA	HOLLANDA	10.04.2007	7052911	26.09.2008	KİLYOS AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
RADIX-5	RUSYA	16.05.2007	8935691	26.09.2008	KİLYOS AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
SKAR	KAMBOÇYA	23.07.2008	7329039	26.09.2008	KİLYOS AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
LADY RINA	GÜRCİSTAN	12.05.2008	7007306	26.09.2008	KİLYOS AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	-	HAVA MUHALEFETİ	-
RAM	SIERRA LEONE	07.07.2008	8878037	14.09.2008	İĞNEADA	YANA YATMA	YÜK KAYMASI	-	-
SULTANKÖY-1	TÜRKİYE	09.04.2008	7125249	04.09.2008	TÜRKELİ AÇIKLARI	ÇATMA	HATALI SEYİR	-	-
VOLGODON 4	UKRAYNA	30.01.2008	8888238	03.05.2008	KİLYOS AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	EVET	-	-
EFE MURAT	TÜRKİYE	16.06.2007	7431131	03.01.2008	İĞNEADA	SÜRÜKLENME	KIRLI YAKIT	-	-
PRINCESS K	ST.VINCENT	25.10.2010	8306888	09.11.2010	SAMSUN LİMANI AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	-	-	-
ALESSANDRO DP	HOLLANDA	02.10.2010	9384162	29.11.2010	SAMSUN LİMANI AÇIKLARI	ÇATMA	EVET	-	-
ALESSANDRO DP	HOLLANDA	02.10.2010	9384162	10.04.2011	SINOP LİMANI KUZEYİ	ÇATMA	-	-	EVET
BONI	TOGO	06.04.2011	8988856	15.04.2011	ŞİLE AÇIKLARI	SÜRÜKLENME	-	-	EVET
AGAMEMNON	BULGARIA	N/A	6817857	16.04.2011	ŞİLE AÇIKLARI	ÇATMA	-	-	EVET
BURGAS 3	ST.VINCENT	N/A	8518077	06.12.2011	TÜRKELİ AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	EVET	-	-
KOMET	ST.VINCENT	N/A	7604843	26.01.2012	TÜRKELİ AÇIKLARI	SÜRÜKLENME	-	EVET	-
MY JASMIN	ST.VINCENT	7.2.2012	7367885	09.02.2012	TÜRKELİ AÇIKLARI	YANA YATMA	EVET	-	-
YUCIN	CAMBODIA	N/A	7214492	26.05.2012	TÜRKELİ AÇIKLARI	ALABORA	-	-	-
GRIGORIY PETROVSKIY	CAMBODIA	25.10.2010	7011096	07.02.2011	TÜRKELİ AÇIKLARI	ALABORA	EVET	HAYIR	HAYIR
M/T BENTLEY I	PANAMA	22.02.2012	9255129	10.04.2012	TÜRKELİ AÇIKLARI	KARAYA OTURMA	EVET	HAYIR	DEMİR KOPMASI
HOLANDIA	ANTIGUA	24.04.2012	9204506	22.05.2012	TÜRKELİ AÇIKLARI	ÇATMA	EVET	HAYIR	EVET
VASILİY	MONGOLIA	25.08.2010	8884945	11.10.2010	ZONGULDAK ÇATALAĞZI	ALABORA	EVET	(GEMİ İKİYE BÖLÜNÜŞTÜR)	-
VIRTUSU	ISLE OF MAN	N/A	9103740	17.04.2010	ZONGULDAK LİMANI	HALAT ÇARPMASI	EVET	-	-
TOLSTOY	BİLİNMIYOR	30.01.2007	8942917	27.09.2008	BURGAS AÇIKLARI	ALABORA	-	HAVA MUHALEFETİ	-

## EK-2 PSC Denetimleri Gemi Tutulma Raporları

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
1	6923709	A. BEDEVI	Turkey	3950	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	26.04.2008
2	7434731	A.AKDENIZ	Cook Islands	2289	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	25.09.2009
3	8322210	A.BEDEVI	Georgia	6819	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	04.10.2010
4	8611996	A.P.CROWN	Sierra Leone	1272	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	06.02.2008
5	7021845	ABDALLAH	Comoros	329	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.04.2008
6	8028682	ABDOUL RAHMAN B	Cambodia	4369	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	16.05.2010
7	7015327	ABDUL H	Sierra Leone	4079	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.06.2009
8	7632644	ABDULLAH-T	Togo	4722	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	24.02.2011
9	7632644	ABDULLAH-T	Panama	4722	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.12.2008
10	6706929	ABDULLATIF	Sierra Leone	2027	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	08.02.2010
11	6706929	ABDULLATIF	Sierra Leone	2027	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.05.2009
12	6706929	ABDULLATIF	Sierra Leone	2027	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.03.2009
13	6706929	ABDULLATIF	Syrian Arab Republic	2027	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.06.2008
14	7304364	ABDULLATIF S	Cambodia	4932	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	30.12.2008
15	6616772	ABIDA Y	Sierra Leone	1350	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	27.08.2008
16	8206791	ACT	Turkey	2553	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	28.10.2012
17	8817198	ACT	Saint Vincent and the Grenadines	1598	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	24.06.2010
18	8802466	ADATEPE-S	Malta	2331	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.10.2012
19	9555591	ADEN	Turkey	1372	Chemical tanker	Constanta, Romania	20.02.2012
20	7510860	ADRIA BLU	Tanzania, United Republic of	3200	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	21.02.2012
21	8892538	ADVANTA	Cambodia	1843	General cargo/multipurpose	Dnipro-Buzkyy, Ukraine	04.03.2008
22	7900261	ADVENT	Panama	22600	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	22.02.2011
23	8858037	ADVES	Panama	1836	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	17.03.2010
24	8307624	AEGEAN CASTLE	Malta	24646	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	03.03.2008
25	7412575	AFAMIA SUN	Saint Kitts and Nevis	5962	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	17.01.2010
26	7412575	AFAMIA SUN	Saint Kitts and Nevis	5962	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	31.07.2008
27	6516568	AFRO STAR	Cambodia	1249	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	12.03.2009
28	6516568	AFRO STAR	Cambodia	1249	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	24.02.2009
29	8002054	AG BLESS	Panama	3905	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.06.2008
30	7624415	AG. EKATERINI	Honduras	4749	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	27.12.2009
31	7624415	AG. EKATERINI	Honduras	4749	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	27.12.2009
32	7396628	AGIA MARKELLA	Togo	1895	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.04.2010
33	8306802	AGIOS NIKOLAS	Panama	16985	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	14.02.2012
34	7523788	AGNESKA	Moldova, Republic of	2178	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.01.2011
35	7523788	AGNESKA	Moldova, Republic of	2178	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	18.08.2010
36	7364326	AGRI	Turkey	1597	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	16.01.2011
37	7800306	AHMAD PRINCE	Bolivia	8205	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.07.2011
38	5414842	AHORA	Georgia	5261	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.09.2010
39	5414842	AHORA	Georgia	5261	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	08.06.2009
40	7721952	AKAR-3	Panama	2383	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	23.06.2011
41	7721952	AKAR-3	Turkey	2383	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	28.02.2008
42	9372846	AKCAABAT	Turkey	4910	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	15.05.2008
43	7946746	AKEL	Turkey	953	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.06.2008
44	7500255	AL AMER	Cambodia	4413	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	02.03.2010
45	9084267	AL JABER 18	United Arab Emirates	11263	Bulk carrier	Yuzhnyy, Ukraine	21.07.2008
46	8033429	AL MANAL	Saint Kitts and Nevis	5931	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	28.12.2010
47	7800136	AL MOSTAFA	Comoros	3296	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	21.10.2010
48	7508752	AL NASER	Georgia	6376	Bulk carrier	Bartin, Turkey	04.08.2009
49	7396616	AL TAWFIK	Dominica	1922	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	04.08.2009
50	7234882	AL WADI	Saint Kitts and Nevis	3576	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	13.06.2008
51	7234882	AL WADI	Saint Kitts and Nevis	3576	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	23.10.2008
52	8005549	AL YOUSSEF	Togo	16021	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	18.07.2011
53	7703699	AL ZEINA	Tanzania, United Republic of	2465	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	12.10.2012
54	7703699	AL ZEINA	Tanzania, United Republic of	2465	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.10.2012
55	8128896	ALADIN	Moldova, Republic of	1499	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	25.12.2009
56	8128896	ALADIN	Moldova, Republic of	1499	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	25.12.2009
57	8307519	ALAMAYN	Panama	19340	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	01.09.2011
58	8870920	ALCOR	Cambodia	3394	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	02.02.2009
59	8867428	ALEKSA	Comoros	2576	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	06.03.2012
60	8805535	ALEKSANDR ARZHAVKIN	Ukraine	2060	Refrigerated cargo	Novorossiisk, Russian Federation	28.01.2009
61	8321644	ALESSANDRA-I	Malta	10688	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	29.09.2011
62	8947618	ALEXANDR KARASTOYANOV	Ukraine	1866	Other special activities	Bourgas, Bulgaria	10.09.2010
63	8947618	ALEXANDR KARASTOYANOV	Ukraine	1866	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	01.03.2010
64	8947618	ALEXANDR KARASTOYANOV	Ukraine	1866	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	18.12.2009
65	8947618	ALEXANDR KARASTOYANOV	Ukraine	1866	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	18.12.2009
66	8418241	ALFA MARMARA	Cambodia	4509	Oil tanker	Novorossiisk, Russian Federation	26.07.2010
67	7109415	ALFADL	Saint Vincent and the Grenadines	1549	General cargo/multipurpose	Mangalia, Romania	26.10.2009
68	7109415	ALFADL	Saint Vincent and the Grenadines	1773	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.07.2008
69	8103236	ALI EKINCI	Turkey	23436	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	20.03.2009
70	6703795	ALI MACIT	Cambodia	1995	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	03.04.2010
71	7035391	ALIBERR	Sierra Leone	2491	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	16.09.2010
72	7035391	ALIBERR	Sierra Leone	2491	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	15.06.2010
73	7035391	ALIBERR	Sierra Leone	2491	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	06.05.2010
74	7035391	ALIBERR	Sierra Leone	2491	General cargo/multipurpose	Anapa, Russian Federation	21.03.2009
75	7500578	ALICAN DEVAL	Turkey	4638	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.01.2012
76	8878374	ALIOH	Russian Federation	2463	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	04.05.2011
77	8127335	ALISA	Moldova, Republic of	1923	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	07.10.2009
78	7931698	ALISA	Panama	2342	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	13.02.2008
79	8816156	ALMEDA STAR	Bahamas	11658	Refrigerated cargo	Novorossiisk, Russian Federation	03.06.2009
80	7612395	ALMORTADA	Comoros	5744	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	05.07.2011
81	8943416	ALTAIR	Sierra Leone	3131	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	22.09.2010
82	8857394	ALTAIRI	Comoros	2457	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	16.04.2009
83	8857394	ALTAIRI	Comoros	2457	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	27.03.2009
84	7430462	ALTAREK	Moldova, Republic of	2602	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	19.08.2010
85	7411624	ALTRANS	Panama	1895	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.01.2008
86	7411624	ALTRANS	Panama	1596	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	11.04.2008
87	6919514	ALVADI	Cambodia	2406	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	28.03.2011
88	6919514	ALVADI	Cambodia	2406	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.06.2008
89	8826163	ALVADI 1	Ukraine	2592	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.09.2012
90	8886137	ALZAHRAA	Cambodia	2534	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	25.01.2012
91	8886137	ALZAHRAA	Cambodia	2534	General cargo/multipurpose	Midia, Romania	22.05.2009
92	8886137	ALZAHRAA	Cambodia	2534	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	28.10.2008
93	8413942	AMAR MUHIEDDINE	Panama	14927	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	17.07.2012
94	8413942	AMAR MUHIEDDINE	Panama	14927	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	01.03.2012
95	7363645	AMASYA	Saint Kitts and Nevis	1969	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	06.03.2011

## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
96	7363645	AMASYA	Panama	1969	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	30.09.2008
97	6930362	AMIN A	Panama	4935	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	29.05.2008
98	7505217	AMINA H	Panama	9013	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	12.05.2012
99	7505217	AMINA H	Georgia	9013	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.05.2011
100	7505217	AMINA H	Georgia	9013	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.02.2009
101	7366013	AMIR AHMAD	Georgia	3658	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	03.12.2009
102	7366013	AMIR AHMAD	Georgia	3658	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	03.12.2009
103	7366013	AMIR AHMAD	Georgia	3658	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	25.08.2009
104	5371143	AMIRAL	Sierra Leone	901	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	05.01.2009
105	5371143	AMIRAL	Sierra Leone	901	General cargo/multipurpose	Gelenzhik, Russian Federation	12.02.2008
106	5371143	AMIRAL	Sierra Leone	901	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	11.09.2008
107	5371143	AMIRAL	Sierra Leone	901	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.10.2008
108	7646750	AMR R	Cambodia	5370	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	06.09.2012
109	8721325	AMUR-2506	Belize	3086	General cargo/multipurpose	Giresun, Turkey	18.06.2009
110	8721442	AMUR-2518	Russian Federation	3086	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	04.10.2012
111	7311678	ANA MARIA	Cambodia	3169	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	13.09.2009
112	7311678	ANA MARIA	Cambodia	3169	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	03.11.2008
113	9416850	ANA N	Turkey	2311	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	13.07.2010
114	9416850	ANA N	Turkey	2311	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	02.10.2011
115	8866979	ANITA	Russian Federation	2457	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	14.06.2010
116	8866979	ANITA	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	26.05.2008
117	8212336	ANNA M	Turkey	998	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	26.11.2012
118	8212336	ANNA M	Turkey	998	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	22.06.2011
119	7429281	ANNA STEVNS	Panama	1889	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	20.09.2010
120	7129740	ANNI	Sierra Leone	1160	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	19.02.2008
121	7361570	ANT 1	Moldova, Republic of	14426	Ro-Ro passenger ship	Zonguldak, Turkey	18.04.2012
122	8306711	APACHE 1	Panama	4997	Oil tanker	Novorossiisk, Russian Federation	31.01.2008
123	6411225	APOLLONIA-II	Sierra Leone	3950	Ro-Ro passenger ship	Novorossiisk, Russian Federation	15.02.2011
124	8205307	AQUA FRUIT	Saint Kitts and Nevis	3955	Refrigerated cargo	Odessa, Ukraine	11.02.2010
125	7821594	ARADOS	Panama	5460	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.06.2009
126	8863305	ARAI	Sierra Leone	2457	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	28.09.2009
127	8031407	ARAS 10	Sierra Leone	1696	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	02.02.2008
128	8866943	ARAS 4	Sierra Leone	2457	General cargo/multipurpose	Dnipro-Buzkyy, Ukraine	16.06.2008
129	8851388	ARAS 8	Sierra Leone	2457	General cargo/multipurpose	Hopa, Turkey	07.10.2008
130	8866931	ARAS-7	Sierra Leone	2457	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	25.06.2009
131	8301230	ARBALIST	Saint Vincent and the Grenadines	6788	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	31.10.2008
132	8230235	ARCADIA	Sierra Leone	2457	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	13.07.2011
133	8889402	ARCTUR	Russian Federation	2360	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	11.12.2012
134	7361635	ARDA K	Tanzania, United Republic of	2952	General cargo/multipurpose	Giresun, Turkey	13.06.2012
135	7361635	ARDA K	Tanzania, United Republic of	3287	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	22.02.2012
136	9116814	ARDESCO	Slovakia	2061	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	21.06.2011
137	9100528	ARDHIANTO	Indonesia	7633	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	15.01.2009
138	8826254	ARES II	Saint Kitts and Nevis	2457	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	16.01.2011
139	8826254	ARES II	Saint Kitts and Nevis	2457	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	31.08.2010
140	7335909	ARES III	Cambodia	2466	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	12.01.2010
141	7335909	ARES III	Saint Kitts and Nevis	2466	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	05.03.2009
142	7633349	ARGO	Georgia	1519	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.04.2009
143	7525580	ARGONI	Sierra Leone	1989	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	07.05.2008
144	7716000	ARIJ	Cambodia	2957	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	20.06.2010
145	7427790	ARIS	Romania	5986	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	01.02.2008
146	8101020	ARSEL STAR	Panama	10889	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	19.04.2008
147	8950835	ARTEMIDA	Russian Federation	2003	Oil tanker	Batumi, Georgia	22.02.2008
148	7600873	ARTEMIS	Albania	2205	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	22.12.2008
149	8879251	ARTEY	Saint Kitts and Nevis	2457	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	04.02.2011
150	7206378	ARWAD	Syrian Arab Republic	2222	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	22.02.2009
151	6919045	ARYA	Cambodia	1948	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	08.09.2008
152	7360734	ASCO	Cambodia	9891	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	17.08.2011
153	7360734	ASCO	Cambodia	9891	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	05.08.2009
154	7360734	ASCO	Cambodia	9891	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.03.2008
155	7371501	ASCO J	Cambodia	3895	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	12.05.2010
156	7371501	ASCO J	Cambodia	3895	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	14.02.2008
157	7016280	ASHRAF	Cambodia	9326	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	22.10.2009
158	7016280	ASHRAF	Cambodia	9326	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	16.09.2009
159	7512703	ASHTTAR	Cambodia	3857	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	25.04.2008
160	9275141	ASPENDOS	Greece	40370	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	24.03.2012
161	8867026	ASPRO	Cambodia	2892	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	02.10.2012
162	6611916	ASSOS	Tanzania, United Republic of	499	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	30.03.2010
163	6611916	ASSOS	Sierra Leone	499	General cargo/multipurpose	Galati, Romania	12.09.2008
164	6706773	ASSOS I	Tanzania, United Republic of	398	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	05.07.2010
165	8230156	ASTOL	Sierra Leone	2580	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	15.07.2010
166	7305112	ASTRA	Moldova, Republic of	2466	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	16.03.2011
167	7305112	ASTRA	Moldova, Republic of	2466	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	25.07.2010
168	9080156	ASTRAKHAN CITY	Russian Federation	4409	Oil tanker	Constanta, Romania	25.07.2012
169	9212620	ASTREA	Panama	4362	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.11.2012
170	8022420	ASYA NEHIR	Panama	7432	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.12.2009
171	8022420	ASYA NEHIR	Panama	7432	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.12.2009
172	8101953	ATHANASIOS G. CALLITSIS	Cyprus	17949	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	06.12.2010
173	7006364	ATHANASIOS K	Panama	1706	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.08.2008
174	8878764	ATHENA	Saint Vincent and the Grenadines	1788	Oil tanker	Nikolayev, Ukraine	08.02.2010
175	8102737	ATLAS TERRA	Panama	20456	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	17.12.2008
176	8802337	ATRA	Malta	6066	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	07.09.2010
177	6719768	AURA	Cambodia	1995	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	11.04.2009
178	8129917	AVANTA	Panama	15274	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	07.09.2011
179	7229552	AYATT	Cambodia	2526	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.05.2008
180	7619537	AYDEMIR	Moldova, Republic of	7300	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	03.08.2011
181	8520898	AYHAN BAYRAKTAR	Turkey	3417	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.01.2011
182	7725611	AYKO 1	Georgia	3127	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	27.04.2009
183	8403337	AYKO 2	Moldova, Republic of	2972	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	11.08.2011
184	7808097	AYNACIOGLU I	Turkey	998	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.12.2011
185	7611523	AZIZEH F	Cambodia	4125	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.03.2008
186	8230168	AZOVSKIY VETER	Tanzania, United Republic of	2612	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	14.12.2012
187	8230168	AZOVSKIY VETER	Tanzania, United Republic of	2612	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	25.12.2012
188	7121372	BADER-T	Saint Kitts and Nevis	3693	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.05.2008
189	7366025	BAIKAL M	Moldova, Republic of	3681	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	08.09.2012
190	7366025	BAIKAL M	Moldova, Republic of	3681	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	12.06.2012
191	9136840	BAKAN	Malta	4355	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	10.10.2009
192	8300925	BAO QING MEN	Saint Vincent and the Grenadines	18220	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	03.09.2008
193	6930635	BARAKA	Cambodia	12847	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	26.12.2010
194	6930635	BARAKA	Cambodia	12847	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	13.10.2010



## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
195	6930635	BARAKA	Cambodia	12847	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	09.01.2009
196	6930635	BARAKA	Cambodia	12847	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	13.04.2008
197	8139338	BARIKA	Turkey	655	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	09.12.2011
198	8139338	BARIKA	Turkey	655	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	21.03.2010
199	7720439	BARLA	Sierra Leone	499	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	06.07.2011
200	7947025	BARYA	Turkey	485	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	19.06.2008
201	7436545	BATUR	Cambodia	2466	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	10.06.2010
202	9361110	BEAUMERIT	Netherlands	2993	Other special activities	Bourgas, Bulgaria	06.02.2012
203	9445540	BEGONIA I	Panama	8837	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	15.11.2012
204	8230405	BEL LATRIX	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	16.11.2012
205	7917161	BERIL I	Georgia	5106	General cargo/multipurpose	Kdz eregli, Turkey	29.06.2010
206	8127309	BERKAN B.	Panama	3988	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	20.07.2010
207	8858764	BERYL	Sierra Leone	2457	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	26.03.2008
208	7035585	BESYLDIZ	Moldova, Republic of	4876	Ro-Ro passenger ship	Sochi, Russian Federation	15.12.2009
209	7035585	BESYLDIZ	Moldova, Republic of	4876	Ro-Ro passenger ship	Sochi, Russian Federation	15.12.2009
210	7015846	BETUL	Sierra Leone	1245	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	17.07.2010
211	7015846	BETUL	Sierra Leone	1245	General cargo/multipurpose	Baltchik, Bulgaria	25.05.2010
212	7015846	BETUL	Sierra Leone	1245	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	18.04.2010
213	7015846	BETUL	Turkey	1245	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	16.04.2009
214	8201985	BEYAZIT	Turkey	3987	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	06.12.2009
215	8201985	BEYAZIT	Turkey	3987	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	06.12.2009
216	8118554	BIBI-M	Turkey	27704	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	12.01.2008
217	7821087	BILGILI BIRADERLER	Turkey	854	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	20.05.2009
218	7821087	BILGILI BIRADERLER	Turkey	854	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.04.2009
219	8207410	BIRDEN I	Turkey	1560	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	11.12.2010
220	7325241	BIRLIK I	Panama	4078	Ro-Ro passenger ship	Yevpatoria, Ukraine	19.11.2008
221	7042502	BLACK FOX	Sierra Leone	885	General cargo/multipurpose	Yevpatoria, Ukraine	27.04.2010
222	8866357	BLACK PEARL	Cambodia	2406	General cargo/multipurpose	Ordu, Turkey	22.02.2008
223	7614537	BLACK PEARL 3	Sierra Leone	1811	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	02.06.2008
224	8873295	BLACK SHADOW	Cambodia	2406	General cargo/multipurpose	Bilgorod-Dnistrovskyy, Ukraine	03.03.2008
225	8873295	BLACK SHADOW	Cambodia	2406	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	01.04.2008
226	8873295	BLACK SHADOW	Cambodia	2406	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	11.12.2008
227	8311077	BLUE PRINCESS	Liberia	24632	General cargo/multipurpose	Taman, Russian Federation	21.10.2011
228	7365930	BLUE SKY	Bolivia	2632	General cargo/multipurpose	Kdz eregli, Turkey	04.04.2012
229	7365930	BLUE SKY	Bolivia	2632	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.07.2011
230	7510690	BLUE SKY M	Moldova, Republic of	2240	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	25.04.2012
231	9375159	BLUE STAR I	Panama	3254	General cargo/multipurpose	Midia, Romania	08.08.2012
232	8988856	BONI	Togo	953	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	06.04.2011
233	8852045	BORA GENC	Turkey	794	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	18.12.2009
234	8852045	BORA GENC	Turkey	794	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	18.12.2009
235	8326890	BORA METE	Turkey	2206	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	18.09.2011
236	8405373	BOSNA	Marshall Islands	15786	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	15.06.2012
237	9106974	BOZONA	Malta	7269	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	11.01.2008
238	8307076	BRAVE	Dominica	22009	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	03.12.2012
239	7819876	BRIGHT STAR	Georgia	2391	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	26.05.2009
240	7427142	BUKET	Panama	2564	Chemical tanker	Novorossiisk, Russian Federation	18.01.2009
241	7368061	BURAK KALKAVAN	Panama	2197	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	20.07.2010
242	7368061	BURAK KALKAVAN	Panama	2197	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	13.05.2010
243	7368061	BURAK KALKAVAN	Panama	2197	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	04.08.2009
244	7510690	BUSHRA PRIDE	Moldova, Republic of	2240	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	08.04.2010
245	6808337	BUZLUDIA	Mongolia	8692	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	24.03.2008
246	8129498	C. TURGAY KALKAVAN	Turkey	5551	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	26.07.2008
247	8117029	C.RHAPSODY	Malta	24729	Bulk carrier	Illichivsk, Ukraine	29.07.2011
248	7725051	CAN S-1	Turkey	1913	Oil tanker	Poti, Georgia	28.09.2009
249	7628851	CANER (EX MIRAX)	Panama	3340	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.12.2009
250	7628851	CANER (EX MIRAX)	Panama	3340	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.12.2009
251	9081382	CAPE BANKS	Liberia	21162	Chemical tanker	Constanta, Romania	13.10.2010
252	7366025	CAPITAL VEGA	Moldova, Republic of	3681	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	21.07.2009
253	7023805	CAPT IVAN	Saint Kitts and Nevis	3133	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.02.2008
254	6926189	CAPT. ABDULLAH	Syrian Arab Republic	4944	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.10.2010
255	6926189	CAPT. ABDULLAH	Syrian Arab Republic	4944	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	20.10.2009
256	7607742	CAPTAIN ISMAEL	Georgia	6994	Bulk carrier	Varna, Bulgaria	27.12.2010
257	7904724	CAPTAIN JOHNNY	Sierra Leone	4600	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	22.10.2012
258	7639616	CAPTAIN JOY	Sierra Leone	2351	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.09.2011
259	7639616	CAPTAIN JOY	Sierra Leone	2351	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.03.2008
260	6922327	CAPTAIN MURAD	Sierra Leone	2237	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	27.03.2009
261	7610787	CAPTAIN MUSTAFA	Georgia	7345	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	12.10.2010
262	7610787	CAPTAIN MUSTAFA	Georgia	7345	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	27.07.2010
263	7610787	CAPTAIN MUSTAFA	Cambodia	7345	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	12.06.2008
264	7725726	CAPTAIN NIHAT	Georgia	11632	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	15.09.2010
265	7208716	CAPTAIN OMAR	Comoros	3720	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	18.09.2012
266	7503221	CAPTAIN RAFAAT	Georgia	3997	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.01.2008
267	6710736	CAPTAIN RAJAB	Comoros	1595	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	20.04.2010
268	6812845	CAPTAN SALIM	Cambodia	1453	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	05.03.2008
269	7413634	CAROLYN	Denmark	1561	General cargo/multipurpose	Kdz eregli, Turkey	31.01.2008
270	8955469	CARRIZONA	Russian Federation	2463	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	22.04.2011
271	9133367	CASPIAN BREEZE	Russian Federation	2914	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	16.12.2012
272	7435137	CASPIAN WAVE	Saint Kitts and Nevis	2181	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	17.12.2012
273	7435137	CASPIAN WAVE	Saint Kitts and Nevis	2181	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	09.08.2012
274	7435137	CASPIAN WAVE	Saint Kitts and Nevis	2181	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	27.09.2011
275	9133355	CASPIAN WIND	Malta	2813	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	21.09.2010
276	8866931	CATRIN - 2	Moldova, Republic of	2457	General cargo/multipurpose	Bartin, Turkey	28.03.2012
277	8873776	CATRIN - 3	Moldova, Republic of	2457	Other special activities	Bourgas, Bulgaria	08.06.2012
278	8866943	CATRIN-1	Moldova, Republic of	2457	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	30.04.2012
279	9430791	CELIK I	Malta	5284	Container	Novorossiisk, Russian Federation	09.03.2012
280	7806893	CELMERA I	Panama	11055	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	15.05.2010
281	8314079	CEM PIONEER	Saint Vincent and the Grenadines	5934	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	06.03.2010
282	7364481	CEREN 3	Turkey	844	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	29.11.2010
283	6705121	CHANTRANS	Comoros	496	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	13.12.2008
284	9129275	CHEM FAROS	Marshall Islands	21145	NLS tanker	Novorossiisk, Russian Federation	23.12.2008
285	9030137	CHIQUITA ITALIA	Bahamas	13049	Refrigerated cargo	Odessa, Ukraine	01.11.2011
286	8223098	CHLOE	Panama	989	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	14.03.2010
287	7911583	CHRONIS	Georgia	2351	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	08.12.2010
288	7911583	CHRONIS	Panama	2351	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.12.2008
289	9125360	CLIPPER LANCASTER	Singapore	17209	Bulk carrier	Constanta, Romania	29.07.2009
290	7129829	CODA	Comoros	2900	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	14.07.2010
291	7928639	COMANCHE	Turkey	2758	Chemical tanker	Constanta, Romania	23.08.2011
292	7624075	COMET	Moldova, Republic of	1055	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	07.01.2008
293	7026601	CONDOR I	Togo	1331	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	01.04.2010

## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
294	7026601	CONDOR 1	Togo	1331	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	20.02.2010
295	8313025	CONQUER	Panama	19510	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	22.07.2009
296	8313025	CONQUER	Panama	19510	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	05.09.2008
297	8223579	CONQUEROR	Malta	22992	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	17.06.2012
298	7035482	CONSTANTZA	Comoros	1939	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	15.02.2011
299	7035482	CONSTANTZA	Comoros	1939	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	23.08.2010
300	7035482	CONSTANTZA	Comoros	1939	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	08.07.2010
301	7035482	CONSTANTZA	Comoros	1939	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	30.07.2010
302	7035482	CONSTANTZA	Comoros	1939	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	05.10.2009
303	9085479	COOL-EXPRESS	Netherlands	5471	Refrigerated cargo	Poti, Georgia	27.12.2012
304	7038161	CORDELIA )	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	20.11.2008
305	8316314	COSTIS	Panama	17214	Bulk carrier	Odessa, Ukraine	21.01.2009
306	8403521	CPT_LAMPROS	Saint Vincent and the Grenadines	794	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	11.05.2010
307	6801212	CREAC H	Cambodia	1948	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	27.01.2009
308	6801212	CREACH	Cambodia	1948	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	18.11.2010
309	6801212	CREACH	Cambodia	1948	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	14.12.2009
310	6801212	CREACH	Cambodia	1948	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	14.12.2009
311	7115957	CREDO	Moldova, Republic of	2466	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	16.05.2011
312	7115957	CREDO	Moldova, Republic of	2466	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	15.11.2010
313	8000305	CRYSTAL MOON	Sierra Leone	3905	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	16.03.2012
314	7632644	CRYSTAL SUN	Cambodia	4722	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	16.07.2011
315	8729884	DAE GAK BONG	Korea, Democratic People's Republic of	6457	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	21.01.2009
316	9540340	DAFNE	Russian Federation	4824	Oil tanker	Varna, Bulgaria	02.02.2011
317	7424542	DAK	Tanzania, United Republic of	906	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	04.10.2011
318	7226093	DALYAN	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	20.12.2010
319	7226093	DALYAN	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	05.08.2010
320	8813623	DAMACO FRANCA	Liberia	5476	Refrigerated cargo	Odessa, Ukraine	16.11.2010
321	8887387	DANAPRIS 5	Ukraine	2453	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	29.03.2011
322	9014640	DANIELA	Malta	6036	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	24.06.2009
323	6824422	DAPHNE	Sierra Leone	1672	General cargo/multipurpose	Bartin, Turkey	14.04.2010
324	6824422	DAPHNE	Sierra Leone	1672	General cargo/multipurpose	Bartin, Turkey	02.03.2010
325	6824422	DAPHNE	Sierra Leone	1672	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	17.09.2009
326	6904416	DARIL	Albania	2672	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	20.07.2011
327	8841591	DAY	Cambodia	2516	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	19.01.2012
328	8841591	DAY	Saint Kitts and Nevis	2516	General cargo/multipurpose	Bilgorod-Dnistrovskyy, Ukraine	15.06.2011
329	8230352	DAYLIGHT	Saint Kitts and Nevis	2457	General cargo/multipurpose	Bilgorod-Dnistrovskyy, Ukraine	18.05.2011
330	8230352	DAYLIGHT	Saint Kitts and Nevis	2457	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	04.11.2008
331	7725659	DEFNE	Panama	3127	Bulk carrier	Batumi, Georgia	17.07.2011
332	7041405	DEIMA	Togo	2481	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	16.03.2012
333	9438042	DELOS RANGER	Bahamas	31091	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	02.12.2012
334	7619331	DELPHIN	Mongolia	7669	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	09.06.2009
335	8881072	DELPHINA	Sierra Leone	2406	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	18.07.2012
336	8881072	DELPHINA	Sierra Leone	2406	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	14.06.2012
337	8946810	DELTA	Saint Kitts and Nevis	2805	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	15.07.2008
338	7901801	DENIZ ER B	Turkey	1973	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	28.10.2011
339	7514452	DERDA	Moldova, Republic of	2256	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	08.04.2011
340	7514452	DERDA	Moldova, Republic of	2256	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	21.12.2010
341	7514452	DERDA	Moldova, Republic of	2256	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	17.05.2009
342	7514452	DERDA	Panama	2256	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	10.01.2008
343	7433323	DERYA 2	Panama	9622	Bulk carrier	Yuzhnyy, Ukraine	28.07.2010
344	7433323	DERYA 2	Panama	9622	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	14.04.2010
345	7019220	DESTINY	Comoros	4079	Container	Constanta, Romania	12.02.2009
346	7420039	DESTINY S	Georgia	9826	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	01.05.2008
347	7620160	DESYATAYA PYATILETKA	Ukraine	2466	General cargo/multipurpose	Ordu, Turkey	25.02.2008
348	8935457	DIAMOND	Russian Federation	2879	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	11.02.2009
349	5255650	DIAMOND 1	Comoros	1051	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	12.03.2008
350	5255650	DIAMOND J	Comoros	1051	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	01.07.2008
351	6815811	DOCTOR RAMI	Togo	2752	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	24.09.2008
352	8891572	DOLPHIN	Saint Kitts and Nevis	2979	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.12.2012
353	7430761	DONBAS VOYAGER	Ukraine	2478	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	07.11.2011
354	7806037	DONBATE	Comoros	2453	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	05.08.2009
355	9044322	DONG-A SATURN	Korea, Republic of	77132	Bulk carrier	Yuzhnyy, Ukraine	30.11.2012
356	7830923	DONNA 2	Moldova, Republic of	2478	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	01.10.2012
357	7830923	DONNA U	Tanzania, United Republic of	2478	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	24.09.2009
358	9133783	DORINE	Cyprus	25065	Bulk carrier	Odessa, Ukraine	15.10.2008
359	8126824	DREAM TRUE	Panama	8384	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	06.08.2010
360	9395599	DS ACCURACY	Liberia	9940	Container	Novorossiisk, Russian Federation	23.12.2012
361	9395599	DS ACCURACY	Liberia	9940	Container	Bourgas, Bulgaria	08.05.2012
362	8321682	DUDU EXPRESS	Sierra Leone	3780	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.08.2011
363	8421808	DULDA	Turkey	5862	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	04.01.2011
364	8867002	DUNE	Moldova, Republic of	2457	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	24.04.2012
365	7706562	E.DIGNITY	Togo	4996	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	10.05.2011
366	8700175	EAKTAMOS	Sierra Leone	2968	Oil tanker	Odessa, Ukraine	23.01.2011
367	7517521	EASTWIND	Panama	3006	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	11.08.2009
368	7701469	EBER	Turkey	11535	Bulk carrier	Odessa, Ukraine	06.08.2008
369	8230156	ECE	Panama	2580	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	25.02.2009
370	8230156	ECE	Panama	2580	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	01.03.2008
371	8605480	EDA	Moldova, Republic of	1597	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.08.2012
372	7704291	EDIRNE	Turkey	2121	Oil tanker	Batumi, Georgia	15.07.2009
373	6716704	EDO	Cambodia	3689	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	12.03.2008
374	6716704	EDO	Cambodia	3689	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	04.09.2008
375	6716704	EDO	Cambodia	3689	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	03.12.2008
376	9155987	EEMSDIEP	Netherlands	3170	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	21.07.2011
377	7035028	EGEHAN K	Tanzania, United Republic of	1643	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	24.02.2010
378	8318893	EIRINI L	Liberia	22316	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	02.04.2012
379	8886137	EKATERINA	Cambodia	2534	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	11.02.2008
380	7917006	EKTOR	Saint Vincent and the Grenadines	4610	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	18.06.2008
381	7368061	ELA	Tanzania, United Republic of	2197	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	12.07.2011
382	7368061	ELA	Tanzania, United Republic of	2197	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	26.05.2011
383	7368061	ELA	Tanzania, United Republic of	2197	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.03.2011
384	7616133	ELDORE III	Moldova, Republic of	7497	General cargo/multipurpose	Sevastopol, Ukraine	08.09.2010
385	7616133	ELDORE III	Moldova, Republic of	7497	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	23.05.2008
386	7721330	ELENA B	Panama	16342	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	28.12.2010
387	9083897	ELISABETH	Luxembourg	3958	Container	Poti, Georgia	02.03.2012
388	8129450	ELLEN	Saint Kitts and Nevis	1734	NLS tanker	Nikolayev, Ukraine	14.01.2008
389	7366013	ELMA	Tanzania, United Republic of	3658	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	26.06.2012
390	8230106	EMERALD	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	12.10.2012
391	8903052	EMERALD 1	Panama	2230	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	02.02.2009
392	9145360	EMINE ANNE	Turkey	884	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	25.10.2012

## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
393	8008101	EMONA	Bulgaria	2959	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	19.05.2011
394	8872502	ENDO MOON	Saint Kitts and Nevis	1583	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	18.02.2008
395	7926124	ENGIN KAPTANOGLU	Turkey	23077	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	16.02.2009
396	8211801	EPHESUS	Curacao	1316	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	28.05.2009
397	8330229	ERCAN NAIBOGLU	Turkey	2862	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.01.2012
398	8857655	ERDOGAN SENKAYA	Turkey	1239	Other special activities	Bourgas, Bulgaria	12.09.2010
399	6927640	EREFLI STAR	Cambodia	2406	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	17.10.2012
400	8857760	EREN	Saint Kitts and Nevis	2457	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	03.08.2010
401	8230168	ERGENE	Tanzania, United Republic of	2612	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	03.10.2011
402	8230168	ERGENE	Tanzania, United Republic of	2612	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	11.02.2011
403	8230168	ERGENE	Tanzania, United Republic of	2612	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	01.11.2010
404	8230168	ERGENE	Tanzania, United Republic of	2612	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	28.09.2010
405	7014581	ERKE	Cambodia	1456	Ro-Ro passenger ship	Trabzon, Turkey	06.03.2008
406	9133355	ERMAK	Russian Federation	2813	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	06.08.2009
407	8015568	ERSEL	Togo	1725	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	06.09.2011
408	8015568	ERSEL	Togo	1725	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	31.07.2011
409	7707097	ES DENIZ 1	Saint Vincent and the Grenadines	2920	General cargo/multipurpose	Galati, Romania	16.01.2008
410	8861668	EUROGALAXY	Georgia	1865	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	30.10.2009
411	7701689	EUROPEAN TRADER	Panama	4939	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	08.02.2009
412	7701689	EUROPEAN TRADER	Panama	4939	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	20.02.2009
413	7701689	EUROPEAN TRADER	Panama	4939	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	04.08.2008
414	7701689	EUROPEAN TRADER	Panama	4939	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	25.08.2008
415	7701689	EUROPEAN TRADER	Panama	4939	General cargo/multipurpose	Reni, Ukraine	09.12.2008
416	7701689	EUROPEAN TRADER	Panama	4939	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.03.2008
417	8878374	EUROTTRADER	Georgia	2439	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	28.04.2009
418	8911073	EVEREST BAY	Liberia	8739	Refrigerated cargo	Odessa, Ukraine	30.05.2011
419	8955653	EVGENIA Z	Comoros	3994	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	08.04.2010
420	8955653	EVGENIA-Z	Comoros	3994	General cargo/multipurpose	Galati, Romania	03.03.2010
421	8959142	EXCALIBUR	Togo	2990	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	01.11.2012
422	9136864	EXETER	Malta	4358	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	06.02.2012
423	8138633	EXPRESS BATUMI	Georgia	120	Special purpose ship	Sochi, Russian Federation	02.05.2012
424	8138633	EXPRESS BATUMI	Georgia	120	Special purpose ship	Sochi, Russian Federation	18.04.2012
425	8138633	EXPRESS BATUMI	Georgia	120	High speed passenger craft	Sochi, Russian Federation	25.01.2012
426	8138633	EXPRESS BATUMI	Georgia	120	High speed passenger craft	Sochi, Russian Federation	26.07.2011
427	8138633	EXPRESS BATUMI	Georgia	120	High speed passenger craft	Sochi, Russian Federation	11.06.2011
428	8138633	EXPRESS BATUMI	Georgia	120	High speed passenger craft	Sochi, Russian Federation	10.05.2011
429	7942142	EXPRESS-LINE	Georgia	123	High speed passenger craft	Sochi, Russian Federation	25.09.2012
430	9394222	EYLUL K	Turkey	14116	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	27.01.2011
431	7300992	F.M.SPIRIDON	Cambodia	3527	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	21.03.2009
432	7421083	FALCON	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	21.04.2011
433	6523016	FALCON 1	Sierra Leone	861	General cargo/multipurpose	Midia, Romania	08.10.2012
434	6523016	FALCON 1	Sierra Leone	474	Livestock carrier	Novorossiisk, Russian Federation	02.02.2010
435	8128688	FATEMA JAHAN	Bangladesh	25683	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	03.08.2012
436	8943246	FAUNA	Moldova, Republic of	1772	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	26.11.2010
437	8943246	FAUNA	Moldova, Republic of	1772	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	12.01.2010
438	8943246	FAUNA	Moldova, Republic of	1772	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	14.10.2009
439	8876352	FAVEA	Moldova, Republic of	1766	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	01.04.2011
440	8876352	FAVEA	Moldova, Republic of	1766	General cargo/multipurpose	Gelenzhik, Russian Federation	22.12.2009
441	8876352	FAVEA	Moldova, Republic of	1766	General cargo/multipurpose	Gelenzhik, Russian Federation	22.12.2009
442	7024873	FAVORITE	Cambodia	2491	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	26.03.2011
443	8858037	FELIZ ANA	Panama	1836	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	28.01.2011
444	8031380	FELLOW	Panama	1585	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	06.10.2011
445	8031380	FELLOW	Panama	1585	General cargo/multipurpose	Tulcea, Romania	23.03.2011
446	8031380	FELLOW	Panama	1585	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	31.01.2011
447	8031380	FELLOW	Panama	1585	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	18.07.2009
448	8031380	FELLOW	Comoros	1532	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	22.05.2008
449	8031380	FELLOW	Comoros	1532	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	06.06.2008
450	8951231	FEODOR	Moldova, Republic of	1090	General cargo/multipurpose	Anapa, Russian Federation	24.10.2009
451	9094157	FEOFAN SHOKHIREV	Comoros	4972	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	14.05.2009
452	8320365	FESCO OB	Marshall Islands	23981	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	14.10.2009
453	8322193	FGM COMMANDER	Panama	6819	Container	Novorossiisk, Russian Federation	04.10.2011
454	8313972	FGM EUROPE	Panama	21531	Bulk carrier	Varna, Bulgaria	17.05.2011
455	8018924	FIDEL	Liberia	15887	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	23.10.2009
456	8017683	FIFI - F	Syrian Arab Republic	2978	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.05.2008
457	9004188	FILIPPA C	Panama	11998	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	02.02.2012
458	8314639	FIONA 7	Panama	15893	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	04.03.2008
459	7396630	FIRST BLOOM	Georgia	1948	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	13.10.2008
460	8834940	FIRTINA	Panama	1248	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	20.09.2012
461	8834940	FIRTINA	Panama	1344	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	23.12.2009
462	8834940	FIRTINA	Panama	1344	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	23.12.2009
463	8014796	FISHER K	Panama	17356	Bulk carrier	Constanta, Romania	12.10.2009
464	9224116	FLINTERHUNZE	Netherlands	2548	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	07.07.2009
465	7006388	FLIPPOS	Moldova, Republic of	995	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	29.09.2010
466	8943234	FLORA	Panama	1772	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	15.10.2011
467	8943234	FLORA	Panama	1772	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	02.09.2009
468	8116893	FOCOMAR	Panama	16712	Bulk carrier	Sevastopol, Ukraine	29.09.2009
469	8872277	FOREST	Moldova, Republic of	1859	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	27.05.2011
470	8872277	FOREST	Moldova, Republic of	1859	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	07.09.2010
471	8872277	FOREST	Moldova, Republic of	1859	General cargo/multipurpose	Sevastopol, Ukraine	14.06.2010
472	8216722	FORLINE-1	Cyprus	4878	Refrigerated cargo	Odessa, Ukraine	17.03.2008
473	8230053	FORT AZOV	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	17.02.2012
474	8858221	FORWARD 1	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	06.07.2009
475	8309294	FOUNTAIN 5	Barbados	24646	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	22.02.2012
476	7514452	FOUR SEASONS	Tanzania, United Republic of	2256	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	15.03.2012
477	7514452	FOUR SEASONS	Tanzania, United Republic of	2256	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	07.12.2011
478	7514452	FOUR SEASONS	Tanzania, United Republic of	2256	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	17.10.2011
479	7029201	FRIENDSHIP	Togo	2445	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	26.09.2012
480	7029201	FRIENDSHIP	Togo	2445	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	01.07.2012
481	7517351	FRONT	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	26.10.2010
482	7517351	FRONT	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Dnipro-Buzkyy, Ukraine	03.03.2008
483	7517351	FRONT	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	16.09.2008
484	8906872	FRONT BREAKER	Marshall Islands	89004	Bulk carrier	Kdz.eregli, Turkey	27.03.2008
485	8920141	FUJI BAY	Liberia	9070	Refrigerated cargo	Odessa, Ukraine	14.01.2011
486	7335870	FURKAN	Sierra Leone	1948	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	11.03.2008
487	7335870	FURKAN	Sierra Leone	1948	General cargo/multipurpose	Gelenzhik, Russian Federation	26.05.2008
488	8026385	GAS EARL	Panama	2252	Gas carrier	Midia, Romania	12.05.2012
489	8113009	GEM 1	Korea, Democratic People's Republic of	20576	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	13.08.2011
490	8113009	GEM 1	Korea, Democratic People's Republic of	20576	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	27.04.2011
491	8113009	GEM 1	Korea, Democratic People's Republic of	20576	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	23.02.2011

## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
492	8720967	GENERAL CHISTYAKOV	Saint Vincent and the Grenadines	4643	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	06.03.2009
493	9375290	GENEVE M	Tuvalu	2996	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	11.03.2009
494	7419420	GENI 3	Panama	6227	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	19.02.2010
495	7419420	GENI 3	Panama	6227	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.10.2008
496	7419420	GENI 3	Panama	6227	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	02.02.2008
497	7217561	GEORGIANA	Togo	1934	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	06.06.2012
498	7217561	GEORGIANA	Georgia	1934	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	20.02.2012
499	7632565	GEORGIOS 1	Syrian Arab Republic	10905	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.05.2009
500	8721454	GEORİY ZHUKOV	Russian Federation	3086	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	25.06.2010
501	8866955	GERDA	Comoros	2457	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	16.11.2012
502	8866955	GERDA	Comoros	2457	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	14.06.2011
503	9116096	GERMES	Moldova, Republic of	298	High speed passenger craft	Sochi, Russian Federation	03.10.2012
504	7605770	GEROI SHIPKI	Ukraine	20000	Ro-Ro cargo	Varna, Bulgaria	27.11.2008
505	7121059	GHADA - 1	Cambodia	4132	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	16.03.2010
506	7121059	GHADA - 1	Cambodia	4132	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	27.01.2010
507	7715989	GHADA D	Georgia	3450	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	08.07.2010
508	9100293	GIORGOS B	Malta	26062	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	05.12.2010
509	6919069	GIZ	Cambodia	1948	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	20.05.2009
510	6919069	GIZ	Cambodia	1948	General cargo/multipurpose	Gelenzhik, Russian Federation	13.11.2008
511	9353022	GLOBAL HEBE	Antigua and Barbuda	5029	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	30.09.2011
512	9517331	GLOBAL HEMERA	Antigua and Barbuda	5164	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	30.08.2011
513	9163489	GLOBAL SANTOSH	Panama	26028	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	15.02.2012
514	7618480	GLORY K	Panama	4480	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	24.03.2008
515	7618480	GLORY K	Panama	4480	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	04.12.2008
516	9124172	GLORY XIAMEN	Panama	38252	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	03.08.2011
517	7825576	GLORY2	Saint Kitts and Nevis	22530	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	18.06.2009
518	8018015	GO PRIDE	Bahamas	21030	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	08.08.2008
519	8503840	GOLDEN ARIES	Panama	5934	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	25.03.2008
520	7702255	GOOD SEASON	India	41671	Bulk carrier	Yuzhnyy, Ukraine	19.05.2010
521	7725506	GOODCHANCE	Panama	3117	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	07.08.2009
522	7610036	GOODWAY	Moldova, Republic of	2822	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	20.07.2012
523	7610036	GOODWAY	Moldova, Republic of	2822	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	19.09.2011
524	7230044	GORG0 1	Panama	3035	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	26.02.2008
525	8873752	GOZDE	Tanzania, United Republic of	3994	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	20.11.2012
526	8873752	GOZDE	Tanzania, United Republic of	3994	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	15.11.2011
527	9061899	GRACE II	Panama	8609	Refrigerated cargo	Constanta, Romania	20.01.2010
528	7707384	GRANCEM	Panama	5217	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	08.07.2008
529	7531591	GRAND STAR	Egypt	5844	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.02.2009
530	9009669	GREEN NOVA	Bahamas	5235	Refrigerated cargo	Odessa, Ukraine	22.05.2009
531	8804529	GREEN SELJE	Bahamas	5084	Refrigerated cargo	Novorossiisk, Russian Federation	24.12.2012
532	7924334	GULER	Moldova, Republic of	1581	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	31.10.2011
533	7508740	GULF	Georgia	999	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	23.03.2010
534	7508740	GULF	Panama	999	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	14.08.2009
535	7123502	GULF ANGEL	Georgia	1465	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.01.2010
536	8104553	GULF CITY	Tanzania, United Republic of	1939	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.07.2012
537	7811410	GULF LION	Tanzania, United Republic of	1707	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	09.11.2011
538	8104591	GULF RIVER	Tanzania, United Republic of	1939	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	29.09.2012
539	7911492	GULF ROVER	Russian Federation	3743	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	12.07.2010
540	7106994	GULF STAR	Moldova, Republic of	1840	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	26.04.2012
541	7721873	GULFEM KALKAVAN	Turkey	1783	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	28.01.2010
542	7382718	GULOYA	Georgia	3903	Bulk carrier	Sevastopol, Ukraine	29.04.2009
543	7720738	HACI ALI SARI	Saint Kitts and Nevis	12130	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	29.03.2010
544	7615969	HACI RUSTU K	Turkey	1854	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	22.09.2011
545	9005900	HACI ZEKI GUCLU	Turkey	999	General cargo/multipurpose	Izmail, Ukraine	10.12.2012
546	9005900	HACI ZEKI GUCLU	Turkey	999	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	30.06.2012
547	9005900	HACI ZEKI GUCLU	Turkey	999	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	19.04.2010
548	9005900	HACI ZEKI GUCLU	Turkey	999	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	08.09.2009
549	7018331	HADIYA	Togo	1459	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	25.05.2011
550	7501857	HAI AHMAD S	Syrian Arab Republic	5205	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	17.01.2009
551	7402984	HAI AMIN I	Cambodia	3368	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	08.07.2010
552	7402984	HAI AMIN I	Cambodia	3368	General cargo/multipurpose	Baltiik, Bulgaria	27.06.2008
553	7817816	HAI FAYEZ	Cambodia	4013	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	25.02.2008
554	7532129	HAI KHALIL	Syrian Arab Republic	5891	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	03.01.2010
555	7532129	HAI KHALIL	Syrian Arab Republic	5891	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	05.12.2009
556	7532129	HAI KHALIL	Syrian Arab Republic	5891	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	05.12.2009
557	7625017	HAKKI CILIOGLU	Panama	4014	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	21.09.2010
558	7625017	HAKKI CILIOGLU	Panama	4014	General cargo/multipurpose	Bartın, Turkey	15.12.2009
559	7625017	HAKKI CILIOGLU	Panama	4014	General cargo/multipurpose	Bartın, Turkey	15.12.2009
560	7806855	HALIMA K	Panama	5983	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.10.2011
561	7703699	HANDE ERENLER	Panama	2465	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.02.2008
562	9406702	HANS LEHMANN	Antigua and Barbuda	8555	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	13.03.2012
563	7530418	HARISSA	Panama	13457	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	15.02.2011
564	7211373	HAROUN	Cambodia	4932	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	01.11.2011
565	9170262	HARVEST FESTIVAL	Marshall Islands	37689	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	01.09.2012
566	7433335	HATICE AKAR	Panama	9780	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	07.12.2011
567	8003864	HAY K	Moldova, Republic of	1082	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	28.05.2011
568	9218193	HC NATALIA	Antigua and Barbuda	5381	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	30.09.2010
569	5098129	HEIDI H	Cambodia	927	Livestock carrier	Midia, Romania	11.11.2010
570	7913153	HEIDI PLUS	Lebanon	5347	Livestock carrier	Novorossiisk, Russian Federation	19.01.2012
571	8700010	HELENA	Saint Kitts and Nevis	1853	Other special activities	Varna, Bulgaria	12.05.2009
572	8314287	HELGA	Moldova, Republic of	1130	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.01.2012
573	7352787	HENDIAH	Panama	5987	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	22.02.2010
574	7352787	HENDIAH	Panama	5987	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.01.2010
575	8307480	HERA	Marshall Islands	19340	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	05.02.2012
576	7704124	HEREX-4	Panama	4621	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	03.11.2008
577	9116096	HERMES	Sierra Leone	298	High speed passenger craft	Sochi, Russian Federation	15.03.2011
578	7319694	HIBA-B	Georgia	2688	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	06.04.2009
579	8322179	HIBA-K	Cambodia	2692	General cargo/multipurpose	Midia, Romania	02.11.2011
580	8508670	HICRI KAAAN	Panama	5359	Chemical tanker	Theodosia, Ukraine	10.02.2010
581	9018426	HIGH LAND	Marshall Islands	25800	Oil tanker	Constanta, Romania	31.12.2008
582	9275854	HIKMET K	Turkey	3726	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	28.09.2012
583	7405819	HILAL I	Turkey	21482	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	20.10.2008
584	7707097	HILDE G	Comoros	2920	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.04.2010
585	8101628	HILMI K	Kiribati	1923	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	31.08.2012
586	6711132	HILMIOGULLARI	Turkey	660	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	15.01.2008
587	9106986	HOPA	Malta	7255	General cargo/multipurpose	Yuzhnyy, Ukraine	24.12.2008
588	7636937	HUNTER	Cambodia	9896	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	27.12.2008
589	7720702	HUZUR I	Turkey	11894	Bulk carrier	Yuzhnyy, Ukraine	26.04.2010
590	7026560	IBRAHIM M	Bolivia	1937	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	29.09.2008

## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
591	8982319	IBRAHIM USTAAGLU - I	Turkey	471	General cargo/multipurpose	Tulcea, Romania	11.12.2009
592	8982319	IBRAHIM USTAAGLU - I	Turkey	471	General cargo/multipurpose	Tulcea, Romania	11.12.2009
593	8516835	ILGAZ	Turkey	6253	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	22.02.2010
594	7618428	IMAN T	Moldova, Republic of	1268	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	04.05.2008
595	8961937	INA	Comoros	696	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	15.03.2011
596	7816147	INA	Cook Islands	1589	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.02.2011
597	8711825	INZHENER VALCHUK	Ukraine	1901	Oil tanker	Novorossiisk, Russian Federation	20.02.2012
598	8711825	INZHENER VALCHUK	Ukraine	1901	Oil tanker	Varna, Bulgaria	14.03.2011
599	8225216	IRENE	Slovakia	12030	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	23.07.2008
600	8026634	IRIDA	Saint Kitts and Nevis	4355	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	05.09.2010
601	8026634	IRIDA	Saint Kitts and Nevis	4355	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	12.07.2010
602	7423744	IRIDA 1	Panama	1269	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	05.08.2008
603	7420857	IRIS S	Panama	17107	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	01.03.2010
604	7514490	IRMAK	Panama	1203	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.02.2008
605	7514490	IRMAK	Panama	443	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	13.11.2008
606	8903105	ISARTAL	Antigua and Barbuda	2369	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	05.02.2008
607	8915524	ISE BIRD	Cayman Islands (GB)	3625	Refrigerated cargo	Odessa, Ukraine	20.05.2008
608	7822706	ISLAMABAD	Pakistan	12395	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	12.05.2008
609	6908670	ISMAH M	Syrian Arab Republic	4095	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	11.04.2008
610	7521467	ISMAH PRINCE	Georgia	5120	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.05.2008
611	8113293	ISTANBUL B	Turkey	4018	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.02.2012
612	7041558	IVORY	Saint Kitts and Nevis	2482	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.02.2008
613	7612280	JAMILEH F	Georgia	1773	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.07.2010
614	7620184	JASMINE	Saint Kitts and Nevis	2478	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	11.02.2010
615	7228120	JASMINE	Sierra Leone	2455	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	15.04.2009
616	7228120	JASMINE	Sierra Leone	2455	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	20.02.2009
617	8027901	JASPER	Turkey	3136	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	02.11.2011
618	7615232	JAWDAT M	Tanzania, United Republic of	3381	General cargo/multipurpose	Midia, Romania	02.08.2012
619	7615232	JAWDAT M	Tanzania, United Republic of	3381	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	16.04.2012
620	6703575	JEZABEL 1	Cambodia	1948	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	13.04.2008
621	6703757	JEZABEL 2	Cambodia	1948	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	27.05.2008
622	6703757	JEZABEL 2	Cambodia	1948	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	17.09.2008
623	7208106	JIGAWA	Moldova, Republic of	2758	Ro-Ro cargo	Zonguldak, Turkey	28.09.2012
624	8322844	JINAN	Cambodia	5479	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	26.09.2012
625	8322844	JINAN	Cambodia	5479	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	25.11.2011
626	8202513	JOANNA A	Panama	22359	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	06.09.2011
627	8221911	JOLIE STAR	Panama	4113	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	01.02.2009
628	8221911	JOLIE STAR	Panama	4113	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	29.11.2008
629	7349871	JOY 5	Sierra Leone	499	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	04.03.2008
630	7521132	JOY EXPRESS	Sierra Leone	2978	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	19.04.2011
631	8307351	JUNIOR STAR	Panama	24942	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	19.10.2008
632	8318075	JUST MARIAM	Togo	2969	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.12.2009
633	8318075	JUST MARIAM	Togo	2969	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.12.2009
634	8857253	KADMIY	Comoros	3994	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	07.03.2012
635	8729963	KAGAN BEY	Panama	2908	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	13.04.2012
636	6862618	KALARASH	Sierra Leone	240	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	22.09.2012
637	7429322	KALELI ANA	Malta	3936	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	30.01.2009
638	9212254	KALPANA PREM	Singapore	38906	Bulk carrier	Illichivsk, Ukraine	21.09.2010
639	7530860	KAMELIA	Tanzania, United Republic of	1995	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	09.04.2012
640	7530860	KAMELIA	Tanzania, United Republic of	1995	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	05.10.2011
641	7236139	KANO	Georgia	3145	Ro-Ro cargo	Constanta, Romania	26.02.2011
642	9412311	KANTON	Tuvalu	2987	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	20.02.2011
643	8951255	KAPTAN SKACHKOV	Russian Federation	3996	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	12.01.2008
644	7118208	KAPTAN ALI OSMAN	Georgia	2989	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	15.11.2010
645	7118208	KAPTAN ALI OSMAN	Georgia	2989	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	01.09.2010
646	7118208	KAPTAN ALI OSMAN	Georgia	2989	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.06.2009
647	7118208	KAPTAN ALI OSMAN	Georgia	2989	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	04.03.2009
648	6417700	KAPTAN DURSUN AKBAS	Cambodia	1532	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.03.2008
649	8212350	KAPTAN ILYAS KALKAVAN	Turkey	4294	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	09.07.2009
650	6705054	KAPTAN MUHSIN	Georgia	1437	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	16.01.2008
651	6705054	KAPTAN MUHSIN	Panama	1437	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	30.06.2008
652	8325896	KAPTAN NEVZAT KACAR	Turkey	16502	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	06.12.2010
653	7912070	KAPTAN YASAR AYSOY	Turkey	4070	General cargo/multipurpose	Mariupol, Ukraine	29.07.2011
654	7363516	KARADENIZ M	Georgia	1998	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	22.01.2010
655	8848408	KARASOY	Liberia	4966	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	13.02.2010
656	7741251	KAREEM R	Cambodia	5370	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	05.06.2011
657	7741251	KAREEM R	Cambodia	5370	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.06.2010
658	7741251	KAREEM R	Cambodia	5370	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.05.2010
659	9373747	KAZAN	Turkey	2971	Chemical tanker	Novorossiisk, Russian Federation	21.12.2011
660	8211722	KEFRE	Turkey	3744	Chemical tanker	Constanta, Romania	23.06.2008
661	9418080	KEMAL KURU	Malta	2544	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	20.08.2011
662	6922468	KEREM HANTAL	Cambodia	4277	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	11.01.2008
663	7210862	KEYSER II	Panama	2627	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	05.04.2010
664	7622261	KHALED MUHIEDDINE	Panama	10931	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	13.05.2009
665	7725738	KHOLMSK	Panama	11632	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	05.07.2010
666	7337311	KHUODOZHNIK PLASTOV	Cambodia	3712	General cargo/multipurpose	Yuzhny, Ukraine	03.07.2008
667	7422544	KINDRED	Cambodia	2206	General cargo/multipurpose	Tulcea, Romania	23.01.2009
668	7713137	KIRAN ATLANTIC	Turkey	21968	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	20.10.2012
669	7713149	KIRAN PACIFIC	Turkey	21968	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	11.02.2008
670	7223235	KIRKAN	Turkey	1960	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	28.03.2011
671	7917044	KIRKMAN	Kiribati	1576	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	19.05.2011
672	7917044	KIRKMAN	Kiribati	1576	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	02.09.2010
673	8862325	KIVACH	Russian Federation	2829	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	30.07.2010
674	8105404	KIZKALESI	Panama	5241	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.03.2010
675	7115969	KOBZAR 1	Panama	3403	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	07.05.2010
676	8019887	KOCATEPE	Panama	4961	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	17.10.2012
677	8107787	KOCATEPE S	Turkey	2549	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	26.07.2012
678	7941320	KOMUT	Turkey	694	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	16.12.2010
679	8873312	KORSTEN	Moldova, Republic of	2406	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	18.04.2011
680	8024856	KOTIL	Turkey	2198	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	07.07.2012
681	8024856	KOTIL	Turkey	2198	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	11.01.2011
682	6919239	KRAMCO	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	09.09.2008
683	8837813	KRILYON	Moldova, Republic of	4966	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	28.10.2012
684	8860872	KRIPTON	Ukraine	181	Tugboat	Sochi, Russian Federation	21.12.2010
685	7335911	KUIZMA	Tanzania, United Republic of	2478	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	10.03.2011
686	7335911	KUIZMA	Georgia	2478	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	09.03.2009
687	8610435	KULELI	Panama	3533	Chemical tanker	Constanta, Romania	08.07.2008
688	8311534	KUZEY YILDIZI	Turkey	1995	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	18.06.2008
689	8018417	KYKLADES	Panama	18061	Bulk carrier	Constanta, Romania	29.01.2009

## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
690	8866199	KYME	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	16.07.2009
691	8123030	LA JOLLA BELLE	Philippines	20925	Bulk carrier	Odessa, Ukraine	02.09.2010
692	9408889	LAAKDIEP	Portugal	5598	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	24.06.2009
693	8997144	LADA 2005	Comoros	2983	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	01.01.2011
694	8997144	LADA 2005	Comoros	2983	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	03.09.2009
695	8876156	LADVA	Russian Federation	3952	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	11.02.2011
696	7431686	LADY AMNEH	Sierra Leone	2240	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	21.01.2010
697	7027320	LADY LAMIAA	Cambodia	1537	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	28.05.2010
698	7027320	LADY LAMIAA	Cambodia	1537	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	24.03.2008
699	7027320	LADY LAMIAA	Cambodia	1537	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	31.08.2008
700	8503840	LADY LEEN	Panama	5934	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	25.11.2012
701	8503840	LADY LEEN	Panama	5934	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	03.09.2010
702	8503840	LADY LEEN	Panama	5934	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.06.2008
703	7119525	LADY LINA	Togo	1799	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	11.03.2009
704	7717743	LADY MARIA	Dominica	3893	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	08.02.2008
705	6618897	LADY MARIAM	Cambodia	1069	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	05.08.2009
706	7817816	LADY MAYA	Bolivia	4013	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	04.08.2011
707	7817816	LADY MAYA	Moldova, Republic of	4013	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	16.04.2010
708	7817816	LADY MAYA	Moldova, Republic of	4013	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.02.2010
709	8728490	LADY MINA	Panama	4966	General cargo/multipurpose	Kherzon, Ukraine	04.03.2009
710	7913268	LADY NARIMAN	Cambodia	11566	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	16.07.2008
711	7392919	LADY NURSEN	Saint Vincent and the Grenadines	1927	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	23.11.2010
712	8002810	LADY REA	Sierra Leone	5943	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	01.07.2010
713	8002810	LADY REA	Panama	5943	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	21.05.2009
714	7702982	LADY SARAH	Georgia	1952	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	02.05.2011
715	8026660	LADY SERA	Panama	15904	Bulk carrier	Kdz.eregli, Turkey	22.12.2010
716	7129776	LADY SHAIMAA	Moldova, Republic of	3139	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	04.02.2009
717	9047245	LAGOON PHOENIX	Liberia	7313	Other special activities	Bourgas, Bulgaria	24.08.2012
718	7235769	LAKE PORT	Sierra Leone	974	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	01.02.2011
719	8935770	LAKHTA	Russian Federation	2860	Oil tanker	Theodosia, Ukraine	15.04.2010
720	7638959	LAMAR	Tanzania, United Republic of	3885	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	26.08.2012
721	8933095	LARIX	Moldova, Republic of	1861	General cargo/multipurpose	Mangalia, Romania	13.09.2012
722	7525621	LARK	Togo	1972	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	28.05.2009
723	7525621	LARK	Dominica	1972	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	17.10.2008
724	7126114	LETFALLAH II	Georgia	2433	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.01.2008
725	7024885	LEVON	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Kherzon, Ukraine	05.08.2010
726	7024885	LEVON	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	21.04.2008
727	7024885	LEVON	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.10.2008
728	7023805	LIAN J	Saint Kitts and Nevis	3133	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	16.12.2009
729	7023805	LIAN J	Saint Kitts and Nevis	3133	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	16.12.2009
730	9513634	LIBERTY	Antigua and Barbuda	7138	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	20.12.2012
731	7237236	LIBERTY	Comoros	1547	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	04.04.2012
732	7237236	LIBERTY	Comoros	1547	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	01.11.2011
733	7407037	LIDER AMIRAL	Tanzania, United Republic of	1599	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	09.10.2012
734	7407037	LIDER AMIRAL	Tanzania, United Republic of	1599	Ro-Ro cargo	Gelenzhik, Russian Federation	17.02.2012
735	7407037	LIDER AMIRAL	Tanzania, United Republic of	1599	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	04.10.2011
736	7407037	LIDER AMIRAL	Georgia	1599	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	19.06.2010
737	7407037	LIDER AMIRAL	Georgia	1599	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	25.04.2009
738	7407037	LIDER AMIRAL	Georgia	1599	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	10.03.2009
739	7407037	LIDER AMIRAL	Georgia	1599	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	07.07.2008
740	7407037	LIDER AMIRAL	Georgia	1599	Ro-Ro cargo	Sochi, Russian Federation	21.10.2008
741	7033202	LIDER AVRASYA	Georgia	4979	Ro-Ro passenger ship	Novorossiisk, Russian Federation	21.03.2011
742	7033202	LIDER AVRASYA	Georgia	4979	Ro-Ro passenger ship	Novorossiisk, Russian Federation	25.02.2011
743	7033202	LIDER AVRASYA	Georgia	4979	Ro-Ro passenger ship	Novorossiisk, Russian Federation	10.12.2010
744	7033202	LIDER AVRASYA	Georgia	4979	Ro-Ro passenger ship	Sochi, Russian Federation	20.07.2010
745	7511905	LIDER BOZTEPE	Georgia	6172	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	11.03.2010
746	7511905	LIDER BOZTEPE	Georgia	6172	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	02.10.2009
747	7511905	LIDER BOZTEPE	Georgia	6172	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	29.08.2009
748	7225635	LIDER CLIPPER	Sierra Leone	2405	Ro-Ro passenger ship	Sochi, Russian Federation	10.12.2009
749	7225635	LIDER CLIPPER	Sierra Leone	2405	Ro-Ro passenger ship	Sochi, Russian Federation	10.12.2009
750	7225635	LIDER CLIPPER	Sierra Leone	2405	Ro-Ro passenger ship	Trabzon, Turkey	18.03.2008
751	7225635	LIDER CLIPPER	Sierra Leone	2405	Ro-Ro passenger ship	Sochi, Russian Federation	05.12.2008
752	9002453	LIDER KARADENIZ	Georgia	999	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	23.09.2009
753	7362093	LIDER SAFAK	Tanzania, United Republic of	2746	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	16.03.2011
754	7362093	LIDER SAFAK	Georgia	2746	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	16.02.2011
755	7362093	LIDER SAFAK	Georgia	2746	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	02.12.2010
756	7362093	LIDER SAFAK	Georgia	2746	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	29.12.2010
757	7907350	LIDER TRABZON	Georgia	2047	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	30.12.2009
758	7907350	LIDER TRABZON	Georgia	2047	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	30.12.2009
759	8947620	LILYA KARASTOYANOVA	Moldova, Republic of	1866	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	24.10.2011
760	8947620	LILYA KARASTOYANOVA	Moldova, Republic of	1866	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	10.12.2008
761	7510286	LINDEN	Moldova, Republic of	8341	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	05.03.2011
762	9170949	LIQUID PLATINUM	Liberia	9599	Chemical tanker	Taman, Russian Federation	01.09.2011
763	8111893	LOKYS	Antigua and Barbuda	1934	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	22.06.2009
764	8031457	LOTOS-1	Moldova, Republic of	1570	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	22.06.2012
765	7203326	LOTUS	Comoros	1741	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	07.05.2009
766	7203326	LOTUS	Comoros	1741	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	20.03.2009
767	8872540	LOUKHI	Belize	3952	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	05.04.2012
768	7305124	LUCK TRAMP	Comoros	3712	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	26.03.2008
769	7235824	LUCKY TRADER	Comoros	3712	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	20.10.2008
770	8874902	LUDMILA	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	08.03.2010
771	8874902	LUDMILA	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	02.02.2009
772	7530286	LUQAY-K	Syrian Arab Republic	5964	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	20.05.2010
773	7625029	LYON	Georgia	3916	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	22.11.2010
774	7113337	M.YUKSEL	Moldova, Republic of	2264	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	16.03.2012
775	7113337	M.YUKSEL	Moldova, Republic of	2264	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	03.11.2011
776	7113337	M.YUKSEL	Moldova, Republic of	2264	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	13.03.2011
777	8421268	MAA SALEHA BEGUM	Bangladesh	24621	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	12.07.2010
778	8219322	MACIEF RAFAJ	Malta	21531	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	03.07.2012
779	9269295	MAESTRO NIYAZI	Azerbaijan	4953	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	21.05.2008
780	7104958	MAFRA	Malta	8107	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	17.03.2008
781	7501807	MAI	Syrian Arab Republic	5306	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	18.03.2010
782	9304198	MALAKAND	Pakistan	40040	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	01.10.2012
783	8116738	MALMO	Tanzania, United Republic of	8328	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	31.08.2012
784	8116738	MALMO	Georgia	8328	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	06.12.2011
785	8866981	MANAS	Togo	2457	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	24.09.2012
786	8866981	MANAS	Sierra Leone	2457	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	19.07.2011
787	8866981	MANAS	Sierra Leone	2457	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	27.06.2011
788	9120243	MAR VIRGINIA	Malta	6085	Chemical tanker	Taman, Russian Federation	11.11.2011

## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
789	9202053	MARCHICORA	Antigua and Barbuda	13066	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	23.06.2011
790	8128937	MARDEN	Panama	4322	General cargo/multipurpose	Mariupol, Ukraine	17.08.2011
791	6915611	MARE GLORY I	Comoros	1406	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.01.2008
792	8858099	MARIA	Ukraine	2470	General cargo/multipurpose	Baltchik, Bulgaria	26.09.2012
793	8858099	MARIA	Ukraine	2470	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	11.02.2008
794	7217016	MARIA F	Tanzania, United Republic of	2441	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	23.07.2012
795	8118114	MARIA K	Panama	18964	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	17.05.2010
796	8016835	MARIANA	Georgia	2314	Gas carrier	Constanta, Romania	05.08.2008
797	9149653	MARIELLE BOLTEN	Liberia	19354	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	22.09.2012
798	9338072	MARIN TUG II	Turkey	224	Tugboat	Sochi, Russian Federation	01.07.2010
799	8230247	MARINA	Dominica	2457	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	27.10.2011
800	8031067	MARINA	Cambodia	5985	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.04.2008
801	9037161	MARIO M	Togo	4075	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	19.08.2009
802	8500070	MARIUM	Togo	3113	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	16.07.2009
803	7643978	MARQUITZ	Russian Federation	2613	Oil tanker	Varna, Bulgaria	19.04.2011
804	8511110	MARS T	Panama	5099	Oil tanker	Batumi, Georgia	24.08.2009
805	8038223	MARTYN LATSIS	Ukraine	2466	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	07.05.2009
806	7227619	MARWA	Korea, Democratic People's Republic of	1537	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	16.06.2009
807	8408648	MARWAN A	Cambodia	5586	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	03.04.2012
808	8401315	MARYBELLE	Panama	24536	Bulk carrier	Constanta, Romania	12.08.2008
809	9368649	MASCOT K	Saint Vincent and the Grenadines	4804	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	24.03.2010
810	9368649	MASCOT K	Saint Vincent and the Grenadines	4804	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.02.2008
811	6905458	MASHTA AZZAR	Syrian Arab Republic	4233	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	03.06.2008
812	8202056	MASTER ISMAIL	Panama	15282	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	20.04.2012
813	7034828	MASTER JOY	Panama	5756	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	30.05.2008
814	7916818	MATINELLI	Panama	14379	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	17.03.2009
815	8109096	MAXAL GITA	Saint Vincent and the Grenadines	2584	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.09.2011
816	8521854	MAXIM	Panama	1564	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	03.06.2008
817	8521854	MAXIM	Panama	1564	General cargo/multipurpose	Tulcea, Romania	30.10.2008
818	9198446	MAXIME	Paraguay	1554	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	17.04.2012
819	8878037	MAYAK	Sierra Leone	657	General cargo/multipurpose	Bartin, Turkey	25.04.2011
820	8031122	MAYANK	Georgia	6079	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	26.04.2011
821	7405651	MED GLORY	Tanzania, United Republic of	2300	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.02.2012
822	7419133	MED GLORY	Cambodia	6660	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	22.01.2008
823	7319826	MED WAVE	Cambodia	3527	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	26.07.2009
824	7319826	MED WAVE	Cambodia	3527	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.06.2009
825	7711660	MEDY	Turkey	4120	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	30.03.2009
826	7729198	MEGA STAR	Tanzania, United Republic of	8583	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	05.09.2010
827	7729198	MEGA STAR	Tanzania, United Republic of	8583	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	08.06.2010
828	7730848	MEHMET AVCI	Turkey	1244	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	13.02.2008
829	7916636	MELINA I	Malta	17356	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	29.10.2010
830	7335909	MELIS	Cambodia	2466	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	26.04.2011
831	9037044	MELISSA	Korea, Republic of	12233	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.02.2010
832	9412323	MELWILL	Sierra Leone	2987	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	19.02.2011
833	7927491	MERAKI	Panama	14385	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	22.05.2009
834	8857069	MERMAID PRIDE	Sierra Leone	2068	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	26.06.2012
835	8857069	MERMAID PRIDE	Sierra Leone	2068	General cargo/multipurpose	Bartin, Turkey	05.08.2011
836	8016665	MEROPA	Dominica	2120	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	04.10.2011
837	7631561	MERT E	Turkey	13807	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	27.09.2008
838	7529641	MERTCAN	Sierra Leone	2466	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	25.08.2011
839	8230170	MERTON I	Moldova, Republic of	2592	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	03.08.2012
840	8230170	MERTON I	Moldova, Republic of	2592	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	27.02.2008
841	9149952	MESSENGER K	Saint Vincent and the Grenadines	3796	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	23.07.2010
842	8866357	METE STAR	Sierra Leone	2406	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	18.10.2011
843	7028453	MIA	Cambodia	1277	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	26.04.2010
844	7028453	MIA	Cambodia	1277	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	29.03.2008
845	7646669	MIKAYIL MUSHFIG	Azerbaijan	3714	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	17.04.2008
846	8136673	MIKHAIL ISAKOVSKIY	Ukraine	4694	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	28.07.2009
847	8865987	MILA	Cambodia	2894	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	06.06.2011
848	7942829	MINA	Liberia	9965	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	26.02.2009
849	7942829	MINA	Liberia	9965	Bulk carrier	Constanta, Romania	27.05.2008
850	8139235	MINE-S	Turkey	2401	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	02.09.2011
851	8139235	MINE-S	Turkey	2401	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	26.07.2011
852	8862789	MINISTAR VII	Comoros	2600	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	26.04.2011
853	8116881	MIRACH	Panama	16712	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	13.01.2009
854	8307973	MIRANDA ROSE	United Kingdom	26195	Bulk carrier	Illichivsk, Ukraine	03.12.2008
855	7411284	MISS KIKAKI	Panama	9673	General cargo/multipurpose	Yuzhnyy, Ukraine	25.03.2009
856	7906136	MOHAMAD - H	Georgia	5983	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	12.05.2008
857	8204119	MOHAMAD F	Syrian Arab Republic	3345	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.04.2008
858	8302210	MONA S	Syrian Arab Republic	11573	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	01.02.2008
859	9225146	MPP ARROW	Marshall Islands	6714	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	18.02.2010
860	7614692	MR.GOKSU	Comoros	1991	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	04.04.2010
861	7614692	MR.GOKSU	Panama	1991	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	28.04.2008
862	7121671	MSC ARABIA	Malta	14453	Container	Constanta, Romania	20.02.2008
863	8302155	MSC UKRAINE	Liberia	30824	Container	Novorossiisk, Russian Federation	13.10.2010
864	7371525	MURAD M	Comoros	3970	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	26.04.2009
865	8127323	MURAT HACIBEKIROGLU III	Turkey	1957	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	13.09.2011
866	8314988	MURAT KIRAN	Turkey	22145	Bulk carrier	Yuzhnyy, Ukraine	22.12.2009
867	8314988	MURAT KIRAN	Turkey	22145	Bulk carrier	Yuzhnyy, Ukraine	22.12.2009
868	7005140	MUSTAFA	Korea, Democratic People's Republic of	1492	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	22.05.2009
869	7638947	MUSTAFA F	Syrian Arab Republic	4075	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.04.2008
870	7420039	MWAFAK	Sierra Leone	9826	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	05.10.2009
871	7420039	MWAFAK	Sierra Leone	9826	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	15.08.2008
872	7435149	NADEZHDA	Comoros	1730	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	23.05.2008
873	6920082	NADEZHDA	Moldova, Republic of	2466	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	29.12.2008
874	7633703	NADIA	Sierra Leone	6050	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	16.04.2009
875	7212107	NAFI	Sierra Leone	1883	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	08.07.2008
876	7212107	NAFI	Sierra Leone	1883	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.09.2008
877	7713436	NAFTOBULK III	Saint Vincent and the Grenadines	3908	General cargo/multipurpose	Bartin, Turkey	23.07.2009
878	7803528	NANI	Bulgaria	1262	Oil tanker	Samsun, Turkey	09.09.2009
879	6930063	NARJES	Saint Kitts and Nevis	3041	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	31.01.2008
880	7928665	NASIP	Panama	1710	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	04.10.2009
881	7508295	NAVIS	Slovakia	2916	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.05.2008
882	7432836	NAXOS EXPRESS	Moldova, Republic of	1633	Other special activities	Bourgas, Bulgaria	01.08.2011
883	8970615	NAZIM IMAMOGLU	Turkey	978	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	05.10.2009
884	8113619	NAZLI	Cook Islands	1576	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	01.01.2012
885	7401368	NAZLI	Sierra Leone	1948	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	05.02.2009
886	8315176	NAZLI G	Turkey	20099	Bulk carrier	Odessa, Ukraine	07.12.2009
887	8315176	NAZLI G	Turkey	20099	Bulk carrier	Odessa, Ukraine	07.12.2009

## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
888	7725570	NAZMI ABI	Moldova, Republic of	3127	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	31.01.2011
889	9001136	NECLA ABLA	Turkey	4988	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.09.2010
890	8881072	NEMESIS	Comoros	2406	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	24.02.2009
891	8881072	NEMESIS	Comoros	2406	General cargo/multipurpose	Dnipro-Buzkyy, Ukraine	23.06.2008
892	8620040	NEREY	Moldova, Republic of	1694	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	13.11.2012
893	8620040	NEREY	Sierra Leone	1694	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	09.06.2008
894	7021405	NERINGA	Malta	2740	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	12.05.2008
895	9082946	NEW FORTUNE	Marshall Islands	26136	Bulk carrier	Odessa, Ukraine	15.08.2011
896	6705145	NEW STAR 1	Georgia	679	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	04.02.2008
897	8007157	NIJORD	Belize	2696	General cargo/multipurpose	Sevastopol, Ukraine	01.03.2010
898	8007157	NIJORD	Belize	2696	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	28.04.2009
899	7411600	NIKA Z	Cambodia	2570	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	09.05.2011
900	7411600	NIKA Z	Cambodia	2570	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	01.02.2011
901	7411600	NIKA Z	Saint Kitts and Nevis	2570	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.03.2008
902	7411600	NIKA Z	Saint Kitts and Nevis	2570	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	22.03.2008
903	6619712	NIKKE	Comoros	5747	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	09.01.2008
904	9379480	NIKOLAOS F	Panama	2653	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	15.01.2009
905	7945704	NIKOLAY L	Moldova, Republic of	2466	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	11.09.2012
906	7945704	NIKOLAY L	Moldova, Republic of	2466	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	13.08.2011
907	7704289	NIL - K	Turkey	2250	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	10.10.2011
908	8866369	NILE	Cambodia	2406	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	13.03.2009
909	7383944	NISREEN	Panama	2556	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	01.09.2008
910	8883886	NOMAD EAGLE	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	14.04.2011
911	8883886	NOMAD EAGLE	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	09.02.2011
912	7530327	NOOR AL HASAN	Cambodia	3722	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	14.10.2008
913	7530327	NOOR AL HASAN	Cambodia	3722	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	16.11.2008
914	7503518	NORDEN	Comoros	8341	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	26.02.2009
915	8509856	NORE	Moldova, Republic of	1525	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	24.09.2012
916	8006866	NORNA N	Panama	26450	Chemical tanker	Novorossiisk, Russian Federation	20.04.2010
917	8214798	NOURALLAH	Cambodia	3873	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.05.2010
918	7705518	NOVIGRAD C	Panama	13656	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	16.04.2010
919	7705518	NOVIGRAD C	Panama	13656	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	27.08.2009
920	7705518	NOVIGRAD C	Panama	13656	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	17.09.2008
921	8013120	NTC OIL	Moldova, Republic of	1599	Chemical tanker	Novorossiisk, Russian Federation	05.04.2012
922	8866072	NURBALA	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	14.01.2010
923	7806908	OASIS WEST	Moldova, Republic of	11055	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	19.08.2008
924	9521899	OBAHAN C	Panama	10830	Bulk carrier	Varna, Bulgaria	04.08.2010
925	7433402	OBS ANITA	Panama	9455	Bulk carrier	Constanta, Romania	28.01.2008
926	8852485	OCAK	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	16.09.2010
927	8852485	OCAK	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	04.03.2009
928	9255191	OCCITAN STAR	Bahamas	17944	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	09.11.2012
929	6703745	OCEAN 1	Cambodia	1948	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	03.02.2009
930	7518800	OCEAN BREEZE	Comoros	6997	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	01.05.2012
931	7518800	OCEAN BREEZE	Comoros	6997	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	05.09.2010
932	9368625	OCEAN GLORY	Malta	4123	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.02.2012
933	9147617	OCEAN HOPE	Liberia	19354	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.07.2010
934	8308006	OCEAN STONE	Malta	4988	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.01.2008
935	9223746	ODESSA STAR	Malta	20569	Container	Constanta, Romania	06.08.2008
936	9132674	ODINBEY	Turkey	16761	Bulk carrier	Sevastopol, Ukraine	26.07.2011
937	8874328	OKYA	Panama	1583	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	15.02.2008
938	7421083	OLGA-1	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	10.02.2010
939	7421083	OLGA-1	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	04.08.2009
940	8314433	OLUK	Malta	3990	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	01.09.2010
941	8227551	OMAR AL FAROUK	Bolivia	3506	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	09.06.2009
942	9075462	OMERBEY-1	Turkey	627	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	20.03.2012
943	8873764	OMSKIY-141	Russian Federation	2460	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	05.10.2011
944	9142655	OOSTVOORNE	Antigua and Barbuda	2035	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	19.08.2010
945	8002638	OPTIMA	Saint Vincent and the Grenadines	2958	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	21.04.2010
946	8503826	ORANUS	Saint Kitts and Nevis	5934	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	13.10.2009
947	8503826	ORANUS	Saint Kitts and Nevis	5934	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	24.12.2008
948	7429918	ORCA K	Panama	7265	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	09.12.2012
949	7429918	ORCA K	Panama	7265	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	28.02.2012
950	8226650	OREANTAL MOON	Saint Vincent and the Grenadines	12033	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	22.04.2008
951	7725790	ORFEUS	Mongolia	2319	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	22.04.2010
952	8218756	ORHAN AYANOGLU	Turkey	5987	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	18.02.2008
953	8218756	ORHAN AYANOGLU	Panama	5987	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	03.12.2008
954	8107737	ORION A	Belize	2593	Oil tanker	Novorossiisk, Russian Federation	16.11.2010
955	7005683	ORION-1	Moldova, Republic of	2478	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	25.08.2010
956	7005683	ORION-1	Moldova, Republic of	2478	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	24.07.2009
957	7222279	OSKAR	Sierra Leone	1106	General cargo/multipurpose	Ordu, Turkey	10.08.2010
958	7222279	OSKAR	Sierra Leone	1106	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	20.04.2010
959	7937874	OSMAN EKSIOLU	Turkey	994	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	27.09.2012
960	8872710	OSMAN HASRETLE	Turkey	397	General cargo/multipurpose	Mariupol, Ukraine	16.08.2011
961	8401523	OSMAN PRINCE	Tanzania, United Republic of	10733	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.09.2012
962	7361697	OTHELLO	Italy	2207	Chemical tanker	Novorossiisk, Russian Federation	29.04.2012
963	8866917	OTRADA	Moldova, Republic of	2406	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	22.01.2008
964	6915697	OZGEN	Sierra Leone	3762	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	17.03.2008
965	9318278	OZGUN KORAY	Marshall Islands	2032	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	15.11.2012
966	9045924	PACIFIC MERMAID	Liberia	9820	Refrigerated cargo	Novorossiisk, Russian Federation	13.12.2010
967	8988856	PAL	Georgia	953	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	01.11.2010
968	8988856	PAL	Georgia	953	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	15.06.2010
969	8988856	PAL	Panama	953	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	13.11.2008
970	8988856	PAL	Panama	953	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	04.12.2008
971	9584293	PALERMO	Panama	20809	Bulk carrier	Samsun, Turkey	02.02.2012
972	8952235	PALFLOT - 4	Russian Federation	2015	Oil tanker	Theodosia, Ukraine	26.09.2009
973	8971827	PALFLOT-1	Russian Federation	2015	Oil tanker	Theodosia, Ukraine	12.10.2009
974	8873312	PALMYRA	Moldova, Republic of	2406	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	20.08.2010
975	9441958	PAN ADVENTURE	Barbados	4365	Chemical tanker	Novorossiisk, Russian Federation	10.08.2008
976	8306967	PANORMITIS D	Panama	22511	Bulk carrier	Constanta, Romania	11.03.2010
977	7383782	PANORMUS	Malta	3787	NLS tanker	Constanta, Romania	17.09.2008
978	9032965	PAXI C	Italy	7366	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	06.03.2009
979	7941277	PEHLIVAN 2	Cambodia	931	Other special activities	Tulcea, Romania	15.03.2011
980	7928756	PENDIK	Turkey	3228	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	31.10.2011
981	7928756	PENDIK	Cambodia	3228	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	09.07.2011
982	7113210	PERA	Sierra Leone	1768	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	10.06.2011
983	8925048	PERSEY	Comoros	2193	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	16.06.2011
984	8925048	PERSEY	Comoros	2193	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	17.04.2011
985	8989214	PETR HAMITOV	Belize	4972	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	20.06.2011
986	8989214	PETR HAMITOV	Russian Federation	4972	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	04.08.2009



## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
987	7321441	PHILIXNOS	Cambodia	1450	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	23.04.2010
988	7321441	PHILIXNOS	Cambodia	1450	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	03.06.2009
989	7321441	PHILIXNOS	Cambodia	1450	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	12.04.2008
990	9260079	PIONEER	Belize	22515	Oil tanker	Odessa, Ukraine	30.10.2010
991	7526584	PIONEER EPOS	Hong Kong, China	41211	Bulk carrier	Yuzhnyy, Ukraine	07.11.2011
992	7644013	PIONEER WIN	Moldova, Republic of	5370	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	26.10.2009
993	7916727	PIRIRIS	Cook Islands	8239	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.11.2012
994	9489417	POLA ATLANTIC	Malta	24079	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	16.05.2012
995	9308118	PORT MOUTON	Marshall Islands	32474	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	13.11.2011
996	7941265	POSEIDON	Sierra Leone	635	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	17.01.2008
997	7941265	POSEYDON	Sierra Leone	738	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	06.02.2009
998	9042233	POWERFUL	Panama	38639	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	06.02.2011
999	8986884	PRANIK	Moldova, Republic of	2616	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	25.03.2011
1000	8986884	PRANIK	Moldova, Republic of	2616	NLS tanker	Trabzon, Turkey	18.10.2010
1001	7612838	PRINCE HANI	Comoros	3997	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	11.04.2008
1002	7612838	PRINCE HANI	Comoros	3997	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	11.10.2008
1003	7612838	PRINCE HANI	Comoros	3997	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	13.11.2008
1004	8223854	PRINCESS DINA	Saint Vincent and the Grenadines	3862	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	13.05.2011
1005	7806881	PRINCESS JUANA K	Panama	11059	Bulk carrier	Mariupol, Ukraine	01.12.2012
1006	7901746	PRINCESS VICTORIA	Cambodia	4978	Ro-Ro passenger ship	Novorossiisk, Russian Federation	30.10.2010
1007	7901746	PRINCESS VICTORIA	Cambodia	4978	Ro-Ro passenger ship	Trabzon, Turkey	25.02.2008
1008	7901746	PRINCESS VICTORIA	Cambodia	4978	Ro-Ro passenger ship	Sochi, Russian Federation	20.08.2008
1009	8888824	PRINCESSA ELENA	Sierra Leone	2964	Passenger ship	Sevastopol, Ukraine	01.04.2011
1010	8888824	PRINCESSA ELENA	Russian Federation	2964	Passenger ship	Sevastopol, Ukraine	12.01.2010
1011	8720993	PROFESSOR VIKTOR VOLOGDIN	Malta	4724	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	30.07.2008
1012	8510843	PRORVIN	Ukraine	2669	Special purpose ship	Izmail, Ukraine	31.10.2012
1013	8307349	PROTECTOR	Panama	24942	Bulk carrier	Taman, Russian Federation	14.10.2011
1014	8880420	PUSHKINO	Russian Federation	1652	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	01.02.2008
1015	7725647	PYRAMIS	Moldova, Republic of	3127	General cargo/multipurpose	Hopa, Turkey	27.06.2011
1016	7348633	QUEEN HAJA	Panama	8587	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	06.07.2010
1017	7348633	QUEEN HAJA	Panama	8587	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.01.2010
1018	8117017	RADONEZH	Liberia	24729	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	11.05.2010
1019	7300899	RAFI	Sierra Leone	6150	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	23.10.2008
1020	7341685	RAKAN-M	Tanzania, United Republic of	3658	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.09.2011
1021	8878037	RAM	Sierra Leone	657	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	04.02.2010
1022	8878037	RAM	Sierra Leone	657	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	24.02.2010
1023	8878037	RAM	Sierra Leone	657	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	14.10.2009
1024	8878037	RAM	Sierra Leone	657	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	25.05.2009
1025	8878037	RAM	Sierra Leone	657	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	07.07.2008
1026	7533678	RAMA	Sierra Leone	13450	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	10.06.2009
1027	8910706	RASIM AKAR	Panama	18033	Oil tanker	Novorossiisk, Russian Federation	23.08.2008
1028	7123502	RAWAN	Georgia	1465	General cargo/multipurpose	Ilichivsk, Ukraine	24.10.2008
1029	9008110	RAYBEN STAR	Panama	4860	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	06.03.2012
1030	7702114	RAYESS ABBAS	Cambodia	1889	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.03.2010
1031	7720910	RAZAN STAR	Georgia	5088	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	30.03.2011
1032	7627625	RED TOWER	Saint Vincent and the Grenadines	3984	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.09.2010
1033	9500326	REEFER 0055	Panama	1028	Refrigerated cargo	Theodosia, Ukraine	24.10.2008
1034	8326096	REF-607	Moldova, Republic of	1387	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	19.07.2010
1035	7818389	REGA	Cook Islands	1545	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	24.03.2011
1036	8203397	RENOS	Barbados	23978	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	19.01.2010
1037	7506596	REPULSE BAY	Tanzania, United Republic of	4287	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	27.03.2012
1038	9176668	RESOUNDER	Liberia	26136	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	26.12.2012
1039	8417297	REWA	India	14936	Bulk carrier	Odessa, Ukraine	04.12.2008
1040	7211373	REZIK-Y	Cambodia	4932	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	02.09.2008
1041	8115057	REZZAK	Panama	3009	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	31.01.2008
1042	7616860	RHINO	Panama	2171	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	02.07.2008
1043	8630344	RHOSUS	Moldova, Republic of	1900	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	02.05.2012
1044	8630344	RHOSUS	Panama	1900	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	06.10.2009
1045	8630344	RHOSUS	Panama	1900	General cargo/multipurpose	Bartin, Turkey	24.09.2008
1046	8619833	RIFKI NABOGLU II	Turkey	1246	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.01.2011
1047	7713216	RIGEL	Moldova, Republic of	923	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	12.12.2008
1048	7328554	RIM	Libyan Arab Jamahiriyah	3493	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	29.10.2009
1049	8005549	RIMAR	Cambodia	16021	Bulk carrier	Odessa, Ukraine	03.03.2009
1050	8520886	RIZA SONAY	Turkey	4981	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	12.09.2009
1051	8012592	RIZE IPEKYOLU	Turkey	4476	Ro-Ro passenger ship	Odessa, Ukraine	29.01.2008
1052	9423669	ROBIJN	Netherlands	2528	Other special activities	Bourgas, Bulgaria	19.07.2012
1053	9137430	ROCHESTER CASTLE	Malta	27552	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	08.05.2012
1054	7702827	ROJEN	Bulgaria	16166	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	18.05.2009
1055	7702827	ROJEN	Bulgaria	16166	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	01.10.2008
1056	8874079	ROKSOLANA 2	Saint Vincent and the Grenadines	1969	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	16.11.2010
1057	7639630	RONA	Georgia	2351	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	28.07.2011
1058	7639630	RONA	Saint Vincent and the Grenadines	2351	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	03.03.2010
1059	8230223	ROUEN	Sierra Leone	2576	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	09.02.2011
1060	8230223	ROUEN	Sierra Leone	2576	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	12.12.2009
1061	8230223	ROUEN	Sierra Leone	2576	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	12.12.2009
1062	7906368	ROYAL	Turkey	11393	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	11.04.2009
1063	9129627	ROYAL BULKER	Panama	16285	Bulk carrier	Constanta, Romania	04.11.2008
1064	8105650	ROYAL CROWN	Panama	14383	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	01.06.2008
1065	7115127	ROZA H	Cambodia	2576	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.02.2008
1066	8113009	RUBY K	Moldova, Republic of	20576	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	02.05.2010
1067	7205609	RUSALKA	Cambodia	4044	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	03.02.2009
1068	7205609	RUSALKA	Cambodia	3716	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	31.01.2008
1069	9136876	SABRI TOMBA	Turkey	4358	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.03.2011
1070	7503219	SACHA	Georgia	3997	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	27.03.2009
1071	8322844	SADETE R	Kiribati	5479	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	01.02.2010
1072	8322844	SADETE R	Panama	5479	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.04.2008
1073	9319947	SAFIYE ANA	Turkey	2313	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.06.2012
1074	8858087	SAIL	Belize	2068	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	24.09.2010
1075	7639616	SALAH ALDEEN 2	Sierra Leone	2924	Livestock carrier	Midia, Romania	29.08.2012
1076	6702698	SALAM-Y	Sierra Leone	1488	Other special activities	Bourgas, Bulgaria	27.10.2009
1077	7915230	SALI	Syrian Arab Republic	14141	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	31.01.2012
1078	7915230	SALI	Syrian Arab Republic	14141	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	18.01.2011
1079	7608100	SALIM	Sierra Leone	6044	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	18.05.2010
1080	7712157	SALSABILA	Sierra Leone	9696	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.09.2009
1081	6702272	SALVER A	Sierra Leone	944	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	25.12.2009
1082	6702272	SALVER A	Sierra Leone	944	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	25.12.2009
1083	8110643	SAM	Moldova, Republic of	1499	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	10.06.2011
1084	8300482	SAMER M	Togo	5651	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	28.04.2011
1085	6616928	SAMER M (EX LADY F)	Moldova, Republic of	399	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.05.2010

## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih
1086	8828939 SAMI CANBAZ	Panama	12382	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	24.03.2009
1087	8828939 SAMI CANBAZ	Panama	12382	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	30.04.2008
1088	8828939 SAMI CANBAZ	Panama	12382	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	16.07.2008
1089	9159517 SAMUDERA BANGSA	Singapore	37846	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	31.03.2011
1090	7348619 SAN	Albania	4997	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	28.07.2008
1091	7915436 SANA J	Panama	5106	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	26.02.2008
1092	7614630 SANDRA I	Saint Kitts and Nevis	1639	General cargo/multipurpose	Sevastopol, Ukraine	13.08.2010
1093	7602699 SANDRELLA	Saint Vincent and the Grenadines	2577	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	25.03.2010
1094	8844139 SANDS I	Saint Kitts and Nevis	2068	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	10.09.2008
1095	8872617 SANTA ELENA	Comoros	2576	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	10.05.2011
1096	8867428 SANTA ELENA	Georgia	2576	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	05.07.2010
1097	8857693 SANTA VICTORIA	Georgia	2457	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	10.01.2008
1098	6822096 SARA	Togo	1785	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	15.11.2010
1099	6822096 SARA	Lebanon	1785	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	05.05.2010
1100	6822096 SARA	Lebanon	1785	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	17.09.2008
1101	6822096 SARA	Lebanon	1785	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	30.11.2008
1102	9222340 SARA V	Panama	31167	Bulk carrier	Constanta, Romania	07.07.2008
1103	7518800 SARATOGA	Comoros	6997	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	05.01.2010
1104	9109811 SARATOV CITY	Russian Federation	2878	Oil tanker	Batumi, Georgia	17.04.2010
1105	8213718 SARI PASHA	Malta	4921	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	02.02.2011
1106	8744224 SARISA	Georgia	2516	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	18.02.2011
1107	7211969 SARMAT	Moldova, Republic of	1555	Ro-Ro cargo	Zonguldak, Turkey	25.08.2011
1108	7411624 SARP K	Togo	1895	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	18.08.2011
1109	7945869 SAVITE	Saint Vincent and the Grenadines	2491	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	22.02.2012
1110	7726990 SCORPION I	Moldova, Republic of	1925	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	02.09.2012
1111	8319524 SEA AMORE	Panama	11356	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	26.12.2012
1112	8230089 SEA ANGEL	Tanzania, United Republic of	2457	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	24.06.2011
1113	7526534 SEA BRIDGE	Mongolia	15941	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	25.02.2008
1114	7710020 SEA BRIGHT	Bolivia	5091	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	14.04.2010
1115	7710020 SEA BRIGHT	Moldova, Republic of	5091	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	08.01.2010
1116	7710020 SEA BRIGHT	Moldova, Republic of	5091	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	30.07.2009
1117	8230089 SEA DROP	Comoros	2457	General cargo/multipurpose	Midia, Romania	12.11.2008
1118	7924334 SEA FALCON	Curacao	499	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	30.06.2008
1119	8222020 SEA FATE	Panama	12898	Bulk carrier	Constanta, Romania	06.08.2010
1120	8101537 SEA FEYZ	Panama	2765	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.10.2012
1121	7041077 SEA FORCE	Georgia	2778	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	22.08.2008
1122	9288344 SEA LUCK II	Malta	30936	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	26.03.2010
1123	9429053 SEA MOON	Greece	32957	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	25.10.2011
1124	7322196 SEA PRINCE	Korea, Democratic People's Republic of	4543	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.04.2011
1125	7322196 SEA PRINCE	Korea, Democratic People's Republic of	4543	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	22.03.2009
1126	7365930 SEA QUEEN-I	Saint Kitts and Nevis	2695	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	12.01.2009
1127	8126812 SEA RESOLVE	Saint Vincent and the Grenadines	8431	Container	Novorossiisk, Russian Federation	15.07.2009
1128	7507681 SEA WAVE	Bolivia	5270	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	03.11.2010
1129	7507681 SEA WAVE	Bolivia	5270	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.06.2010
1130	8609632 SEA WIND	Panama	3219	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	16.02.2009
1131	8609632 SEA WIND	Panama	3219	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	05.06.2008
1132	8313350 SEAGREEN (EX SEAGREETING)	Panama	25865	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	25.01.2010
1133	7711402 SEALARK	Slovakia	1059	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	14.02.2008
1134	8024296 SEALINK MAJESTY	Panama	92308	Bulk carrier	Yuzhnyy, Ukraine	08.07.2010
1135	6718386 SEAOMAR	Sierra Leone	1342	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.04.2008
1136	8230314 SEASHELL	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	07.05.2012
1137	7502277 SEATIDE	Georgia	2581	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	22.07.2008
1138	7511199 SEBA M	Lebanon	7244	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	04.08.2011
1139	8504105 SELAY CHALLENGER	Malta	18956	Oil tanker	Novorossiisk, Russian Federation	07.03.2008
1140	6912384 SELCUK K	Moldova, Republic of	3739	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	22.01.2011
1141	6912384 SELCUK K	Turkey	3739	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	06.01.2010
1142	6912384 SELCUK K	Turkey	3739	Ro-Ro cargo	Sochi, Russian Federation	17.09.2008
1143	7814149 SEL I	Panama	19031	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	17.02.2009
1144	7042162 SENAN-D	Panama	3111	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.04.2008
1145	7332426 SERGEY GRITSEVETS	Ukraine	3712	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	03.09.2010
1146	8119340 SERVET-Y	Turkey	22322	Bulk carrier	Varna, Bulgaria	15.09.2008
1147	6521915 SEVERODVINSKIY	Georgia	1944	Other special activities	Ust-Dunaisk, Ukraine	23.11.2012
1148	6521915 SEVERODVINSKIY	Georgia	1944	Other special activities	Izmail, Ukraine	31.10.2012
1149	6719756 SEVIM TURAN	Turkey	1998	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	07.11.2012
1150	8866668 SHOKSHA	Russian Federation	3952	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	13.01.2009
1151	9006277 SHORT SEA	Antigua and Barbuda	2450	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	13.06.2011
1152	8211801 SHT HUSEYIN AKIL	Moldova, Republic of	1316	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	05.10.2012
1153	8211801 SHT HUSEYIN AKIL	Moldova, Republic of	1316	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	30.06.2012
1154	7811044 SIBIRSKIY-2112	Russian Federation	3743	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	22.10.2012
1155	7911507 SIBIRSKIY-2118	Russian Federation	3743	General cargo/multipurpose	Giresun, Turkey	28.04.2010
1156	8307507 SIFNOS PRIDE	Malta	19340	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	23.01.2009
1157	8201337 SILVER STAR	Saint Vincent and the Grenadines	12539	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	03.08.2009
1158	8214798 SILVER STAR	Cambodia	3909	General cargo/multipurpose	Giresun, Turkey	23.04.2008
1159	8942905 SIRIUS	Cambodia	3994	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	27.09.2011
1160	9163609 SISU CURSA	Antigua and Barbuda	2599	Container	Kdz eregli, Turkey	28.04.2009
1161	8711875 SIZIMAN	Saint Vincent and the Grenadines	1931	Oil tanker	Yuzhnyy, Ukraine	29.05.2008
1162	7514543 SKIF	Saint Vincent and the Grenadines	3466	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	03.12.2008
1163	7416040 SKYLARK	Saint Vincent and the Grenadines	999	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	08.02.2010
1164	8121197 SKYMAR	Cambodia	3768	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	25.04.2010
1165	8121197 SKYMAR	Cambodia	3768	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	27.09.2009
1166	5360778 SMART	Antigua and Barbuda	450	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	11.10.2010
1167	8200618 SMART JESSICA	Saint Vincent and the Grenadines	16600	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	16.11.2012
1168	9411862 SMAT	Malta	5775	Other special activities	Bourgas, Bulgaria	02.11.2012
1169	7130086 SOLNA	Cambodia	2491	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	02.02.2008
1170	7633612 SOLVITA	Saint Vincent and the Grenadines	1707	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	27.10.2009
1171	7633612 SOLVITA	Saint Vincent and the Grenadines	1707	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	23.09.2008
1172	5150616 SORMOVSKIY	Belize	818	General cargo/multipurpose	Kdz eregli, Turkey	06.04.2012
1173	5150616 SORMOVSKIY	Belize	818	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	12.01.2012
1174	5150616 SORMOVSKIY	Belize	818	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	31.08.2011
1175	7005671 SORMOVSKIY-12	Russian Federation	2478	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	09.05.2011
1176	7833119 SORMOVSKIY-42	Russian Federation	2478	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	14.04.2011
1177	7833119 SORMOVSKIY-42	Russian Federation	2478	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	04.10.2010
1178	7945857 SORMOVSKIY-43	Belize	2466	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	15.10.2012
1179	8332796 SORMOVSKIY-50	Russian Federation	2466	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	09.04.2012
1180	7740764 SORMOVSKIY-54	Russian Federation	2466	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	14.05.2008
1181	9031739 SPEEDY	Panama	4954	Chemical tanker	Nikolayev, Ukraine	01.06.2011
1182	7311329 SPIRIDON II	Togo	3527	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.04.2010
1183	7928770 ST. CATRIEN	Tanzania, United Republic of	1740	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	21.06.2010
1184	7928794 ST. FILIP	Comoros	1740	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	02.08.2012

## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
1185	7928794	ST. FILIP	Comoros	1740	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	11.05.2011
1186	7614630	ST. GEORGIY	Comoros	1639	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	18.09.2012
1187	7324261	ST. SOPHIA	Comoros	3712	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	05.02.2010
1188	9419084	ST. ZOYA	Liberia	6679	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	08.11.2010
1189	7641425	STAG	Panama	17537	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	24.02.2010
1190	8000305	STARLE II	Georgia	3905	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	06.04.2008
1191	7435474	STELLA QUARTA	Panama	13661	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	12.11.2008
1192	8422929	STEPANIDA	Cambodia	4724	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	26.07.2010
1193	8866711	STREAMLINE	Comoros	2447	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	10.03.2011
1194	8866711	STREAMLINE	Comoros	2447	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	29.03.2011
1195	9156424	STURM	Panama	4048	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.12.2012
1196	9156424	STURM	Panama	4048	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	05.03.2010
1197	9156424	STURM (EX YU YIN)	Panama	4048	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.05.2009
1198	7711658	SUN RAYS	Georgia	1811	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	22.09.2008
1199	7624348	SUN-S	Moldova, Republic of	1839	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	18.06.2011
1200	7503855	SUNTRAS	Panama	16040	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	02.02.2009
1201	8023319	SURAYA-Y	Sierra Leone	9099	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	17.04.2012
1202	8942929	SUSANNAH	Tanzania, United Republic of	3994	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	12.05.2011
1203	8942929	SUSANNAH	Tanzania, United Republic of	3994	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	18.08.2010
1204	9247613	SV.KNYAZ VLADIMIR	Belgium	4974	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	02.11.2011
1205	8863343	SVETOSLAVA	Comoros	3994	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	19.04.2010
1206	8863343	SVETOSLAVA	Comoros	3994	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	01.02.2010
1207	8711693	SVIATOI NIKOLAI	Ukraine	3825	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	25.10.2010
1208	8866694	SVIR	Russian Federation	2426	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	04.09.2012
1209	8866694	SVIR-1	Cambodia	2426	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	02.03.2012
1210	8866694	SVIR-1	Cambodia	2426	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	08.02.2008
1211	7626384	SVYATOY MIKHAIL	Comoros	26718	Bulk carrier	Samsun, Turkey	20.12.2010
1212	7626384	SVYATOY MIKHAIL	Comoros	26718	Bulk carrier	Sevastopol, Ukraine	24.09.2009
1213	7700702	SVYATOY PANTELEYMON	Panama	27125	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	15.10.2010
1214	7700702	SVYATOY PANTELEYMON	Panama	27125	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	09.08.2010
1215	7725831	SVYTOY ANDREY	Georgia	19495	Bulk carrier	Varna, Bulgaria	24.04.2008
1216	7602754	SYLEMAR	Syrian Arab Republic	3452	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	19.03.2010
1217	7602754	SYLEMAR	Syrian Arab Republic	3452	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	20.08.2009
1218	8705723	SYN MIRA	Malta	4066	Gas carrier	Midia, Romania	04.08.2009
1219	8307428	T STAR	Panama	24943	Bulk carrier	Odessa, Ukraine	11.02.2009
1220	7708728	TABARAK	Vanuatu	17055	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	11.02.2009
1221	7001364	TAMARA	Moldova, Republic of	1371	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	04.06.2011
1222	7422832	TAMARA	Sierra Leone	892	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	29.12.2009
1223	7422832	TAMARA	Sierra Leone	892	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	29.12.2009
1224	8203244	TAMARA C	Sierra Leone	1426	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	28.03.2011
1225	9346421	TEAM SPIRID	Malta	8407	Other special activities	Bourgas, Bulgaria	10.08.2012
1226	7529172	TEGRA	Bolivia	10230	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	13.01.2011
1227	8880456	TEMIKRON I	Sierra Leone	1652	General cargo/multipurpose	Bartin, Turkey	08.10.2008
1228	8002743	TENEDOS	Panama	2854	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	07.12.2010
1229	7432824	TERAISE M	Georgia	1527	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	19.03.2008
1230	8611221	THAMESTEEL I	Marshall Islands	1984	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	17.09.2009
1231	8618229	THERESA BITUNG	Tuvalu	18453	Chemical tanker	Yuzhnyy, Ukraine	22.06.2010
1232	8311429	THOR SUN	Thailand	10572	General cargo/multipurpose	Odessa, Ukraine	20.01.2009
1233	7721378	THUTMOSE	Egypt	5741	General cargo/multipurpose	Mariupol, Ukraine	02.03.2011
1234	7721378	THUTMOSE	Egypt	5741	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	02.02.2011
1235	8120636	TIGER SEA	Turkey	5450	Container	Novorossiisk, Russian Federation	02.12.2012
1236	9394480	TIGRAN MARTIROSYAN	Russian Federation	2985	Oil tanker	Constanta, Romania	06.05.2010
1237	9045077	TINKA	Antigua and Barbuda	5006	Container	Novorossiisk, Russian Federation	28.04.2012
1238	7604271	TIO	Georgia	6157	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	28.01.2008
1239	8937297	TOLIMAN	Cambodia	3994	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	18.03.2009
1240	8937297	TOLIMAN	Cambodia	3994	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	08.05.2008
1241	7371367	TORTUGA	Comoros	6941	General cargo/multipurpose	Berdiansk, Ukraine	14.06.2008
1242	7829326	TOULON	Moldova, Republic of	5983	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	27.09.2011
1243	7829326	TOULON	Georgia	5983	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	15.04.2010
1244	7829326	TOULON	Georgia	5983	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	10.11.2008
1245	7364560	TRABLUS	Cambodia	1495	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	24.06.2008
1246	7364560	TRABLUS	Cambodia	1495	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	20.08.2008
1247	7392531	TRABZON	Moldova, Republic of	1786	Ro-Ro passenger ship	Samsun, Turkey	31.01.2012
1248	8003888	TRADER	Panama	1527	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	10.07.2012
1249	8506517	TRANS PACIFIC	Panama	17599	Bulk carrier	Illichivsk, Ukraine	01.12.2009
1250	8506517	TRANS PACIFIC	Panama	17599	Bulk carrier	Illichivsk, Ukraine	01.12.2009
1251	7395234	TRANSORIENT	Comoros	19309	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	01.09.2009
1252	8230041	TUNA	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	31.05.2012
1253	8230041	TUNA	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Bilgorod-Dnistrovskyy, Ukraine	15.06.2011
1254	7942582	TURGU USTA	Turkey	2075	General cargo/multipurpose	Mangalia, Romania	13.11.2008
1255	7640316	TURHAN BEY	Turkey	16019	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	11.04.2011
1256	7640316	TURHAN BEY	Tanzania, United Republic of	16019	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	16.04.2011
1257	8865975	TURQUOISE	Saint Kitts and Nevis	2457	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	10.06.2008
1258	8230144	TWIN	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	18.10.2010
1259	7229277	TWIN STAR	Togo	1923	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	16.03.2010
1260	7229277	TWIN STAR	Togo	1923	General cargo/multipurpose	Bartin, Turkey	18.02.2009
1261	7229277	TWIN STAR	Togo	1923	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	11.07.2008
1262	9611101	TYUMEN I	Cambodia	5223	General cargo/multipurpose	Zonguldak, Turkey	08.03.2012
1263	9481910	UCF-4	Barbados	4878	General cargo/multipurpose	Mangalia, Romania	18.12.2011
1264	8728218	ULIKA	Russian Federation	1896	Oil tanker	Yuzhnyy, Ukraine	15.04.2008
1265	7822160	ULUSOY-1	Turkey	4099	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	09.09.2008
1266	7822184	ULUSOY-2	Turkey	13556	Ro-Ro passenger ship	Novorossiisk, Russian Federation	13.07.2011
1267	7383956	URANUS	Tanzania, United Republic of	2288	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	16.01.2012
1268	7383956	URANUS	Georgia	2288	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	30.07.2010
1269	7383956	URANUS	Georgia	2288	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	18.03.2010
1270	7713278	URGENCH	Ukraine	4415	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	01.02.2009
1271	8870839	UROS	Georgia	1715	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	23.02.2009
1272	8026646	USOLYE	Ukraine	4355	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	29.01.2008
1273	8805509	VALERIAN ZORIN	Ukraine	2060	General cargo/multipurpose	Sochi, Russian Federation	22.03.2009
1274	8010843	VANCOUVER VICTORY	Panama	35592	Bulk carrier	Varna, Bulgaria	06.06.2008
1275	8903040	VASYL BORSCHENKO	Ukraine	5774	Other special activities	Novorossiisk, Russian Federation	12.04.2011
1276	6704074	VECTIS ISLE	Comoros	2237	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	09.09.2009
1277	6704074	VEGA	Sierra Leone	734	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.10.2008
1278	8961949	VELA	Comoros	696	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	13.05.2011
1279	8961949	VELA	Comoros	696	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	15.02.2011
1280	8857980	VELES	Moldova, Republic of	2432	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	08.06.2010
1281	8805573	VENEDIKT ANDREEV	Ukraine	2060	Refrigerated cargo	Novorossiisk, Russian Federation	11.12.2010
1282	7412953	VENGEN	Slovakia	7424	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	30.10.2008
1283	9136931	VERILA	Malta	14431	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	25.03.2009

## Ek-2' in devamı

IMO No.	Gemi Adı	Bayrak	Gross	Gemi Cinsi	Tutulma Limanı	Tarih	
1284	8881759	VESTA	Russian Federation	1503	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	23.01.2008
1285	7833107	VEFRA	Cambodia	2478	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	11.10.2012
1286	9365415	VICTORIA	Comoros	3043	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.10.2010
1287	7725702	VICTORIA	Dominica	11676	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	06.08.2010
1288	8521854	VILAND (EX MAXIM)	Comoros	1564	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	06.10.2009
1289	6703680	VILIR	Russian Federation	1948	General cargo/multipurpose	Bigorod-Dnistrovskyy, Ukraine	04.03.2009
1290	6703680	VILIR	Russian Federation	1948	General cargo/multipurpose	Bourgas, Bulgaria	26.01.2009
1291	6703680	VILIR	Russian Federation	1948	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	17.01.2008
1292	8918382	VILKOVO	Ukraine	2977	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	05.03.2012
1293	8898582	VILUYSK	Cambodia	1652	General cargo/multipurpose	Galati, Romania	13.03.2008
1294	8872617	VIRGINIA	Cambodia	2576	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	07.07.2010
1295	8872617	VIRGINIA	Cambodia	2576	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	22.09.2009
1296	8728086	VODLA	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	04.02.2011
1297	8866929	VOLGO-BALT 102	Sierra Leone	2457	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	20.05.2011
1298	8863446	VOLGO-BALT 107	Georgia	2457	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	20.07.2009
1299	7115115	VOLGO-BALT 115	Russian Federation	2457	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	10.03.2009
1300	7226134	VOLGO-BALT 121	Ukraine	2457	General cargo/multipurpose	Samsun, Turkey	12.02.2009
1301	8855633	VOLGO-BALT 122	Russian Federation	2457	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	20.03.2008
1302	8855633	VOLGO-BALT 122	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	02.09.2008
1303	8230132	VOLGO-BALT 137	Cambodia	2612	General cargo/multipurpose	Bigorod-Dnistrovskyy, Ukraine	09.06.2010
1304	8883886	VOLGO-BALT 150	Cambodia	2457	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	18.01.2010
1305	8231019	VOLGO-BALT 179	Sierra Leone	2457	General cargo/multipurpose	Kherson, Ukraine	11.11.2010
1306	8863018	VOLGO-BALT 194	Saint Kitts and Nevis	2457	NLS tanker	Tulcea, Romania	05.05.2010
1307	8230560	VOLGO-BALT 242	Cambodia	2516	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	14.04.2008
1308	8959192	VOLGO-DON 213	Russian Federation	4963	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	28.10.2009
1309	8959207	VOLGO-DON 219	Belize	3992	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	22.05.2008
1310	8872526	VOLGO-DON 236	Russian Federation	2990	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	11.01.2010
1311	8866632	VOLGO-DON 5088	Russian Federation	3958	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	25.01.2011
1312	8415641	VOLOS	Malta	10282	Container	Novorossiisk, Russian Federation	26.06.2012
1313	8120739	WENG	Panama	8976	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	08.06.2010
1314	9142667	WESTVOORNE	Antigua and Barbuda	2035	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	27.10.2012
1315	8515635	WESTWIND II	Panama	3539	General cargo/multipurpose	Bartin, Turkey	08.09.2009
1316	9092329	WHITEBOX VOLGA	Russian Federation	1551	General cargo/multipurpose	Poti, Georgia	27.12.2012
1317	9092329	WHITEBOX VOLGA	Moldova, Republic of	1551	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	26.03.2012
1318	8310841	WILLOW	Panama	498	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	21.02.2011
1319	8310841	WILLOW	Panama	498	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	15.07.2009
1320	8310841	WILLOW	Panama	498	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	27.03.2009
1321	8310841	WILLOW	Panama	671	General cargo/multipurpose	Illichivsk, Ukraine	25.04.2008
1322	7431715	WINDLAND	Saint Kitts and Nevis	2240	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	05.10.2009
1323	8301852	WINNER S	Moldova, Republic of	2453	General cargo/multipurpose	Kerch, Ukraine	30.08.2010
1324	8406339	WISDOM	Liberia	16282	Chemical tanker	Illichivsk, Ukraine	25.05.2012
1325	8901585	WISLA	Vanuatu	9815	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	25.05.2012
1326	6714574	WYBOR	Georgia	1948	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	19.06.2009
1327	6714574	WYBOR	Georgia	1948	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	19.02.2009
1328	6714574	WYBOR	Georgia	1948	General cargo/multipurpose	Kdz.eregli, Turkey	17.07.2008
1329	7374888	XOH PAEK	Korea, Democratic People's Republic of	3597	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	03.04.2008
1330	7920429	YA KAREEM	Cambodia	5589	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	22.11.2012
1331	7348669	YAHYA-K	Syrian Arab Republic	6133	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	23.01.2011
1332	7639068	YAMAK TRADER	Panama	10945	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	30.10.2009
1333	7127431	YAR	Panama	1497	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	28.05.2008
1334	7643435	YASAR KAPTAN III	Georgia	3504	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	01.04.2008
1335	7902556	YIALIA	Panama	35271	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	05.05.2010
1336	7636066	YILDIRIM-K	Moldova, Republic of	2430	General cargo/multipurpose	Varna, Bulgaria	02.04.2012
1337	8031407	YILDIRIMLAR-I	Sierra Leone	1696	General cargo/multipurpose	Trabzon, Turkey	25.03.2009
1338	8130253	YUAN TONG	Saint Vincent and the Grenadines	17280	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	20.06.2011
1339	7702425	YUKSEL IMAMOGLU	Turkey	1923	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	18.08.2011
1340	8730522	YURIY DVUZHILNIY	Ukraine	4669	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	07.10.2011
1341	7741512	YURIY KRYMOV	Ukraine	4517	General cargo/multipurpose	Batumi, Georgia	01.07.2008
1342	7812945	YUSUF ZIYA ONIS	Turkey	7505	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	09.10.2008
1343	7812945	YUSUF ZIYA ONIS	Turkey	7505	Ro-Ro cargo	Novorossiisk, Russian Federation	22.12.2009
1344	8103377	Z. CANSU	Turkey	4281	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	18.04.2012
1345	8887480	ZEDEIT	Comoros	3994	General cargo/multipurpose	Theodosia, Ukraine	23.01.2009
1346	8951413	ZAKAMSK	Comoros	2406	General cargo/multipurpose	Constanta, Romania	14.04.2011
1347	7333846	ZEINA J	Cambodia	4932	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	13.05.2010
1348	6720690	ZEYNEP ERTAM	Panama	731	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	15.10.2008
1349	7725520	ZEYNO	Panama	3127	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	31.05.2011
1350	7725520	ZEYNO	Panama	3127	Bulk carrier	Reni, Ukraine	01.12.2010
1351	7725520	ZEYNO	Panama	3127	Bulk carrier	Novorossiisk, Russian Federation	02.11.2008
1352	9113654	ZIM ASIA	Liberia	41507	Container	Novorossiisk, Russian Federation	12.12.2012
1353	9381940	ZINNET CAVUSOGLU	Turkey	3034	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	21.07.2010
1354	7636767	ZNAMYA OKTYABRYA	Russian Federation	2827	General cargo/multipurpose	Nikolayev, Ukraine	03.12.2008
1355	8866060	ZORBEBY	Cambodia	2406	General cargo/multipurpose	Novorossiisk, Russian Federation	04.02.2011
1356	7724265	ZOYA	Belize	9368	Ro-Ro cargo	Kdz.eregli, Turkey	17.06.2011
1357	9136931	VERILA	Malta	14431	Bulk carrier	Nikolayev, Ukraine	25.03.2009

## ÖZGEÇMİŞ

Ahmet MERT, 1984 yılında Tokat'ta doğdu. İlköğretimini Erbaa Mithat Paşa İlkokulu'nda başlayıp, Turhal Atatürk İlkokulu'nda tamamladı. Turhal Şeker Orta Okulu'ndan mezun oldu. Orta öğretimini ise Turha Cumhuriyet Lisesi Yabancı Dil Ağırlıklı Bölümünden 2003 yılında mezun olarak tamamladı. Aynı yıl Karadeniz Teknik Üniversitesi Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi, Güverte Bölümünü kazandı ve 2007 yılında Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisi olarak bu bölümden başarıyla mezun oldu. 2009 Kasım ayına kadar farklı şirketlere ait Türk Bayraklı gemilerde Uzakyol Vardiya Zabiti olarak görev yaptı. Uzakyol 1. Zabit yeterliliğine sahip olarak, 2009 Kasım ayında T.C Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, Trabzon Bölge Müdürlüğünde Deniz Trafik Başkılavuzu olarak göreve başladı. 2011 yılı Temmuz ayında Gemi Sürvey Kurulu Uzmanı olarak görevine devam etti. 2011 Kasım ayında, T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Trabzon Liman Başkanlığı Gemi Sürvey Uzmanı olarak atandı.

2012 yılı Eylül ayından itibaren T.C Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Deniz ve İçsular Düzenleme Genel Müdürlüğü, Gemi Denetim Dairesi Başkanlığında Gemi Sürvey Uzmanı görevi ile Bayrak ve Liman Devleti Denetim Uzmanı olarak görev yapmakta ayrıca iyi derecede İngilizce bilmektedir.