

**İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**GEMİ DENETİM RAPORLAMA PROGRAMI (SIRE) KAPSAMINDA  
GEMİLERDE TESPİT EDİLEN EKSİKLİKLERİN ANALİZİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**İlkay Beril AYDEMİR**

**Deniz Ulaştırma Mühendisliği Anabilim Dalı**

**Deniz Ulaştırma Mühendisliği Programı**

**NİSAN 2015**



**İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**GEMİ DENETİM RAPORLAMA PROGRAMI (SIRE) KAPSAMINDA  
GEMİLERDE TESPİT EDİLEN EKSİKLİKLERİN ANALİZİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**İlkay Beril AYDEMİR  
(512121009)**

**Deniz Ulaştırma Mühendisliği Anabilim Dalı**

**Deniz Ulaştırma Mühendisliği Programı**

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Özcan ARSLAN**

**NİSAN 2015**



İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 512121009 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi İlkay Beril AYDEMİR, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “**GEMİ DENETİMLERİNDE (SİRE) TESPİT EDİLEN EKSİKLİKLERİN İSTATİSTİKSEL AÇIDAN İNCELENMESİ**” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

**Tez Danışmanı :**      **Doç. Dr. Özcan ARSLAN**      .....

İstanbul Teknik Üniversitesi

**Jüri Üyeleri :**      **Prof. Dr. Güler ALKAN**      .....

İstanbul Üniversitesi

**Yrd. Doç. Dr. Tanzer SATIR**      .....

İstanbul Teknik Üniversitesi

**Teslim Tarihi :**      **29 Nisan 2015**

**Savunma Tarihi :**      **27 Mayıs 2015**



*Eşime ve oğluma,*





## ÖNSÖZ

Bu çalışmada gemilerin uluslararası standartlara uygunluğunu denetleyen mekanizmalardan olan Gemi Denetim Rapor Programı-SIRE kapsamında Türk denizcilik şirketlerine yapılan denetimlerden elde edilen veriler SPSS yöntemiyle analiz edilmiştir. Analizler sonucu Türk firmalarının yıllara, Mutabakat Zaptlarına-MOU ve denetçi firmalara göre artan/azalan eksiklik konuları belirlenerek konu ile ilgili değerlendirme ve öneriler yapılmıştır.

Çalışmanın yürütülmesi esnasında göstermiş olduğu ilgi ve destekten dolayı tez danışmanım sayın Doç. Dr. Özcan ARSLAN'a teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca çalışmam esnasında desteğini esirgemeyen Öğr. Gör. Uzm. Dr. Tolga BİNBAŞI'ya, Neşe UMUT'a, veri toplama sorularını cevaplayan firmaların personeline ve sevgili eşim Şule UMUT AYDEMİR'e teşekkür ederim.

Nisan 2015

İlkay Beril AYDEMİR  
(Deniz Subayı)



## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

ÖNSÖZ.....	vii
İÇİNDEKİLER .....	ix
KISALTMALAR .....	xi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xv
ÖZET.....	xvii
SUMMARY .....	xix
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
1.1 Tezin Amacı .....	1
1.2 Tezin Sınırları ve Çalışma Alanı .....	2
1.3 Çalışmada Kullanılacak Yöntem.....	2
<b>2. DÜNYADAKİ DENETİM ŞEKİLLERİ.....</b>	<b>3</b>
2.1 Gemi Denetiminin Tarihsel Gelişimi .....	3
2.2 Bayrak Devleti Kontrolü .....	5
2.3 Liman Devleti Kontrolü .....	5
2.3.1 Avrupa ve Kuzey Atlantik (Paris MOU) .....	7
2.3.2 Asya ve Pasifik (Tokyo MOU) .....	8
2.3.3 Latin Amerika (Vina del Mar MOU) .....	8
2.3.4 Karayipler (Caribbean MOU) .....	8
2.3.5 Batı ve Orta Afrika (Abuja MOU) .....	8
2.3.6 Karadeniz Bölgesi (Black Sea MOU) .....	9
2.3.7 Akdeniz (Mediterranean MOU) .....	9
2.3.8 Hint Okyanusu (Indian Ocean MOU) .....	9
2.3.9 Arap Körfezi (Riyadh MOU) .....	9
2.4 İnceleme Denetimi (Vetting Inspection) .....	9
2.4.1 CDI.....	10
2.4.2 SIRE .....	10
<b>3. SIRE’NİN TANITILMASI .....</b>	<b>13</b>
3.1 SIRE Hakkında Genel Bilgiler .....	13
3.2 Denetim Periyotları .....	15
3.3 Denetleme Nasıl Yapılır? .....	16
3.4 SIRE’nin Yararları .....	17
<b>4. SIRE KAPSAMINDA GEMİLERDE TESPİT EDİLEN EKSİKLİKLER İLE İLGİLİ YAPILAN ANALİZ ÇALIŞMASI .....</b>	<b>19</b>
4.1 Çalışma Bilgileri .....	19
4.2 Frekans Dağılımları ve Bulguların Değerlendirilmesi .....	20
4.2.1 Denetlenen firma başına yapılan bulgu/denetim sayısı frekans dağılımı ve değerlendirilmesi.....	20
4.2.2 Saptanan eksikliklerin SIRE bölümlerine göre frekans dağılımı ve değerlendirilmesi .....	22
4.2.3 Yıllara göre denetim/bulgu sayısının frekans dağılımı ve değerlendirilmesi ....	23

4.2.4 Yıllara ve bölümlere göre tespit edilen eksikliklerin frekans dağılımı ve değerlemesi.....	25
4.2.5 Liman bölgesine göre bulgu/denetim sayısı frekans dağılımı ve değerlemesi.....	28
4.2.6 Denetçi firmalara göre bulgu/denetim sayısı frekans dağılımı ve değerlemesi.....	30
4.2.7 Denetçi firmaların tespit ettiği eksikliklerinin bölümlere göre frekans dağılımı ve değerlemesi .....	32
4.2.8 Bölümlere göre eksikliklerin en çok olduğu maddelerin frekans dağılımı ve değerlemesi.....	36
4.2.9 2012-2014 yılları arasındaki denetimlerde tespit edilen eksikliklerin sayısının frekans dağılımı ve değerlemesi .....	38
<b>5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>39</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>45</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>47</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>55</b>

## KISALTMALAR

<b>APP</b>	: Asya Pasifik Paneli (Asia Pacific Panel)
<b>BIQ</b>	: Barç Denetim Anketi (Barges Inspection Questionnaire)
<b>BPQ</b>	: Barç Özel Anketi (Barges Particular Questionnaire)
<b>CDI</b>	: Kimyasal Dağıtım Enstitüsü (Chemical Distribution Institute)
<b>CDI-M</b>	: Kimyasal Dağıtım Enstitüsü-Denizcilik (Chemical Distribution Institute-Marine)
<b>CDI-T</b>	: Kimyasal Dağıtım Enstitüsü-Terminal (Chemical Distribution Institute-Terminal)
<b>EMSA</b>	: Avrupa Deniz Emniyet Ajansı (European Maritime Safety Agency)
<b>IMO</b>	: Uluslararası Denizcilik Örgütü (International Maritime Organization)
<b>ILO</b>	: Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization )
<b>MOU</b>	: Mutabakat Zaptı (Memorandum of Understanding)
<b>OCIMF</b>	: Petrol Şirketleri Uluslararası Denizcilik Forumu (Oil Companies International Marine Forum)
<b>SIRE</b>	: Gemi Denetim Rapor Programı (Ship Inspection Report Programme)
<b>SPSS</b>	: Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi (Statistical Package For the Social Sciences)
<b>USCG</b>	: Amerikan Sahil Güvenlik Teşkilatı (United States Coast Guard)
<b>VPQ</b>	: Gemi Özel Anketi (Vessel Particular Questionnaire)
<b>VIQ</b>	: Gemi Denetim Anketi (Vessel Inspection Questionnaire)



## ÇİZELGE LİSTESİ

### Sayfa

<b>Çizelge 3.1</b> : SIRE Tarafından Denetim Yapılabilecek Araçlar ve Kategorileri.....	16
<b>Çizelge 4.1</b> : Araştırma Soruları .....	19
<b>Çizelge 4.2</b> : Denetlenen Firma Başına Bulgu/Denetim Sayısı Dağılımı.....	20
<b>Çizelge 4.3</b> : Saptanan Eksikliklerin SIRE Bölümlerine Göre Dağılımı.....	22
<b>Çizelge 4.4</b> : Yıllara Göre Denetim/Bulgu Sayısı Dağılımı .....	23
<b>Çizelge 4.5</b> : Yıllara ve Bölümlere Göre Tespit Edilen Eksikliklerin Dağılımı .....	26
<b>Çizelge 4.6</b> : Liman Bölgesine Göre Bulgu/Denetim Sayısı Dağılımı .....	28
<b>Çizelge 4.7</b> : Denetçi Firmalara Göre Bulgu/Denetim Sayısı Dağılımı .....	30
<b>Çizelge 4.8</b> : Denetçi Firmaların Tespit Ettiği Eksikliklerinin Bölümlere Göre Dağılımı.....	34
<b>Çizelge 4.9</b> : 2012-2014 Yılları Arasındaki Denetimlerde Tespit Edilen Eksikliklerin Yüzdesinin Dağılımı.....	36





## ŞEKİL LİSTESİ

### Sayfa

Şekil 2.1 : Dünya Üzerindeki Liman Devleti Kontrolleri.....	6
Şekil 2.2 : Paris MOU Organizasyon Şeması.....	7
Şekil 3.1 : SIRE Raporlarının Okunma Sayısı (Rapor Başına Okuyucu Sayısı).....	14
Şekil 3.2 : Yayınlanan ve Yüklenen SIRE Raporları .....	15
Şekil 4.1 : Denetlenen Firma Başına Bulgu/Denetim Yüzdesi Dağılımı .....	21
Şekil 4.2 : Saptanan Eksikliklerin SIRE Bölümlerine Göre Dağılımı.....	23
Şekil 4.3 : Yıllara Göre Denetim/Bulgu Yüzdesi Dağılımı.....	24
Şekil 4.4 : Yıllara ve Bölümlere Göre Tespit Edilen Eksikliklerin Dağılımı .....	28
Şekil 4.5 : Liman Bölgesine Göre Bulgu/Denetim Yüzdesi Dağılımı.....	30
Şekil 4.6 : Denetçi Firmalara Göre Bulgu/Denetim Yüzdesi Dağılımı .....	32
Şekil 4.7 : Denetçi Firmaların Tespit Ettiği Eksikliklerinin Bölümlere Göre Dağılımı .....	36
Şekil 4.8 : Bölümlere Göre Eksikliklerin En Çok Olduğu Maddelerin Dağılımı (VIQ 6 2014 Edition). .....	43
Şekil 4.9 : 2012-2014 Yılları Arasındaki Denetimlerde Tespit Edilen Eksikliklerin Yüzdesinin Dağılımı .....	44



## GEMİ DENETİM RAPORLAMA PROGRAMI (SIRE) KAPSAMINDA GEMİLERDE TESPİT EDİLEN EKSİKLİKLERİN ANALİZİ

### ÖZET

Ucuzluğu ve güvenilirliği nedeniyle uluslararası ticaretin belkemiği olan deniz ticaretinin yıllar içinde artan hacmi nedeniyle gemilerin denetlenmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda öncelikle Bayrak Devleti Kontrolü uygulamaya sokulmuş ancak çeşitli sebeplerle (kolay bayrak devleti uygulamaları, sektörün büyümesi, tecrübesizlik, kaynak yetersizliği vb.) bayrak devletlerinin gemileri üzerindeki kontrolünü kaybetmeye başlamasıyla yaşanan sorunların ortadan kaldırılması amacıyla yürürlükteki uygulama ve sözleşmelerde değişiklikler yapılarak Liman Devleti Kontrolü yürürlüğe konulmuştur. Bu kapsamda standartları sağlayamayan gemilerin tespit edilerek yaptırımlar uygulanması amacıyla 14 ülke ile 1982 yılında ilk Mutabakat Zaptı olan Paris MOU imzalanmıştır. Halihazırda dünya denizlerini kapsayan 9 bölgesel MOU ve USCG Liman Devleti Kontrolü'nü yerine getirmektedir. Ancak bu uygulamada da denetçi sayısı azlığı, hedefleme sistemlerindeki parametrik farklılıklar vb. nedenlerle bölgeler arasında standart bir uygulamanın olmaması gibi çeşitli sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Son yıllarda ise yukarıda bahsedilen iki uygulamaya ek olarak standart altı gemilerin tespit edilerek yüklerin daha iyi/bakımlı ve sorunsuz gemilere taşınması amacıyla sektörde yer alan çeşitli firmalar tarafından İnceleme Denetimleri kapsamında yük taşınacak gemilerin denetimi yapılmaya başlanmıştır.

Bu çalışmada İnceleme Denetimleri altında yer alan SIRE özelinde Türk firmalarına bir soru formu gönderilerek 2006-2014 yılları arasında yapılan denetimlere ait bilgiler alınmıştır. Bu kapsamda 16 firmaya yapılan toplam 393 denetim incelenmiştir. Denetimler 9 MOU'da, 40 ayrı limanda ve 14 farklı denetçi firma tarafından yapılmıştır. Eldeki edilen verilerin SPSS programında analizi yapılarak değerlendirilmesi yapılmış, gerçekleştirilen denetim sonuçları incelenerek, bulunan eksikliklerin ve bunlara ait sebeplerin araştırılmasına çalışılmıştır.

Yapılan çalışma sonucunda genel itibariyle;

- Denetlenen firmaların denetim başına eksiklik oranlarının birbirlerine yakın olduğu,
- Denetimlerde saptanan eksikliklerin, gerek yıllara göre gerekse de denetimi icra eden firmalara göre bakıldığında genel toplamda olduğu gibi 5. bölüm (Emniyet Yönetimi), 8. bölüm (Petrol, Kimyasal, LPG ve LNG) ve 11. bölümde (Makine ve Dümen Sistemi) yoğunlaştığı,
- Bölgelere göre elde edilen denetim başına eksiklik oranları arasında ciddi bir fark olmadığı,
- Denetim başına eksiklik oranının yıllara bağlı olarak azaldığı, tespit edilmiştir.



## **THE ANALYSIS OF DEFECTS DETERMINED AT THE SHIPS IN THE CONTEXT OF SHIP INSPECTION REPORT PROGRAMME (SIRE)**

### **SUMMARY**

Because seaborne trade is cheap and safe, it has been main stay of the international trade. As seaborne trade has increasing annual volumes, the requirement for inspection of ships has raised. In this context, to consider historical development of the inspection forms in the world, it is required to review 13.-14. century. In these centuries, state control started by intervention to ship loading boundaries, and then developed by the inspection of the captains information, seasons to put out to sea, rules for ship building and eligibility to sea during the centuries; which then laid the groundwork for state responsibility and control with royal mandates, commandments, court decisions and laws.

Because of the increasing volumes in seaborne trade, international community had to co-operate to provide sea safety and to protect marine environment. On the protection of environment, international contracts and administration led by IMO contributed much to international efforts, intensely in 1970s.

With one of these agreements, United Nations Convention on the Law of the Sea (1982), flag states were charged with life and property safety of ships; and provide and perpetuate protection of marine environment. In this context, under the control of flag states, the eligible ships are allowed to navigate, and those which are not eligible are allowed to navigate only if they provide the completion of their imperfection. Thereby; by protection of marine environment, marine safety, and perfection of living and working conditions within the ships; minimization of accident risk is provided.

Although flag states were authorized for the compliance inspections of the ships to the international standards of the agreements.; flag states started losing their inspection and control functions over the ships due to various reasons, as:

- Fast growth in world navigation fleet,
- Deployment of Flag of Convenience applications,
- Ships working in long distance, away from flag states,
- Lack of experience,
- Lack of sources,

Due to those reasons, to prevent marine pollution and to provide navigation safety; implementation and agreements in operation were reviewed and changed. Additionally, to correct the problems of Flag State Controls, Port State Controls were introduced.

By Port State Controls, it was aimed to debug flag state controls which was insufficient to inspection eligibility of the ships to international standards, and to

apply sanctions to ships not providing those standards. While struggling against the sub-standard ships, insufficiency of national implementations on its own, demanded co-operation. It was concluded that, according to the Port State Control, regional cooperation was the most functional co-operation type. Thus, standardization of Port State Controls, prevention of unfair trade between the ports, and performing more efficient inspections of the neighbouring states on the ships visiting their regions were provided. In this context, with the aim of detection of the ships which do not provide the standards and to apply sanctions for those, first memorandum of understanding, Paris MOU was signed in 1982 with the participation of 14 countries.

Currently, 9 regional MOU exists including world seas.

- Paris MOU
- Tokyo MOU
- Vina del Mar MOU
- Caribbean MOU
- Abuja MOU
- Black Sea MOU
- Mediterranean MOU
- Indian Ocean MOU
- Riyadh MOU

USA, did not take place within regional agreements made out under Port State Control scope, instead, adopted one-side control precautions by USCG.

However, in this Port State Control, due to insufficient number of inspector, parametric differences in targeting systems, etc. several problems occurred like non-standard implementations between regions. In recent years, additional to the two applications mentioned above, aiming detection of sub-standard ships and transfer of the shipments by better/well kept and problem-free ships; inspections of the ships are executed in the context of Vetting Inspection by various firms within the sector.

These inspections can be performed by:

- Individual oil/chemical companies or terminals,
- Accredited SIRE inspectors under the SIRE system,
- Accredited CDI inspectors under the CDI system,

By reason of the inspection, it is not decided whether the ship can pass fail an inspection, however the inspection forms are considered during selection process. The final decision is taken due to various variables as: Port State Control records, terminal reports, the information about ship owner, loading/unloading ports, longevity of the navigation and directions.

In this context, CDI is one of the most applied Vetting Inspection, which is a Holland establishment, conducting the operation from England. It is a non-profit organization with 83 members and facilitates 7/24 access to inspection reports by database. It is divided into two as CDI-M and CDI-T; and at present 150 inspector and reporters are performing inspections all over the world.

Another application is SIRE program, established by OCIMF in 1993, to provide a tank ship risk evaluation tool about ship safety to renters, ship operators, terminal administrators and public authorities and to resolve the issue of sub-standard transportation. It is also a non-profit organization with 70 members and facilitates 7/24 access to inspection reports by database. Beginning from the date the program entered into force, over 180.000 inspections were performed.

In this study, in the context of SIRE, which takes place under Vetting Inspections, a questionnaire form was sent to Turkish firms and data collected for the inspections held between years 2006-2014. In this context, 393 inspections held in 16 firms were reviewed. The inspections were held in 9 MOU, 40 different seaports and made by 14 different inspector firms. The data obtained was analyzed and evaluated by SPSS, the results of the inspections were reviewed and the defects and root causes of the defects were investigated.

As a result of this study, the findings are as followed:

- It is determined that, the firms inspected have similar imperfection ratios per inspection,
- The detects determined by the inspections;
  - \* In general framework, are intensely in Chapter 5 (Safety Management), Chapter 8 (Petroleum, Chemicals, LPG and LNG) and Chapter 11 (Engine and Steering Compartments)
  - \* The situation is similar yearly, (In 2007 Chapter 5, in 2010 Chapter 11, in 2011 Chapter 8, in 2012 Chapter 8 and Chapters 11, in 2014 Chapter 8 was not in top 3 grade, in the following years, Chapter 5, Chapters 8 and Chapters 11 were in top 3 grade), however, although imperfection ratio regarding Chapter 13 decreased in recent years, total number of defects are high,
  - \* The critics of inspector firms are intensely in Chapters 5, Chapter 8 and Chapter 11, but similar to the issue above, also the critics are dense in Chapter 13.
- It was determined that, the ratio of imperfection per inspection has decreased yearly, which shows preparation for the inspections were fulfilled and firms are more conscious of the inspections,
- There is not any meaningful difference between defects ratio per inspection according to the regions
- Firms detected 3-5 defects on average per inspection between 2012-2014.





## **1. GİRİŞ**

Deniz taşımacılığı; özellikle sanayi hammaddesini oluşturan çok büyük miktarlardaki yüklerin bir defada bir yerden diğer bir yere taşınması imkânını sağlaması, güvenilir olması, sınır aşımı olmaması, mal zayıtının minimum düzeyde olması, çevreyi en az kirletmesi, yolcu-km ve ton-km başına tükettiği enerjinin en az olması, diğer kayıpların hemen hemen hiç olmaması Koçak (2012) ve havayoluna göre 14, kara yoluna göre 7, demiryoluna göre 3,5 kat daha ucuz olması sebebiyle halihazırda en çok talep edilen ulaşım şeklidir (Branch, A.E.,1998).

Bu doğrultuda günümüz uluslararası ticaretinin lokomotif unsuru olan deniz ticaret hacmi yaklaşık 9,6 milyar tona, deniz ticaret filosu da 1,69 milyar DWT'a ulaşmıştır (UNCTAD,2014).

Deniz ticaret filosunun büyümesi ve gemi sahiplerinin daha fazla oranda kolay bayrağa yönelmeleri gemi kazalarında artışa sebep olmuştur. Bu nedenle denizlerin ve gemilerin emniyeti ile standartaltı gemilerin belirlenmesi giderek daha fazla önem kazanmıştır.

Bu kapsamda Bayrak Devleti Kontrolü ve Liman Devleti Kontrolleri'ne ek olarak çeşitli İnceleme Denetimleri vasıtasıyla standart altı gemilerin tespiti ile deniz güvenliğinin ve deniz çevresinin korunmasının arttırılması hedeflenmiştir.

### **1.1 Tezin Amacı**

Bu çalışmada amaç; gemilerin uluslararası standartlara uygunluğunu denetleyen Bayrak Devleti ve Liman Devleti Kontrolleri'ne ek olarak yük taşıyan petrol endüstrisi tarafından oluşturulan SIRE kapsamında Türk gemilerine yapılan denetim sonuçlarını incelemek, elde edilen eksiklikler ile gemi emniyetine etki eden hususları bulmak ve tespit edilen sonuçlar ışığında gerekli öneri ve tavsiyelerde bulunmaktır.

Ülkemizde gemi denetimleri ile ilgili şimdiye kadar yapılan tezlerde genel olarak Bayrak Devleti ve Liman Devleti Kontrolleri incelenmiş, denetimler ile gemi kazaları arasındaki bağlantılar ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu çalışma, SIRE özelinde ve denetim kitapçığındaki tüm bölümlerin incelenmesi açısından konuya farklı bir pencereden bakma olanağı sağlayacaktır.

## **1.2 Tezin Sınırları ve Çalışma Alanı**

Bu çalışmada gemilere endüstri denetimleri kapsamında uygulanan SIRE açısından yapılan kritikler incelenmiştir. Bayrak Devleti ve Liman Devleti Kontrolleri ile diğer endüstri denetimleri değerlendirmeye alınmamıştır.

## **1.3 Çalışmada Kullanılacak Yöntem**

Öncelikle literatür taraması yapılmıştır. Bayrak Devleti ve Liman Devleti Kontrolleri ile endüstri denetimleriyle ilgili ülkemizde yapılmış yüksek lisans ve uzmanlık tezleri incelenmiştir. Ayrıca konu ile ilgili uluslararası hakemli dergilerde yayımlanmış makaleler taranmıştır. IMO, OCIMF, CDI web siteleri ve elektronik veritabanlarından alıntılar yapılmıştır. Tezde, hazırlamış olduğum soru formuna yer verilmiş ve bu form şirketlere gönderilmiştir. Elde edilen veriler SPSS 18 istatistik programında değerlendirilip konu ile ilgili analiz ve yorumlar yapılmıştır.

## 2. DÜNYADAKİ DENETİM ŞEKİLLERİ

### 2.1 Gemi Denetiminin Tarihsel Gelişimi

13. yüzyıl civarında Venedik ve Genova'da, 14. yüzyılda Fransa, İngiltere ve Hanseatik birlik limanlarında yükleme sınırlarına müdahale ile başlayan devlet kontrolü; yüzyıllar boyunca kaptanların bilgilerinin, denize açılma mevsimlerinin, gemi inşa kurallarının ve nihayetinde denize elverişlilik kurallarının denetlenmesi ile gelişmiş, kraliyet fermanları, buyruklar, mahkeme kararları, daha sonra da kanunlar ile devlet sorumluluğu ve kontrolüne zemin hazırlanmıştır (Ustaoğlu ve Yalçın, 2007). Ancak deniz güvenliği konusunda resmi anlamda oluşturulan kurallar 19. yüzyılda uygulamaya konulmaya başlanmıştır.

Deniz yolu taşımacılığında meydana gelen artış nedeniyle deniz güvenliğini ve deniz çevresini koruma gereksiniminin artması neticesinde uluslararası toplum deniz güvenliğinin sağlanması ve deniz çevresinin korunması konusunda işbirliği yapmak zorunda kalmıştır (Okur, 2008). Çevre korunması konusunda 1970'li yıllarda yoğunlaşan milletlerarası çabalara özellikle IMO'nun liderliğindeki uluslararası sözleşmelerin ve uygulamaların büyük katkısı olmuştur. Bu kapsamda 1982 tarihli Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi'nin (Url-1);

- 94. maddesi bayrak devletinin görevlerini düzenlemekte ve her bir devletin, kendi bayrağını taşıyan gemiler üzerinde teknik, idari ve sosyal konularda kontrolünü ve yargı hakkını etkili bir şekilde uygulamak zorunda olduğunu,

- 217. maddesi ise her devletin, kendi bayrağını taşıyan gemilerin, deniz kirliliğinin önlenmesi, azaltılması ve kontrolü hususundaki uygulanabilir uluslararası kural ve standartlara uyumunu ve bu kapsamda etkili bir yaptırım sağlamak zorunda olduğunu belirtmektedir.

Bu sözleşmelerle, bayrak devletlerine, gemilerin her türlü can ve mal emniyetini, güvenliğini, deniz çevresinin korunmasını sağlama ve idame ettirme hususlarında sorumluluklar verilmiştir.

Gemilerin sözleşmelerde belirtilen uluslararası standartlara uygunluğunun sağlanmasındaki yetki bayrak devletlerine bırakılmasına rağmen;

- Dünya denizcilik filosundaki ani büyüme,
- Kolay bayrak uygulamasının yayılması,
- Gemilerin bayrak devletlerinden uzaklarda çalışması (Ustaoglu ve Yalçın, 2007)
- Tecrübesizlik,
- Kaynak yetersizliği gibi nedenlerden dolayı bayrak devletleri, gemiler üzerindeki denetim ve kontrol fonksiyonlarını kaybetmeye başlamışlardır.

Bu kapsamda deniz kirliliğinin engellenmesi ve seyir emniyeti açısından uygulama ve sözleşmeler masaya yatırılarak değişiklikler yapılmıştır. Buna ek olarak Bayrak Devleti Kontrolleri'nde yaşanan problemlerin giderilmesi amacıyla Liman Devleti Kontrolleri uygulamaya konulmaya başlanmıştır.

Liman Devleti Kontrolleri ile gemilerin uluslararası standartlara uygunluğunu denetlemede yetersiz kalan bayrak devleti nedenli problemlerin giderilerek standartları sağlayamayan gemilere çeşitli yaptırımlar uygulamak hedeflenmiştir. Böylece deniz güvenliğinin artırılması, deniz çevresinin korunması sağlanmış olabilecekti.

1990'lı yıllara gelince Bayrak Devleti ve Liman Devleti Kontrolleri'ne ek olarak yük taşıyacak şirketler tarafından çeşitli sınıftaki gemiler için ayrıca İnceleme Denetimleri ortaya çıkmaya başlamıştır. Buradaki amaç öncelikle standart altı gemileri elemek, daha sonra ise daha iyi/bakımlı gemilere yüklerin taşınması ve objektif bir veritabanı oluşturmak olmuştur. Bayrak Devleti ve Liman Devleti Kontrolleri'nde alıkoyma, giriş izni vermeme gibi doğrudan yaptırımlar varken İnceleme Denetimleri'nde yükün taşınmaması gibi dolaylı yaptırımlar uygulanmaya başlamıştır.

## **2.2 Bayrak Devleti Kontrolü**

Bayrak devleti, bir geminin bayrağını taşıdığı ve uluslararası sözleşmeler ile ulusal mevzuata uygunluğunu kontrol edip gerekli sertifika ve ruhsatları veren ülkedir (Berman ve diğ, 1991). Bayrak devleti gemileri kontrol ederken IMO tarafından hazırlanan sözleşmeler, ek protokoller ve kararları dikkate alır.

Bu kapsamda bayrak devletince, uygun olan gemilerin seyrüseferine izin verilirken, uygun olmayanların eksikliklerinin giderilmesi ve ancak bu eksiklikler giderildikten sonra sefere çıkması sağlanır (Yavuz, 2003). Böylece deniz çevresinin korunması, deniz emniyeti, gemide yaşam ve çalışma koşullarının uygulanması ile kazaların asgari seviyeye indirilmesi sağlanmış olur.

Ancak uygulamada belirlenen kurallara uymayı taahhüt eden bazı devletler, tecrübesizlik, uzman ve kaynak yetersizliği gibi çeşitli nedenlerden dolayı bayrak devleti görevlerini bütün gerekleriyle yerine getirememektedir (Url-2). Buna ek olarak bazı kolay bayrak devletleri de gemi kayıt ücretlerini bir nevi gelir kaynağı olarak gördükleri için kendi gemilerinin uluslararası güvenlik standartlarına uygunluğunu sağlamamaktadır (Fan ve diğ, 2014).

Bu problemi ortadan kaldırmak için IMO, Bayrak Devleti Kontrolü'nü ülkeler için kolaylaştıracak ve daha iyi hizmet verilmesini sağlayacak önlemleri belirlemek üzere "Bayrak Devleti Uygulaması Alt Komitesi" ve "Liman Devleti Kontrolü" uygulamalarını yürürlüğe koymuştur (Eyigün, 2013). Ancak unutulmamalıdır ki Liman Devleti Kontrolü hiçbir zaman uygun işletilen bir bayrak devleti sorumluluğunun yerini alamaz (Özçayır, 2001).

## **2.3 Liman Devleti Kontrolü**

Liman Devleti Kontrolü, bir ülkenin limanlarına gelen yabancı bayraklı gemilerin durumunun ve ekipmanının uluslararası sözleşmelerde belirtilen kurallara, gemi personelinin ve işletiminin ise uluslararası hukuka uygunluğunun denetlenmesidir (Url-3). Yani bir anlamda standart altı gemileri tespit etmede savunmanın birinci hattı Bayrak Devleti Kontrolü olurken Liman Devleti Kontrolü savunmanın ikinci hattı olarak tarif edilebilir (Knapp ve Franses, 2010).

Standart altı gemilerle mücadelede devletlerin millî uygulamalarının tek başına yeterli olmaması, bu konuda işbirliği yapılmasını gerekli kılmıştır. Liman Devleti Kontrolü açısından en yararlı görülen işbirliği türünün ise bölgesel işbirliği olduğu sonucuna varılmıştır (Okur, 2008). Bu sayede Liman Devleti Kontrolleri'nin standart olması, limanlar arasında haksız rekabet yapılmasının önüne geçilmesi Pamborides (1999) ve komşu devletlerin de bölgelerini ziyaret eden gemiler üzerinde daha etkin bir denetim uygulaması sağlanmıştır. Halihazırda dünya denizlerini kapsayan 9 bölgesel Liman Devleti Kontrol uygulaması bulunmaktadır. Bölgesel Liman Devleti Kontrol uygulamalarına üye devletler Şekil 2.1'de gösterilmiştir.

- Avrupa ve Kuzey Atlantik (Paris MOU)
- Asya ve Pasifik (Tokyo MOU)
- Latin Amerika (Vina del Mar MOU)
- Karayipler (Caribbean MOU)
- Batı ve Orta Afrika (Abuja MOU)
- Karadeniz Bölgesi (Black Sea MOU)
- Akdeniz (Mediterranean MOU)
- Hint Okyanusu (Indian Ocean MOU)
- Arap Körfezi (Riyadh MOU)

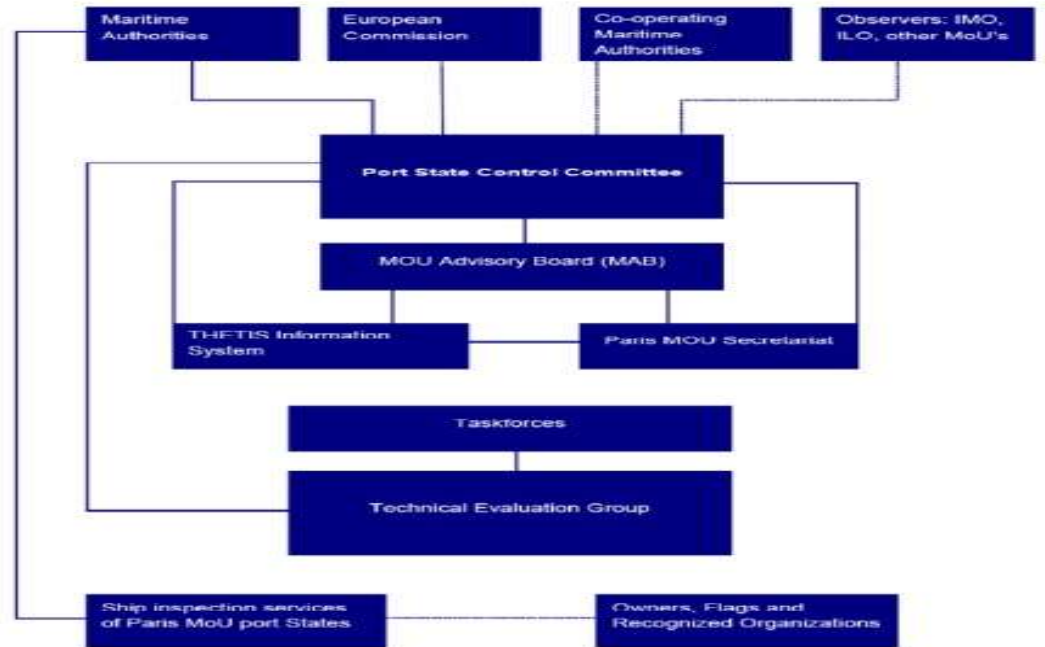


**Şekil 2.1 :** Dünya Üzerindeki Liman Devleti Kontrolleri (Paris MOU: Mavi, Tokyo MOU : Kırmızı, Indian Ocean MOU : Yeşil, Mediterranean MOU : Koyu Yeşil, Vina del Mar MOU : Sarı, Caribbean MOU : Zeytin Rengi, Abuja MOU :Koyu Kırmızı, Black Sea MOU : Açık Yeşil, Riyadh MOU :Koyu Mavi) (Url-4).

ABD, Liman Devleti Kontrolü kapsamında oluşturulan bölgesel anlaşmalarda yer almamıştır. Bunun yerine tek taraflı kontrol önlemleri almış Özçayır (2001) ve USCG vasıtasıyla kontrol önlemlerini yürürlüğe koymuştur. Bu programın asıl amacı ise gemi sahiplerinin performans kayıtları, gemi işletmecileri, bayrak devleti ve klas kuruluşlarının raporlarına istinaden yüksek riskli yabancı gemileri belirlemek olmuştur.

### 2.3.1 Avrupa ve Kuzey Atlantik (Paris MOU)

26 Ocak 1982 tarihinde Paris'te imzalanan Paris MOU ilk bölgesel Liman Devleti Kontrolü anlaşmasıdır. 27 ülkenin üye olduğu organizasyon Avrupa kıyı devletleri ile Kuzey Atlantik havzasını kapsamaktadır. Üye ülkeler, Belçika, Bulgaristan, Kanada, Hırvatistan, GKRY, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İzlanda, İrlanda, İtalya, Letonya, Litvanya, Malta, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Romanya, Rusya, Slovenya, İspanya, İsveç ve Birleşik Krallık'tır (Url-5). Sekretaryası Hague/Hollanda'da olup, bilgi işlem sistemi olan "THETIS" EMSA'nın altında yer almaktadır. Paris MOU organizasyon şeması Şekil 2.2'de verilmiştir.



Şekil 2.2 : Paris MOU Organizasyon Şeması (Kaynak: [www.parismou.org](http://www.parismou.org))

### **2.3.2 Asya ve Pasifik (Tokyo MOU)**

1 Aralık 1993 tarihinde Tokyo'da imzalanmıştır. Üye ülkeler, Avustralya, Kanada, Şili, Çin, Fiji, Hong Kong, Endonezya, Japonya, Güney Kore, Malezya, Marshall Adaları, Yeni Zelanda, Papua Yeni Gine, Filipinler, Rusya, Singapur, Tayland, Vanuatu, Vietnam'dır (Url-6). Teşkilat yapısı Liman Devleti Kontrolü Komitesi, Sekreteryaya ve Asya Pasifik Otomasyon Bilgi Sisteminden (APCIS) meydana gelmektedir. Sekreteryası Tokyo'da olup Bilgi merkezi APCIS Rusya Federasyonu Denizcilik İdaresinin gözetiminde Vladivostok'ta faaliyet göstermektedir.

### **2.3.3 Latin Amerika (Vina del Mar MOU)**

5 Kasım 1982 tarihinde Vina del Mar/Şili'de imzalanmıştır. Üye ülkeler, Arjantin, Brezilya, Kolombiya, Şili, Ekvador, Meksika, Panama, Peru, Uruguay, Venezüella, Küba, Bolivya, Honduras, Guatemala ve Dominik Cumhuriyeti'dir (Url-7). Teşkilat yapısı Mutabakat Komitesi ile Sekreteryayı da içeren ve Buenos Aires/Arjantin'de bulunan bilgi merkezinden (CIALA) oluşur.

### **2.3.4 Karayipler (Caribbean MOU)**

9 Şubat 1996 tarihinde Christchurch/Barbados'ta imzalanmıştır. Üye ülkeler, Antigua ve Barbuda, Aruba, Barbados, Belize, Bahamalar, Dominika, Cayman Adaları, Grenada, Guyana, Jamaika, Hollanda Antilleri, Surinam, Trinidad ve Tobago, St. Kitts ve Nevis'tir (Url-8). Sekreteryası Jamaika'da, bilgi merkezi (CMIC) ise Surinam'dadır.

### **2.3.5 Batı ve Orta Afrika (Abuja MOU)**

22 Ekim 1999 tarihinde Abuja/Nijerya'da imzalanmıştır. Üye ülkeler, Angola, Benin, Kamerun, Cape Verde, Kongo, Fildişi Sahili, Gine, Gabon, Gana, Ekvatorial Gine, Liberya, Moritanya, Namibya, Nijerya, Senegal, Sierra Leone, Güney Afrika, Sao Tome ve Principe, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Gine-Bissau, Gambiya, Togo'dur (Url-9). Sekreteryası, Lagos/Nijerya'da, bilgi merkezi (MOWCA) Abidjan/Fildişi Sahili'ndedir.



### **2.3.6 Karadeniz Bölgesi (Black Sea MOU)**

7 Nisan 2000 tarihinde İstanbul'da imzalanmıştır. Üye ülkeler, Bulgaristan, Gürcistan, Romanya, Rusya, Türkiye, Ukrayna'dır (Url-10). Sekreteryası İstanbul'da, bilgi merkezi (BSIS) Novorossisk/Rusya'da bulunmaktadır.

### **2.3.7 Akdeniz (Mediterranean MOU)**

11 Temmuz 1997 tarihinde Valletta/Malta'da imzalanmıştır. Üye ülkeler, Cezayir, Lübnan, GKRY, Malta, Mısır, Fas, İsrail, Tunus, Ürdün, Türkiye'dir (Url-11). Sekreteryası İskenderiye/Mısır'da olup bilgi işlem merkezi Kazablanka/Fas'tadır.

### **2.3.8 Hint Okyanusu (Indian Ocean MOU)**

5 Haziran 1988-22 Ocak 1999 tarihleri arasında Goa/Hindistan'da imzalanmıştır. Üye ülkeler, Avustralya, Eritre, Hindistan, Sudan, Güney Afrika, Tanzanya, Mauritius, Sri Lanka, İran, Kenya, Maldivler, Umman, Yemen, Fransa, Bangladeş, Komoros, Mozambik'tir (Url-12). Sekreteryası ve bilgi işlem merkezi (IOCIS) Goa/Hindistan'dadır.

### **2.3.9 Arap Körfezi (Riyadh MOU)**

30 Haziran 2004 tarihinde en son imzalanan Liman Devleti Kontrol anlaşmasıdır. Üye ülkeler, Bahreyn, Kuveyt, Umman, Katar, Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri'dir (Url-13). Sekreteryası ve bilgi işlem merkezi Muskat/Umman'dadır.

## **2.4 İnceleme Denetimi (Vetting Inspection)**

Denizcilik sektörü standart altı gemileri elemek amacıyla Liman Devleti Kontrolü'ne ek olarak petrol tankerleri, kimyasal tankerler ve dökme yük gemileri için "İnceleme Denetimi"ni uygulamaya koymuştur. Böylece şirketler kargolarını taşıyacak gemileri tayin edebilmeyi hedeflemişlerdir.

İnceleme Denetimleri;

- Bireysel petrol/kimyasal şirketleri veya terminaller tarafından,
- SIRE sistemi altında akredite olmuş denetçiler tarafından,
- CDI sistemi altında akredite olmuş denetçiler tarafından,

icra edilebilmektedir.

İnceleme Denetimleri yalın bir şekilde bir zaman dilimindeki enstantane (snapshot) olarak adlandırılabilir (Snaith, 2011). Denetim sonucunda geminin geçip geçmeyeceğine karar verilmez ancak denetim formları seçim sürecinde göz önünde bulundurulur. Nihai karar Liman Devleti Kontrolü kayıtları, terminal raporları, gemi sahibi ile ilgili alınan duyumlar, yükleme boşaltma limanları, seferin uzunluğu ve rotalar gibi çeşitli değişkenlere bağlı olarak verilir.

#### **2.4.1 CDI**

83 üyesi bulunan CDI bir Hollanda kuruluşu olmakla birlikte faaliyetlerini İngiltere'den yönetmektedir. Kuruluş, faaliyetlerini Avrupa Birliği rekabet ve ABD anti terör yasası sınırları dahilinde icra etmektedir (CDI Year Book, 2014).

Kar amacı olmayan kuruluş, veritabanı sayesinde denetim raporlarına 7/24 erişmeye imkan sağlamaktadır.

CDI kabaca iki temel bölüme ayrılabilir. Bunlardan CDI-M, 1994 yılında kimyasal tankerlerle dökme sıvı ticaretinin güvenliği ve kalitesini yükseltmek amacıyla kurulmuştur. CDI-M halihazırda 830'dan fazla gemi sahibi ile 4700'ün üzerinde geminin katıldığı kimyasal ve sıvı petrol gaz tankerlerinin yıllık denetimlerini icra etmektedir. CDI-T ise 1997 yılında dökme sıvı istif terminallerinin güvenlik ve kalite performansını arttırmak amacıyla kurulmuştur. Organizasyon yapısı CDI-M'deki organizasyon yapısına oldukça benzerdir.

2010 yılında APP'nin yönetim yapısına dahil edilmesiyle CDI'nin uzak doğudaki faaliyet alanının da genişlemesi sağlanmıştır.

Halihazırda 150 denetçi ve raportör tüm dünyada denetimlerini icra etmektedir (Url-14).

#### **2.4.2 SIRE**

SIRE programı gemi güvenliği ile ilgili kiracılara, gemi operatörlerine, terminal işletmecilerine ve devlet kurumlarına tanker risk değerlendirme aracı olmak ve özellikle standart altı taşımacılık ile ilgili endişeleri gidermek amacıyla 1993 yılında OCIMF tarafından başlatılmıştır. Gemi kiralayanlar, gemi operatörleri, terminal operatörleri ve emniyetle ilgili devlet organlarını hedefleyen bir nevi tanker risk değerlendirme programıdır (Powers, 2008). Program, faaliyetlerini tüm ilgili

uluslararası, Avrupa Birliği ve ABD yasalarına göre icra etmektedir (Ship Inspection Report (SIRE) Programme, 2014).

SIRE sistemi tankerler ve barlar hakkında sürekli güncellenen geniş bir veritabanına sahiptir. Veritabanı OCIMF denetçileri tarafından icra edilen denetim sonuçlarına istinaden geminin durumunu, sertifikalarını ve operasyon sonuçlarını ihtiva etmektedir. Esas itibariyle sistem tanker endüstrisinin tanker kalitesi ve gemi güvenliği standartlarını karşılama bilinci üzerine odaklanmıştır. Programın yürürlüğe girmesinden itibaren 180.000'den fazla denetim icra edilmiştir.

Programın halihazırda 70 yesi bulunmaktadır (Url-15).



### **3. SIRE’NİN TANITILMASI**

#### **3.1 SIRE Hakkında Genel Bilgiler**

1993 yılında başlatılan SIRE programının ilk revizesi 1997 yılında raporların ve operatör yorumlarının faksın yanı sıra elektronik ortamda da gönderilmesinin sağlanmasıyla yapılmıştır. Ayrıca bu tarihte 2 ana değişiklik de yürürlüğe girmiştir.

- Tek Gemi Denetim Prosedürü,
- VPQ

Denetçilerin eğitim ve akreditasyonunun yürürlüğe girmesi ile programın ikinci revizesi 2000 yılında yapılmıştır. Program yeni tekne tiplerinin denetim kapsamına alınması ve denetim prosedüründe değişikliklerin yapılmasıyla 2004 yılında tekrar revize edilmiştir. Müteakip revizeler VIQ sorularının güncellenmesi şeklinde olmuştur (2005, 2008, 2012, 2014).

Hali hazırda endüstri tarafından denetim ve standartlar açısından geniş kabul görmüş ve yıllara sari olarak artan bir kitleye hitap eden bir sistem olan SIRE programı 13 bölüm ve bu bölümlerin alt maddelerini ihtiva etmektedir. Bu bölümler sırasıyla,

- 1. Bölüm-Genel Bilgiler,
- 2. Bölüm-Sertifika ve Dokümantasyon,
- 3. Bölüm-Personel Yönetimi,
- 4. Bölüm-Seyir,
- 5. Bölüm-Emniyet Yönetimi,
- 6. Bölüm-Kirliliği Önleme,

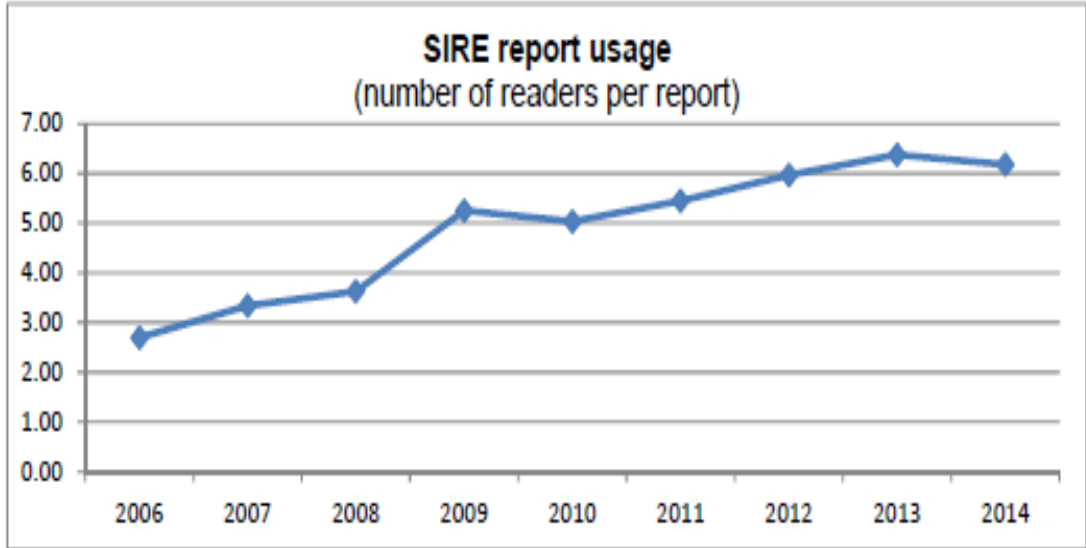
- 7. Bölüm-Tekne Durumu,
- 8. Bölüm-Petrol, Kimyasal, LPG ve LNG,
- 9. Bölüm-Demirleme,
- 10. Bölüm-Haberleşme,
- 11. Bölüm-Makine ve Dümen Sistemi,
- 12. Bölüm-Genel Görünüş ve Durum,
- 13. Bölüm-Buz Operasyonları'dır.

SIRE ayrıca aşağıda belirtilen uygulamaların dahil olduğu bir denetim protokolünden oluşmaktadır.

- VIQ
- BIQ
- SIRE Muayene Raporu
- VPQ
- BPQ
- SIRE Gelişmiş Rapor Yöneticisi (WebSERM)

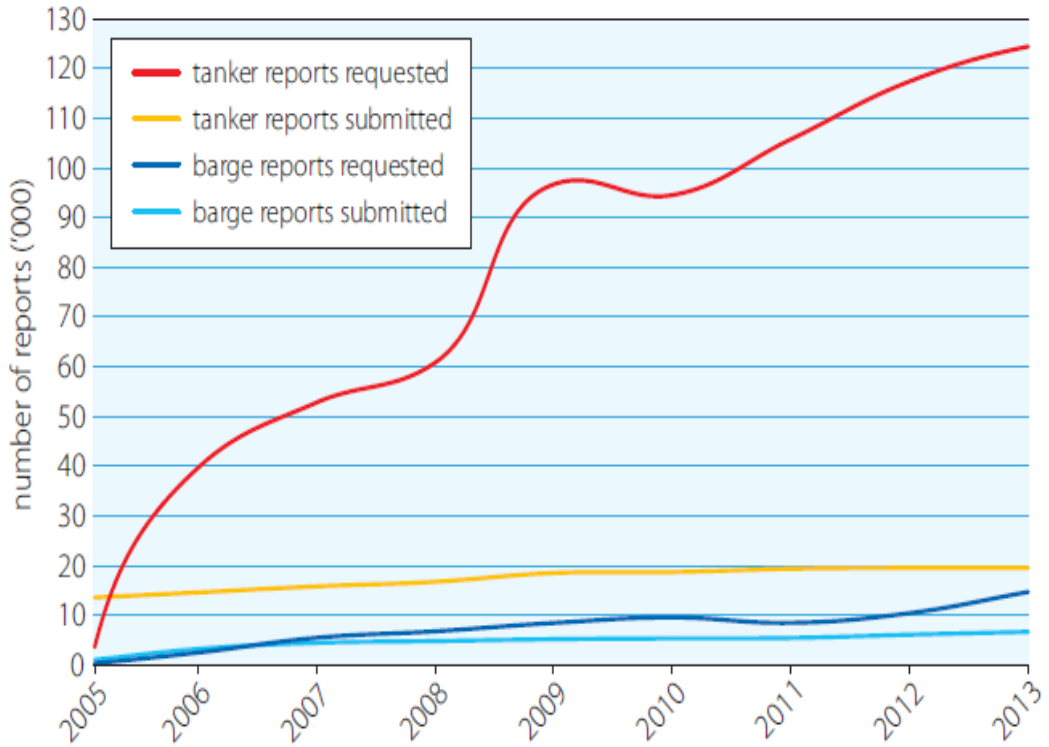
Bu uygulamalar, programı daha düzgün ve kullanıcı dostu yapmak ve deniz taşımacılığı sektöründe benzersiz şeffaflık düzeyi sağlamak için oluşturulmuştur.

Muhtemel kiracılar ve diğer program kullanıcıları için teknik ve operasyonel bilgilerin önemli bir kaynağı haline gelen SIRE'nin artan kullanımı ve petrol endüstrisinin çabaları ile daha iyi yönetilen ve donatılan gemiler sayısında belirgin bir artış olmuş, böylece daha güvenli gemiler ve daha temiz denizler oluşmaya başlamıştır. Şekil 3.1 yıllara göre "SIRE Raporlarının Okunma Sayısı (Rapor Başına Okuyucu Sayısı)"nı ve Şekil 3.2 ise yıllara göre "Yayınlanan ve Yüklenen SIRE Raporları"nı göstermektedir.



**Şekil 3.1** : SIRE Raporlarının Okunma Sayısı (Rapor Başına Okuyucu Sayısı).  
(SIRE Factsheet, 2015)

**SIRE reports submitted and requested (2005–2013)**



**Şekil 3.2** : Yayınlanan ve Yüklenen SIRE Raporları (Annual Report, 2014).

### 3.2 Denetim Periyotları

Denetim raporları denetim tarihinden itibaren 12 aylık bir süre için dizinde tutulur ve 2 yıl süreyle veritabanında saklanır. SIRE'ye erişim cüzi bir ücret karşılığında,

OCIMF üyelerine, dökme petrol terminali operatörlerine, kanal yetkililerine, liman yetkililerine, petrol, enerji, sanayi ve petrol şirketlerine açıktır. Ayrıca petrol tankerleri/barçlarını güvenlik ve kirliliği önleme konuları kapsamında denetlemekle yükümlü devlet kurumlarına ücretsizdir.

### **3.3 Denetleme Nasıl Yapılır?**

Öncelikle denetimi icra etmesi için bir akredite olan bir SIRE denetçisi tayin edilir. Müteakiben denetçi yerinde denetimden önce uygun olan anketle birlikte (VIQ/BIQ) geminin özelliklerine veritabanı vasıtasıyla ulaşır. Yerinde denetim kapsamında ise denetçi öncelikle kaptana veya kaptanın yetkilendirdiği kişiye kendini tanıtır, denetimin kapsamını açıklar, denetim güzergahını belirler ve geminin operasyonlarını kesmeyecek şekilde gemi personeli ile koordineli bir şekilde denetimi icra eder. Denetim kargo elleçlemeden, geminin güvenlik yönetimi ve kirliliği önleme yöntemlerine kadar uzanır. 8-10 saati aşmayacak şekilde planlanan denetimler sonunda denetçiler tespit edilen eksiklikler hakkında gemiden ayrılmadan mutlaka kaptan veya onun yetkilendirdiği personeli bilgilendirerek gemiden ayrılır. Daha sonra analiz raporu veritabanına yüklenir ve veritabanına yüklenen rapor üyelere görülebilir olmadan önce gemiye denetçinin gözlemlerine cevap verme/düzeltilme imkanı da sağlanır.

SIRE raporları geminin kalıp/geçmesinden ziyade potansiyel kiracılar tarafından geminin durumunun kıymetlendirilebilmesi ve deniz sigortaları için bir girdi argümanı olarak kullanılır.

2014 yılında SIRE veritabanında 8124 gemi ve 19.814 rapor ve 327 kayıtlı kullanıcı bulunmaktadır. 2005 yılındaki gemi sayısına göre %51'lik 2014 yılındakine göre %6'lık bir artış olmasına rağmen gemi denetimleri aynı periyotta düşmüştür. Gemi başına ortalama denetim sayısı ise 2.44'tür (SIRE Factsheet, 2015).

SIRE kapsamında denetim icra edilecek gemiler ve kategorileri Çizelge 3.1'de olduğu gibidir.



**Çizelge 3.1 : SIRE Tarafından Denetim Yapılabilecek Araçlar ve Kategorileri.**

<b>Gemi Tipi</b>	<b>Kategori</b>
Petrol Tankerleri	
Kimyasal Tankerler	
LPG Taşıyıcılar	Kategori 1 ve 2
LNG Taşıyıcılar	(Tonaja bağlı olarak)
Kombinasyon Taşıyıcılar	
Offshore Barçlar	
Dahili Barçlar (İnsanlı veya insansız)	Kategori 3
Entegre Barçlar	

### **3.4 SIRE'nin Yararları**

SIRE yürürlüğe girişi ile,

- Standart ve objektif denetimlerin yapılmasına,
  - Operasyon standartlarının artmasına ve kazaların düşmesine,
  - Denetçiler için düzgün standartlar ve eğitim sağlanmasına,
  - Raporların kayıtlı tüm üyeler tarafından görülebilmesi ile bir geminin devamlı denetlenmesinin azalmasına ve operasyon ile güvenlik standartlarının gelişmesine,
  - Gemi operatörlerine operasyon ve bakım açısından bağımsız, profesyonel bir bakış açısı sağlanmasına,
- katkıda bulunmuştur.



## **4. SIRE KAPSAMINDA GEMİLERDE TESPİT EDİLEN EKSİKLİKLER İLE İLGİLİ YAPILAN ANALİZ ÇALIŞMASI**

### **4.1 Çalışma Bilgileri**

Hazırlanan soru formu ile Türk gemilerine SIRE kapsamında yapılan denetim sonuçlarına göre elde edilen eksiklikler denetleyen/denetlenen firmalara, yıllara, bölgelere, bölüm başlıkları ile madde numaralarına göre ölçülerek gemi emniyetine etki eden hususlar belirlenmek istenmiştir. Formda 10 adet soru yer almış, Çizelge 4.1’de sorular verilmiştir.

**Çizelge 4.1 : Araştırma Soruları.**

---

---

### **SIRE KAPSAMINDA TESPİT EDİLEN EKSİKLİKLER**

---

**Denetlenen Firma Adı**

**Denetim Numarası**

**Denetim İcra Tarihi**

**Denetleyen Firma**

**Denetimin Yapıldığı Liman**

**Limanın Bağlı Olduğu MOU**

**Tespit Edilen Eksik Husus**

**Eksik Hususun Kitapçığıdaki Bölümü**

**Eksik Hususun Bölümdeki Numarası**

**Denetçinin Adı**

---

Bu çalışmada 2006 ile 2014 yılları arasında toplam 16 firmaya yapılan denetimler incelenmektedir. Toplam denetim sayısı 393'dir. Denetimler 9 farklı liman bölgesinde, 40 ayrı limanda ve 14 farklı firma tarafından yapılmıştır. Bu tezde “denetlenen firma” denetimden geçen ve “denetçi firma” ise denetlemeyi gerçekleştiren firmayı tanımlamaktadır.

Elde edilen veriler SPSS 18 programına aktarılarak istatistiki analizleri yapılmış ve elde edilen bilgiler çözümlenmiştir.

## 4.2 Frekans Dağılımları ve Bulguların Değerlendirilmesi

### 4.2.1 Denetlenen firma başına yapılan bulgu/denetim sayısı frekans dağılımı ve değerlemesi

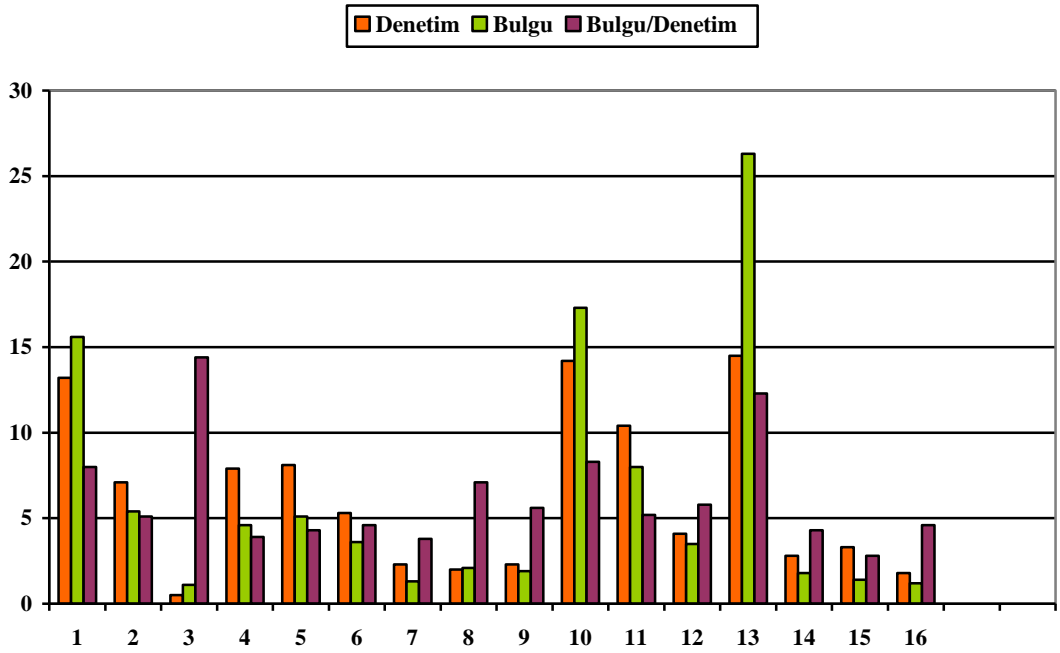
Denetlenen firmalara göre yapılan çalışma sonucu Çizelge 4.2’de verilmiştir. Bu kapsamda 3 numaralı firma 13,5, 13 numaralı firma ise 11,6 bulgu/denetim sayısına sahiptir. Ayrıca 3 numaralı firmanın en yüksek oranı, 15 numaralı firmanın ise en düşük oranı oluşturduğu görülmektedir. Denetlenen firmaların ortalama bulgu/denetim sayısı 6,4’tür. Çizelge 4.2’deki bilgilere ait grafiksel gösterim Şekil 4.1’de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.2 :** Denetlenen Firma Başına Bulgu/Denetim Sayısı Dağılımı.

Firma Numarası	Denetim Sayısı	Yüzde	Bulgu Sayısı	Yüzde	Bulgu/Denetim Sayısı	Yüzde
1	52	13,2	390	15,6	7,5	8,0
2	28	7,1	135	5,4	4,8	5,1
3	2	0,5	27	1,1	13,5	14,4
4	31	7,9	114	4,6	3,7	3,9
5	32	8,1	128	5,1	4,0	4,3
6	21	5,3	90	3,6	4,3	4,6
7	9	2,3	32	1,3	3,6	3,8

**Çizelge 4.2 (devam) : Denetlenen Firma Başına Bulgu/Denetim Sayısı Dağılımı.**

Firma Numarası	Denetim Sayısı	Yüzde	Bulgu Sayısı	Yüzde	Bulgu/Denetim Sayısı	Yüzde
8	8	2,0	53	2,1	6,6	7,1
9	9	2,3	47	1,9	5,2	5,6
10	56	14,2	433	17,3	7,7	8,3
11	41	10,4	200	8,0	4,9	5,2
12	16	4,1	87	3,5	5,4	5,8
13	57	14,5	659	26,3	11,6	12,3
14	11	2,8	44	1,8	4,0	4,3
15	13	3,3	34	1,4	2,6	2,8
16	7	1,8	30	1,2	4,3	4,6
Toplam	393	100,0	2503	100,0	93,7	100,0



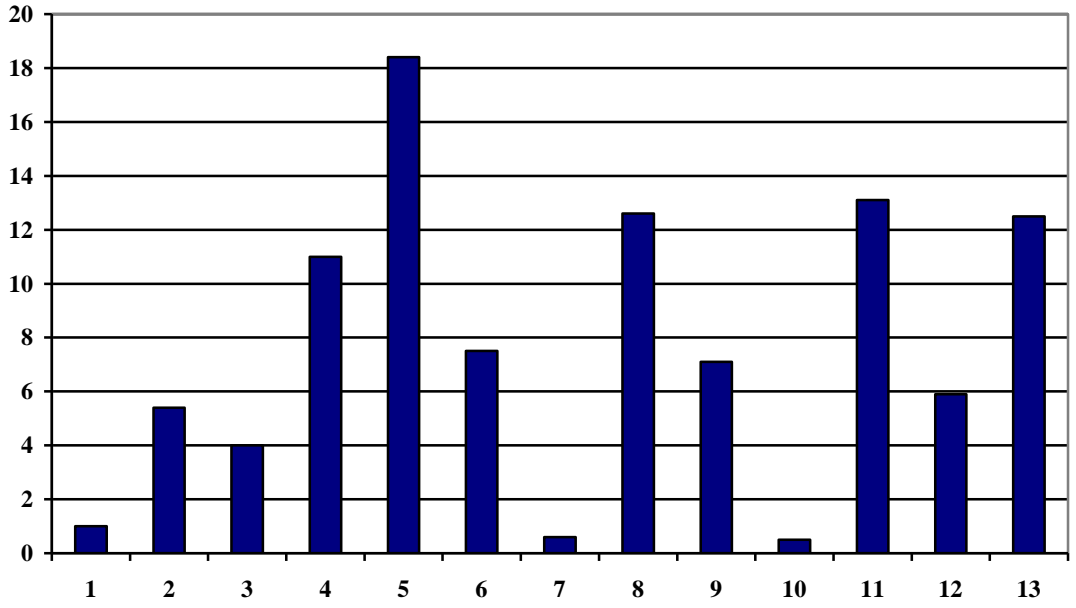
**Şekil 4.1 : Denetlenen Firma Başına Bulgu/Denetim Yüzdesi Dağılımı.**

#### 4.2.2 Saptanan eksikliklerin SIRE bölümlerine göre frekans dağılımı ve değerlemesi

Saptanan eksikliklerin SIRE bölümlerine göre dağılımı Çizelge 4.3’de verilmiştir. Bu kapsamda çalışma sonucu tespit edilen eksikliklere ait in %11’i 4. Bölümde, %18,4’ü 5. bölümde, %12,6’sı 8. bölümde, %13,1’i 11.bölümde ve %12,5’i 13. bölümde yer alan hususlardan oluşmaktadır. Ayrıca 5. bölümün en yüksek yüzdeyi, 10. bölümün en düşük yüzdeyi oluşturduğu görülmektedir. Yapılan denetimlerin %0,4’ü kritiksiz geçilmiştir. Çizelge 4.3’deki bilgilere ait grafiksel gösterim Şekil 4.2’de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.3 : Saptanan Eksikliklerin SIRE Bölümlerine Göre Dağılımı.**

SIRE Bölümleri	Sayı	Yüzde
0	9	0,4 (Not)
1	26	1,0
2	134	5,4
3	99	4,0
4	275	11,0
5	460	18,4
6	188	7,5
7	15	0,6
8	315	12,6
9	179	7,1
10	14	0,5
11	329	13,1
12	147	5,9
13	313	12,5
Toplam	2503	100,0



Şekil 4.2 : Saptanan Eksikliklerin SIRE Bölümlerine Göre Dağılımı.

#### 4.2.3 Yıllara göre denetim/bulgu sayısının frekans dağılımı ve değerlemesi

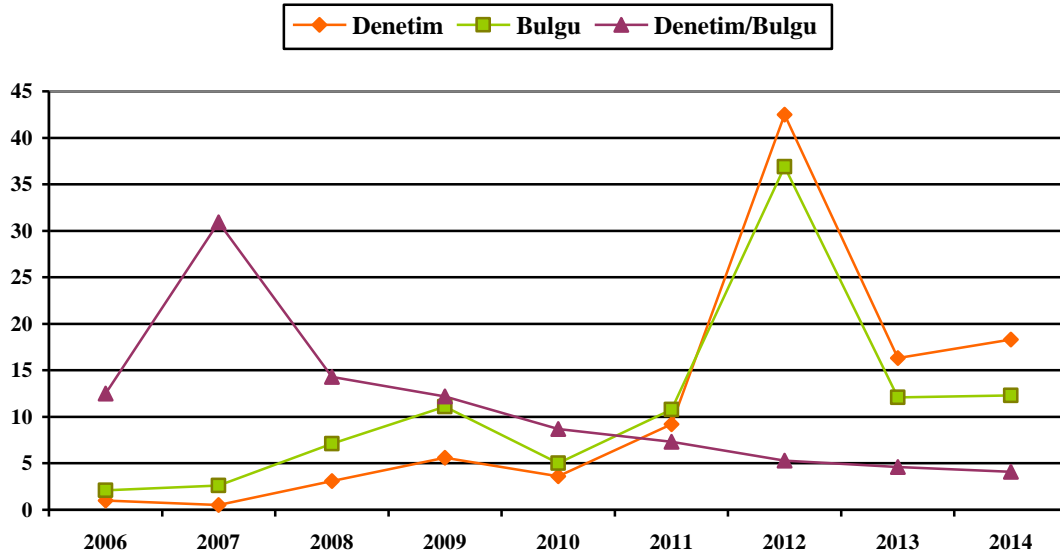
Yıllara göre denetim/bulgu sayısının dağılımı Çizelge 4.4’de verilmiştir. Bu kapsamda çalışma sonucu tespit edilen denetim/bulgu sayısı oranının %12,5’i 2006 yılında, %30,9’u 2007 yılında, %14,3’ü 2008 yılında, %12,2’si 2009 yılındadır. Ayrıca 2007 yılının en yüksek yüzdeyi, 2014 yılının en düşük yüzdeyi oluşturduğu görülmektedir. Yıllara göre tespit edilen ortalama denetim/bulgu sayısı 6,4’tür. Çizelge 4.4’deki bilgilere ait grafiksel gösterim Şekil 4.3’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.4 : Yıllara Göre Denetim/Bulgu Sayısı Dağılımı.

Yıl	Denetim Sayısı	Yüzde	Bulgu Sayısı	Yüzde	Denetim	
					Sayısı/Bulgu Sayısı	Yüzde
2006	4	1,0	52	2,1	13,0	12,5
2007	2	0,5	64	2,6	32,0	30,9
2008	12	3,1	178	7,1	14,8	14,3

Çizelge 4.4 (devam) : Yıllara Göre Denetim/Bulgu Sayısı Dağılımı.

Yıl	Denetim Sayısı	Yüzde	Bulgu Sayısı	Yüzde	Denetim Sayısı/Bulgu Sayısı	Yüzde
2009	22	5,6	279	11,1	12,7	12,2
2010	14	3,6	126	5,0	9,0	8,7
2011	36	9,2	271	10,8	7,5	7,3
2012	167	42,5	924	36,9	5,5	5,3
2013	64	16,3	302	12,1	4,7	4,6
2014	72	18,3	307	12,3	4,3	4,1
Toplam	393	100,0	2503	100,0	103,6	100,0



Şekil 4.3 : Yıllara Göre Denetim/Bulgu Yüzdesi Dağılımı.



#### 4.2.4 Yıllara ve bölümlere göre tespit edilen eksikliklerin frekans dağılımı ve değerlemesi

Yıllara ve bölgelere göre tespit edilen eksikliklerin dağılımı Çizelge 4.5’de verilmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışma sonucu;

- 2006 yılında en çok eksikliğin 5. bölüm (%25), 8. bölüm (%21,2) ve 11. bölümde (%17,3) olduğu, 1. bölüm ve 12. bölümde eksiklik tespit edilmediği,
- 2007 yılında en çok eksikliğin 8. bölüm (%28,1), 12. bölüm (%21,9) ve 6. Bölüm (%12,5) ile 11. bölümde (%12,5) olduğu, 1.bölüm, 7. bölüm ve 10. bölümde eksiklik tespit edilmediği,
- 2008 yılında en çok eksikliğin 5. bölüm (%23,6), 8. bölüm (%17,4) ve 11. bölümde (%15,7) olduğu, 1.bölüm ve 7. bölümde eksiklik tespit edilmediği,
- 2009 yılında en çok eksikliğin 5. bölüm (%25,4), 8. bölüm (%16,1) ve 11. bölümde (%15,1) olduğu, 7. bölümde eksiklik tespit edilmediği,
- 2010 yılında en çok eksikliğin 8. bölüm (%17,5), 5. bölüm (%16,7) ve 4. bölümde (%15,9) olduğu, 10. bölümde eksiklik tespit edilmediği,
- 2011 yılında en çok eksikliğin 13. bölüm (%27,7), 5. bölüm (%16,2), ve 11. bölümde (%10,3) olduğu, 10. bölümde eksiklik tespit edilmediği,
- 2012 yılında en çok eksikliğin 13. bölüm (%17,7), 5. bölüm (%16), ve 4. bölümde (%12,4), en az eksikliğin ise 7. bölüm (%0,8) ve 10. bölümde (%0,6) olduğu,
- 2013 yılında en çok eksikliğin 13. bölüm (%15,9), 5. bölüm (%13,6) ve 11. bölümde (%12,9) olduğu, 7. bölümde eksiklik tespit edilmediği,
- 2014 yılında en çok eksikliğin 5. bölüm (%24,8), 11. bölüm (%15) ve 8. bölümde (%12,7), en az eksikliğin ise 1. bölüm (%0,3) ve 4. bölümde (%0,7) olduğu görülmektedir.

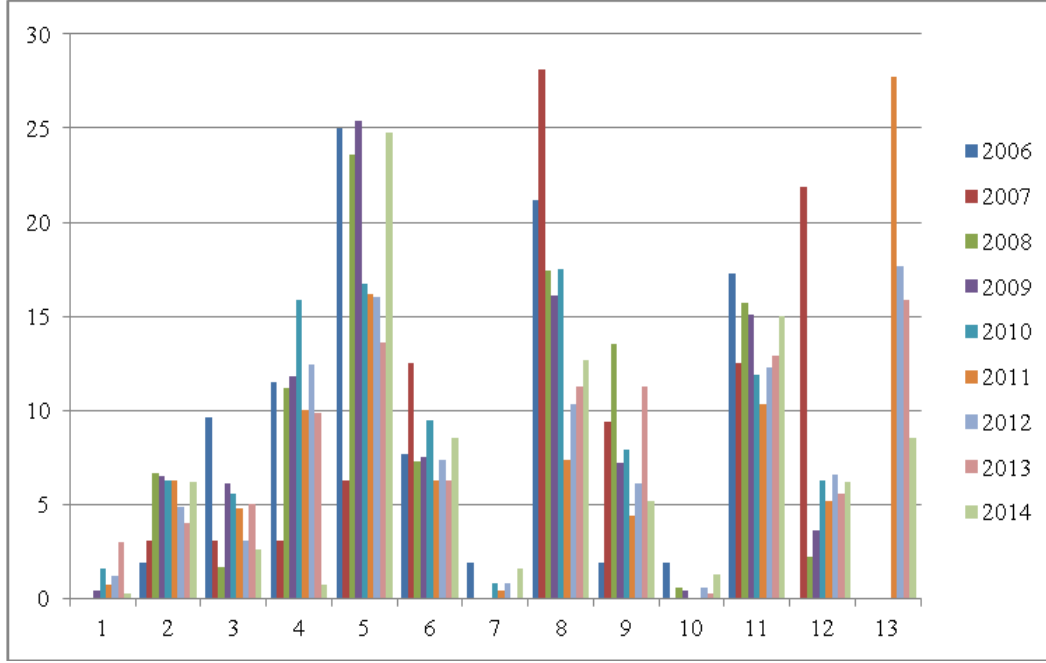
Çizelge 4.5’deki bilgilere ait grafiksel gösterim Şekil 4.4’de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.5 : Yıllara ve Bölümlere Göre Tespit Edilen Eksikliklerin Dağılımı.**

Eksiklik bölümü	Denetim Yılı ve Yüzdesi																		Toplam	Yüzde
	2006	%	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%		
0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,4	5	0,5	3	1,0	0	0,0	9	0,4
1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,4	2	1,6	2	0,7	11	1,2	9	3,0	1	0,3	26	1
2	1	1,9	2	3,1	12	6,7	18	6,5	8	6,3	17	6,3	45	4,9	12	4,0	19	6,2	134	5,4
3	5	9,6	2	3,1	3	1,7	17	6,1	7	5,6	13	4,8	29	3,1	15	5,0	8	2,6	99	4
4	6	11,5	2	3,1	20	11,2	33	11,8	20	15,9	27	10,0	115	12,4	30	9,9	2	0,7	275	11
5	13	25,0	4	6,3	42	23,6	71	25,4	21	16,7	44	16,2	148	16,0	41	13,6	76	24,8	460	18,4
6	4	7,7	8	12,5	13	7,3	21	7,5	12	9,5	17	6,3	68	7,4	19	6,3	26	8,5	188	7,5
7	1	1,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,8	1	0,4	7	0,8	0	0,0	5	1,6	15	0,6

**Çizelge 4.5 (devam) : Yıllara ve Bölümlere Göre Tespit Edilen Eksikliklerin Dağılımı.**

Eksiklik bölümü	Denetim Yılı ve Yüzdesi																			
	2006	%	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	Toplam	Yüzde
8	11	21,2	18	28,1	31	17,4	45	16,1	22	17,5	20	7,4	95	10,3	34	11,3	39	12,7	315	12,6
9	1	1,9	6	9,4	24	13,5	20	7,2	10	7,9	12	4,4	56	6,1	34	11,3	16	5,2	179	7,2
10	1	1,9	0	0,0	1	0,6	1	0,4	0	0,0	0	0,0	6	0,6	1	0,3	4	1,3	14	0,6
11	9	17,3	8	12,5	28	15,7	42	15,1	15	11,9	28	10,3	114	12,3	39	12,9	46	15,0	329	13,1
12	0	0,0	14	21,9	4	2,2	10	3,6	8	6,3	14	5,2	61	6,6	17	5,6	19	6,2	147	5,9
13	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	75	27,7	164	17,7	48	15,9	26	8,5	313	12,5
Toplam	52	100,0	64	100,0	178	100,0	279	100,0	126	100,0	271	100,0	924	100,0	302	100,0	307	100,0	2503	100



Şekil 4.4 : Yıllara ve Bölümlere Göre Tespit Edilen Eksikliklerin Dağılımı.

#### 4.2.5 Liman bölgesine göre bulgu/denetim sayısı frekans dağılımı ve değerlemesi

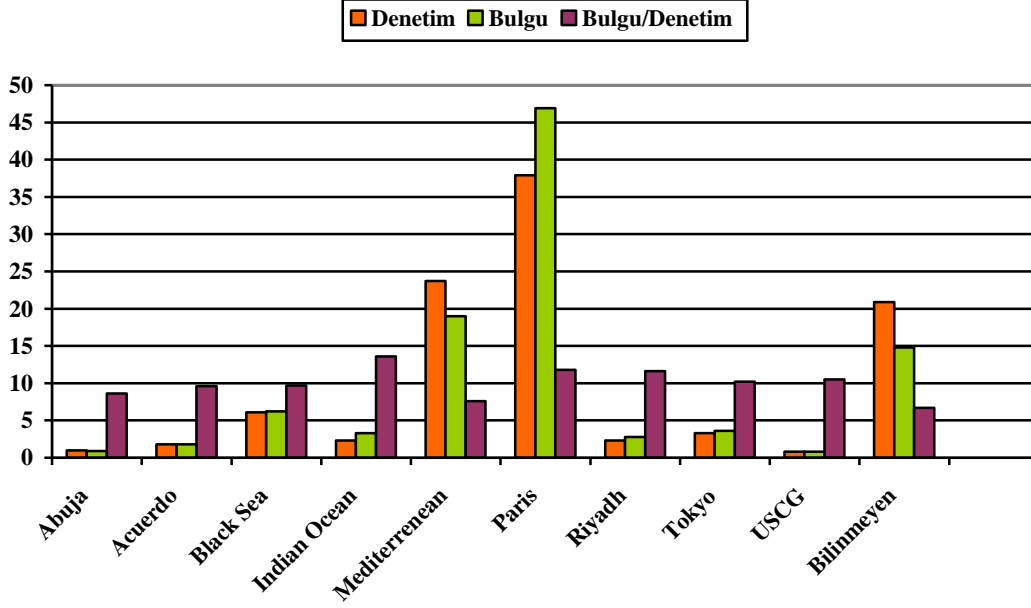
Liman bölgesine göre bulgu/denetim sayısının dağılımı Çizelge 4.6’da verilmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışma sonucu tespit edilen bulgu/denetim yüzdesinin %13,6’sı Indian Ocean MOU’da, %11,8’i Paris MOU’da, %11,6’sı Riyadh MOU’da, %10,2’si Tokyo MOU’da, %10,5’i USCG’dedir. Ayrıca Indian Ocean MOU’nun en yüksek yüzdeyi, Mediterranean MOU’nun en düşük yüzdeyi oluşturduğu görülmektedir. Bölgelere göre tespit edilen ortalama bulgu/denetim sayısı 6,4’dür. Çizelge 4.6’daki bilgilere ait grafiksel gösterim Şekil 4.5’de gösterilmiştir.

Çizelge 4.6 : Liman Bölgesine Göre Bulgu/Denetim Sayısı Dağılımı.

Limani Bölgesi	Denetim Sayısı	Yüzde	Bulgu Sayısı	Yüzde	Bulgu/Denetim Sayısı	Yüzde
Abuja	4	1,0	23	0,9	5,8	8,6
Acuerdo	7	1,8	45	1,8	6,4	9,6

**Çizelge 4.6 (devam) : Liman Bölgesine Göre Bulgu/Denetim Sayısı Dağılımı.**

<b>Liman Bölgesi</b>	<b>Denetim Sayısı</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Bulgu Sayısı</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Bulgu/ Denetim Sayısı</b>	<b>Yüzde</b>
Black Sea	24	6,1	155	6,2	6,5	9,7
Indian Ocean	9	2,3	82	3,3	9,1	13,6
Mediterranean	93	23,7	475	19,0	5,1	7,6
Paris	149	37,9	1173	46,9	7,9	11,8
Riyadh	9	2,3	70	2,8	7,8	11,6
Tokyo	13	3,3	89	3,6	6,8	10,2
USCG	3	0,8	21	0,8	7,0	10,5
Bilinmeyen	82	20,9	370	14,8	4,5	6,7
Toplam	393	100,0	2503	100,0	66,9	100,0



Şekil 4.5 : Liman Bölgesine Göre Bulgu/Denetim Yüzdesi Dağılımı.

#### 4.2.6 Denetçi firmalara göre bulgu/denetim sayısı frekans dağılımı ve değerlendirilmesi

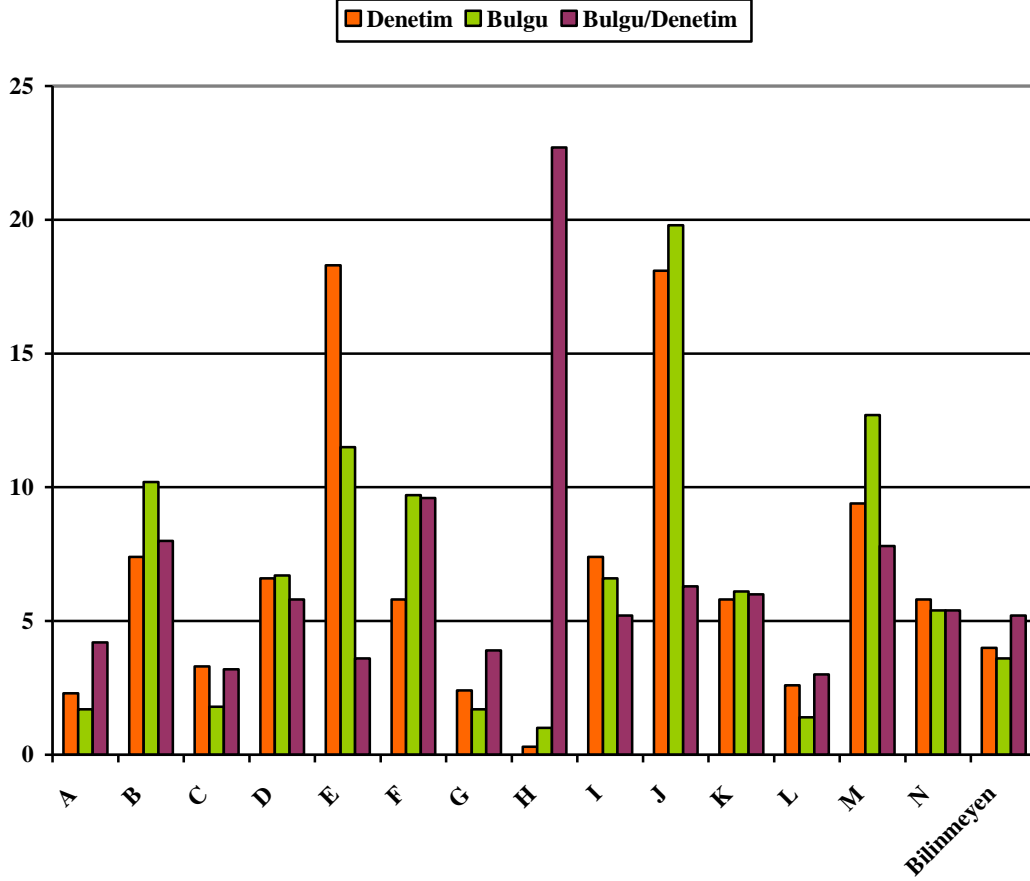
Denetçi firmalara göre bulgu/denetim sayısı dağılımı Çizelge 4.7’de verilmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışma sonucu tespit edilen bulgu/denetim yüzdesinin %8’i B firmasına, %9,6’sı F firmasına, %22,7’si H firmasına aittir. Ayrıca H firmasının en yüksek yüzdeyi, C firmasının en düşük yüzdeyi oluşturduğu görülmektedir. Denetçi firmalara göre tespit edilen ortalama bulgu/denetim sayısı 6,4’tür. Çizelge 4.7’deki bilgilere ait grafiksel gösterim Şekil 4.6’da gösterilmiştir.

Çizelge 4.7 : Denetçi Firmalara Göre Bulgu/Denetim Sayısı Dağılımı.

Denetçi Firma	Denetim Sayısı	Yüzde	Bulgu Sayısı	Yüzde	Bulgu/Denetim Sayısı	Yüzde
A	9	2,3	42	1,7	4,7	4,2
B	29	7,4	255	10,2	8,8	8,0
C	13	3,3	46	1,8	3,5	3,2

**Çizelge 4.7 (devam) : Denetçi Firmalara Göre Bulgu/Denetim Sayısı Dağılımı.**

<b>Denetçi Firma</b>	<b>Denetim Sayısı</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Bulgu Sayısı</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Bulgu/Denetim Sayısı</b>	<b>Yüzde</b>
D	26	6,6	167	6,7	6,4	5,8
E	72	18,3	288	11,5	4,0	3,6
F	23	5,8	244	9,7	10,6	9,6
G	10	2,4	43	1,7	4,3	3,9
H	1	0,3	25	1	25,0	22,7
I	29	7,4	166	6,6	5,7	5,2
J	71	18,1	494	19,8	7,0	6,3
K	23	5,8	153	6,1	6,7	6,0
L	11	2,6	36	1,4	3,3	3,0
M	37	9,4	317	12,7	8,6	7,8
N	23	5,8	136	5,4	5,9	5,4
Bilinmeyen	16	4	91	3,6	5,7	5,2
Toplam	393	100	2503	100	110,1	100



Şekil 4.6 : Denetçi Firmalara Göre Bulgu/Denetim Yüzdesi Dağılımı.

#### 4.2.7 Denetçi firmaların tespit ettiği eksikliklerinin bölümlere göre frekans dağılımı ve değerlendirilmesi

Denetçi firmaların tespit ettiği eksikliklerin bölümlere göre dağılımı Çizelge 4.8’de verilmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışma sonucu;

- A firmasının en fazla 11. bölümde (%28,6) eksiklik tespit ettiği, 1. bölüm, 3. bölüm, 7. bölüm ve 10. bölümde eksiklik tespit etmediği,
- B firmasının en fazla 5. bölümde (%19,2) eksiklik tespit ettiği, 7. bölümde eksiklik tespit etmediği,
- C firmasının en fazla 5. bölümde (%37) eksiklik tespit ettiği, 3. bölüm, 10. bölüm ve 13. bölümde eksiklik tespit etmediği,
- D firmasının en fazla 13. bölümde (%24,6) eksiklik tespit ettiği, 10. bölümde eksiklik tespit etmediği,



- E firmasının en fazla 13. bölümde (%21,5) en az 10. bölümde (%0,3) eksiklik tespit ettiği,
- F firmasının en fazla 5. bölümde (%20,5) eksiklik tespit ettiği, 7. bölümde eksiklik tespit etmediği,
- G firmasının en fazla 13. bölümde (%25,6) eksiklik tespit ettiği, 1. bölüm ve 10. bölümde eksiklik tespit etmediği,
- H firmasının en fazla 5. bölüm ve 13. bölümde (%32) eksiklik tespit ettiği, 1. bölüm, 2. bölüm, 4. bölüm, 7. bölüm, 9. bölüm, 12. bölüm ve 13. bölümde eksiklik tespit etmediği,
- I firmasının en fazla 13. bölümde (%21,1) eksiklik tespit ettiği, 10. bölümde eksiklik tespit etmediği,
- J firmasının en fazla 5. bölümde (%16,6) eksiklik tespit ettiği, 7. bölümde eksiklik tespit etmediği,
- K firmasının en fazla 5. bölümde (%20,3) eksiklik tespit ettiği, 1. bölümde eksiklik tespit etmediği,
- L firmasının en fazla 13. bölümde (%22,2) eksiklik tespit ettiği, 1. bölüm ve 7. bölümde eksiklik tespit etmediği,
- M firmasının en fazla 8. bölümde (%18,6) eksiklik tespit ettiği, 1. bölümde eksiklik tespit etmediği,
- N firmasının en fazla 5. bölümde (%22,1) eksiklik tespit ettiği, 7. bölümde eksiklik tespit etmediği belirlenmiştir.

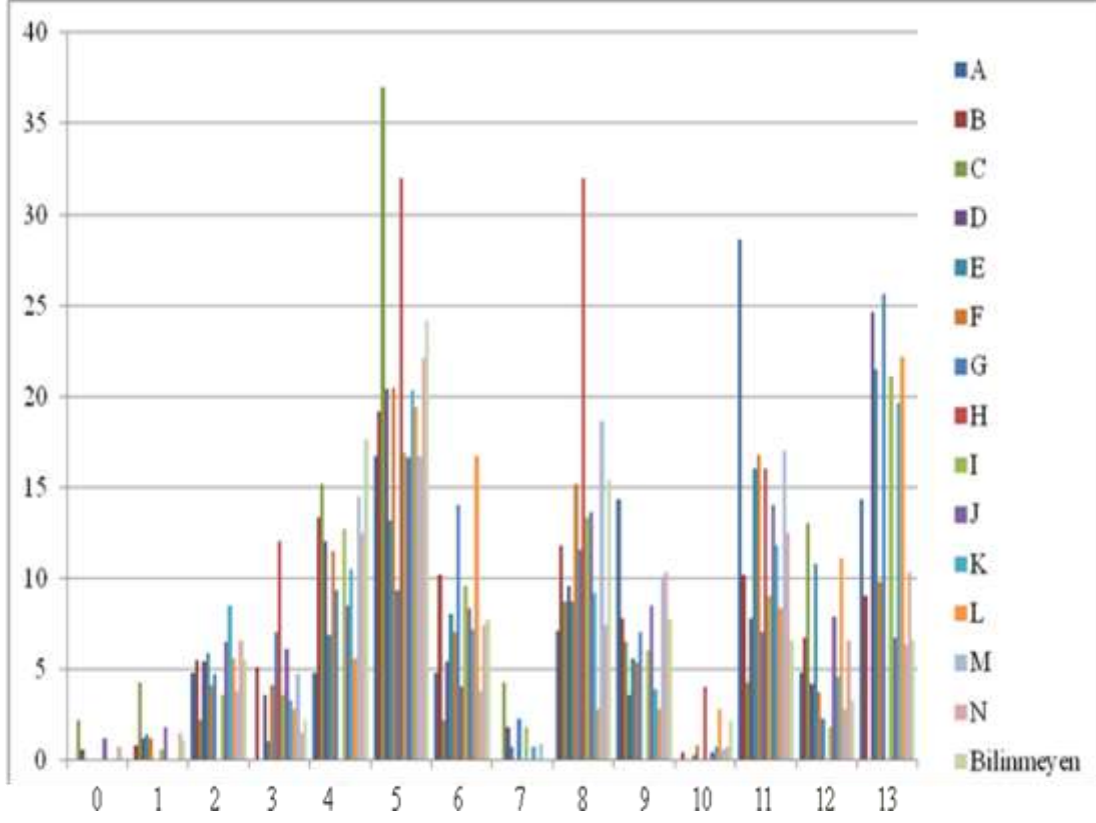
Çizelge 4.8'deki bilgilere ait grafiksel gösterim Şekil 4.7'de gösterilmiştir.

**Çizelge 4.8 : Denetçi Firmaların Tespit Ettiği Eksikliklerinin Bölümlere Göre Dağılımı.**

Denetçi Firma	Eksiklik Saptanan Bölümler ve Yüzdeleri																												
	0	%	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	6	%	7	%	8	%	9	%	10	%	11	%	12	%	13	%	Top
A	0	0	0	0	2	4,8	0	0	2	4,8	7	16, 7	2	4,8	0	0	3	7,1	6	14, 3	0	0	12	28,6	2	4,8	6	14,3	42
B	0	0	2	0,8	14	5,5	13	5,1	34	13, 3	49	19, 2	26	10, 2	0	0	30	11,8	20	7, 8	1	0,4	26	10,2	17	6,7	23	9,0	255
C	1	2,2	2	4,3	1	2,2	0	0	7	15, 2	17	37, 0	1	2,2	2	4,3	4	8,7	3	6, 5	0	0	2	4,3	6	13,0	0	0	46
D	1	0,6	2	1,2	9	5,4	6	3,6	20	12, 0	34	20, 4	9	5,4	3	1,8	16	9,6	6	3, 6	0	0	13	7,8	7	4,2	41	24,6	167
E	0	0	4	1,4	17	5,9	3	1,0	20	6,9	38	13, 2	23	8,0	2	0,7	25	8,7	16	5, 6	1	0,3	46	16,0	31	10,8	62	21,5	288
F	0	0	3	1,2	10	4,1	10	4,1	28	11, 5	50	20, 5	17	7,0	0	0	37	15,2	13	5, 3	2	0,8	41	16,8	9	3,7	24	9,8	244
G	0	0	0	0	2	4,7	3	7,0	4	9,3	4	9,3	6	14, 0	1	2,3	5	11,6	3	7, 0	0	0	3	7,0	1	2,3	11	25,6	43
H	0	0	0	0	0	0	3	12, 0	0	0	8	32, 0	1	4,0	0	0	8	32,0	0	0	1	4,0	4	16,0	0	0	0	0	25

**Çizelge 4.8 (devam) : Denetçi Firmaların Tespit Ettiği Eksikliklerinin Bölümlere Göre Dağılımı.**

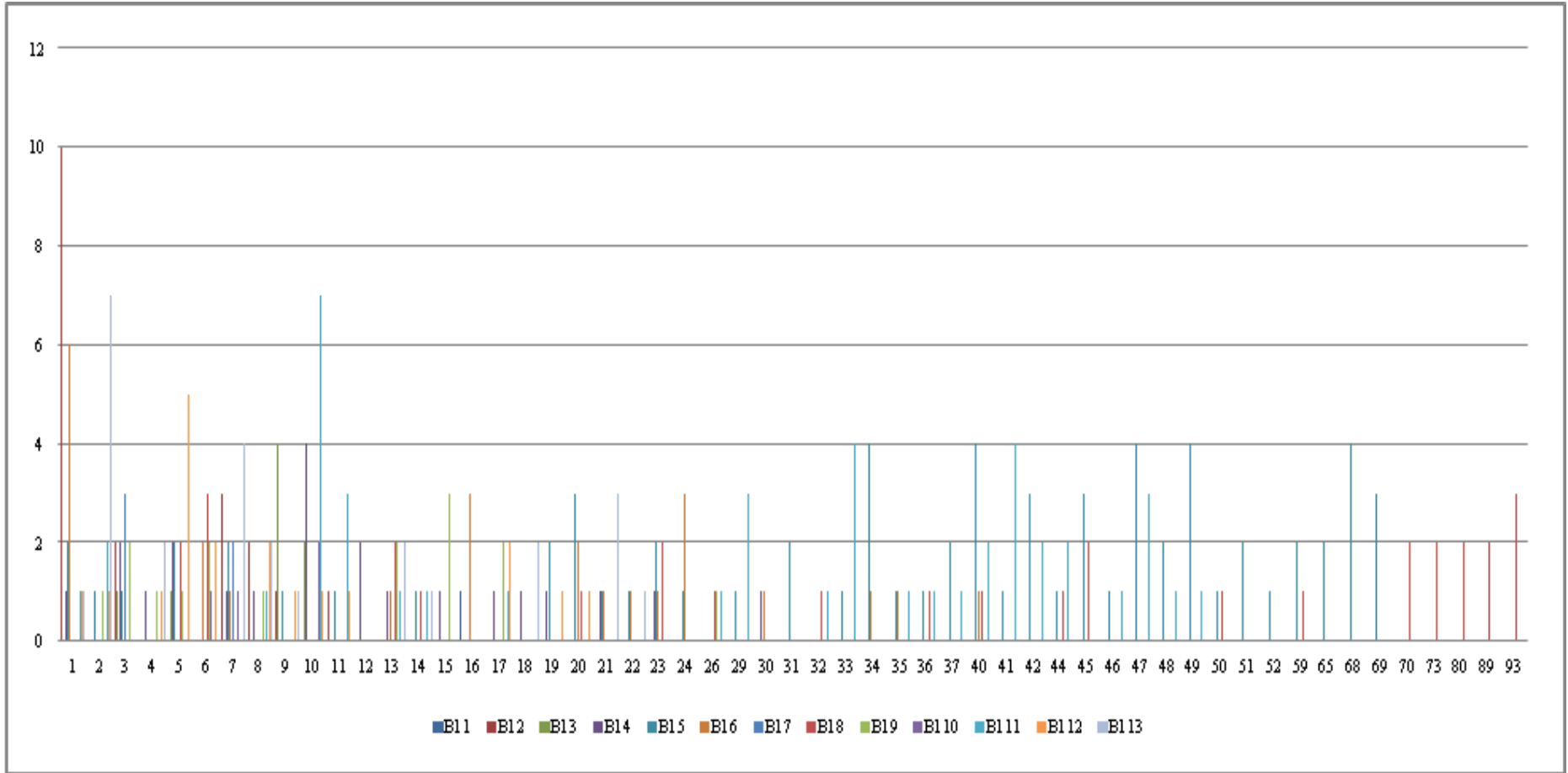
Denetçi Firma	Eksiklik Saptanan Bölümler ve Yüzdeleri																												
	0	%	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	6	%	7	%	8	%	9	%	10	%	11	%	12	%	13	%	Top
I	0	0	1	0,6	6	3,6	6	3,6	21	12,7	28	16,9	16	9,6	3	1,8	22	13,3	10	6,0	0	0	15	9,0	3	1,8	35	21,1	166
J	6	1,2	9	1,8	32	6,5	30	6,1	42	8,5	82	16,6	41	8,3	0	0	67	13,6	42	8,5	2	0,4	69	14,0	39	7,9	33	6,7	494
K	0	0	0	0	13	8,5	5	3,3	16	10,5	31	20,3	11	7,2	1	0,7	14	9,2	6	3,9	1	0,7	18	11,8	7	4,6	30	19,6	153
L	0	0	0	0	2	5,6	1	2,8	2	5,6	7	19,4	6	16,7	0	0	1	2,8	1	2,8	1	2,8	3	8,3	4	11,1	8	22,2	36
M	0	0	0	0	12	3,8	15	4,7	46	14,5	53	16,7	12	3,8	3	0,9	59	18,6	32	10,1	2	0,6	54	17,0	9	2,8	20	6,3	317
N	1	0,7	2	1,5	9	6,6	2	1,5	17	12,5	30	22,1	10	7,4	0	0	10	7,4	14	10,3	1	0,7	17	12,5	9	6,6	14	10,3	136
Blmyn	0	0	1	1,1	5	5,5	2	2,2	16	17,6	22	24,2	7	7,7	0	0	14	15,4	7	7,7	2	2,2	6	6,6	3	3,3	6	6,6	91
Toplam	9	0,4	26	1,0	134	5,4	99	4,0	275	11,0	460	18,4	188	7,5	15	0,6	315	12,6	179	7,2	14	0,6	329	13,1	147	5,9	313	12,5	2503



Şekil 4.7 : Denetçi Firmaların Tespit Ettiği Eksikliklerinin Bölümlere Göre Dağılımı.

#### 4.2.8 Bölümlere göre eksikliklerin en çok olduğu maddelerin frekans dağılımı ve değerlemesi (VIQ 6 2014 Edition)

2014 yılının Mart ayında yürürlüğe giren VIQ 6 kapsamında bölümlere göre eksikliklerin en çok olduğu maddeler EK-A'da olduğu gibidir. Çizelge A.1'deki bilgilere ait grafiksel gösterim Şekil 4.8'de gösterilmiştir.



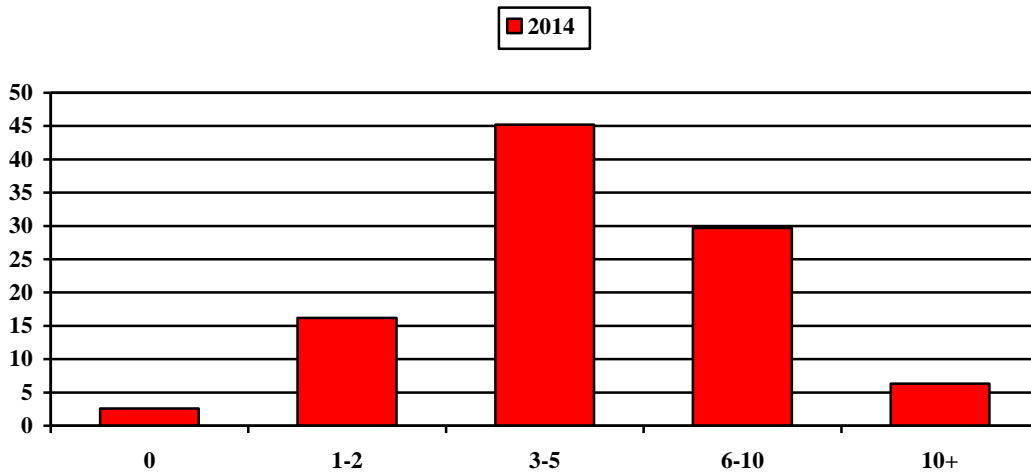
**Şekil 4.8 :** Bölümlere Göre Eksikliklerin En Çok Olduğu Maddelerin Dağılımı (VIQ 6 2014 Edition).

#### 4.2.9 2012-2014 yılındaki denetimlerde tespit edilen eksikliklerin sayısının frekans dağılımı ve değerlemesi

2012-2014 yılları arasındaki denetimlerdeki eksikliklerin sayısının dağılımı Çizelge 4.9'da verilmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışma sonucu tespit edilen eksikliklerin %45,2'si 3-5, %29,7'si 6-10 eksiklik arasındadır. Denetimlerin %2,6'sında eksiklik tespit edilmemiştir. Çizelge 4.9'daki bilgilere ait grafiksel gösterim Şekil 4.9'da gösterilmiştir.

**Çizelge 4.9** : 2012-2014 Yılları Arasındaki Denetimlerde Tespit Edilen Eksikliklerin Yüzdesinin Dağılımı.

2012-2014		
Eksiklik Sayısı	Denetim Sayısı	(%)
0	8	2,6
1-2	49	16,2
3-5	137	45,2
6-10	90	29,7
10+	19	6,3
<b>Toplam</b>	<b>303</b>	<b>100,0</b>



**Şekil 4.9** : 2012-2014 Yılları Arasındaki Denetimlerde Tespit Edilen Eksikliklerin Yüzdesinin Dağılımı.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada hazırlanan soru formu ile 2006-2014 yılları arasında 16 Türk şirketine 14 farklı firma tarafından yapılan SIRE denetimleri incelenmiş, gemi emniyetine etki eden eksiklikler belirlenerek yıllara, bölgelere, firmalara göre olan farklılıklar ve Türk şirketlerinin denetimler kapsamındaki farkındalığı ortaya konulmuştur.

Yapılan analizler neticesinde;

- 1, 10 ve 13 numaralı firmaların en çok denetlenen ve buna bağlı olarak en çok eksikliğin bulunduğu firmalar olduğu tespit edilmiştir. Buna karşılık bulgu/denetim sayısının yani denetim başına en fazla eksikliğin 3 ve 13 numaralı firmalarda olduğu, en az eksikliğin ise 15 numaralı firmaya ait olduğu görülmektedir. Diğer firmaların ise genel itibariyle birbirine yakın oranlara sahip olduğu söylenebilmektedir. Bu kapsamda 3 numaralı firmanın diğer tüm firmalara oranla daha az denetime girmesi, dolayısıyla denetim başı tespit edilen 13,5 eksikliğin yüksek bir rakam olmasının firmanın veya o denetimlere giren gemi personelinin tecrübesizliğine bağlı olduğu düşünülebilir. Ancak 13 numaralı firmanın diğer en çok denetlenen ve en çok eksikliği olan firmalar olan 1 ve 10 numaralı firmalardan da pozitif yönde ayrılarak daha fazla denetim eksiklik oranında olması firmanın gerek personel gerekse de gemilerin teknik özellikleri kapsamında daha titiz davranması ve bu yönde iyileştirici tedbirleri almasının uygun olacağı değerlendirilmektedir.

- Eksikliklerin en çok 5. bölüm-Emniyet Yönetimi-(%18,4), 11. bölüm-Makine ve Dümen Sistemi-(%13,1) ve 8. bölümde-Petrol, Kimyasal, LPG ve LNG-(%12,6), olduğu tespit edilmiştir. Bunun sebebinin bu bölümlere ait maddelerin daha fazla olmasına (5.bölüm-73 madde, 8. bölüm-Petrol/159, Kimyasal/96, LPG/128, LNG/126 madde, 11. bölüm-56 madde) ek olarak bahse konu bölümlerin diğer bölümlere nazaran gemi ve personel güvenliği ile emniyetine daha fazla doğrudan etkisi bulunmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Buna karşılık 10. bölümün-

Haberleşme-(%0,5) ve 7. bölümün de-Tekne Durumu-(%0,6) en az eksikliğin tespit edildiği bölümler olarak göze çarptığı görülmektedir. Her iki bölümde ait maddelerin az olması (7. bölüm-7 madde, 10. bölüm-15 madde) ve bu bölümlere ait özellikle malzeme/araçların bozulma/olmama durumunun daha az rastlanır bir durum olmasından dolayı böyle bir sonuca ulaşılmış olduğu değerlendirilmektedir. Ayrıca yapılan denetimlerin %0,4'ünde ise herhangi bir eksiklik tespit edilmemiştir.

- Yıllara göre denetim/bulgu sayısının belirlenmesi kapsamında denetim veya bulgu sayısındaki farklılar nedeniyle daha sağlıklı bir yorum yapabilmek adına her iki durumdan yararlanarak denetim sayısı/bulgu sayısına bakmanın daha anlamlı olacağı değerlendirilmektedir. Böylece yıllara göre denetim başına yazılan eksiklik sayısı belirlenmiş olacak ve yıllara göre denetimlerin icra tarzıyla ilgili bir bilgi sahibi olunacaktır. Bu kapsamda denetim başına eksiklik oranının yıllar içinde azalma eğiliminde olduğu, bu durum ise bizi firmaların denetimleri daha ciddi alıp hazırlıklarını buna göre yaptığı sonucuna ulaştırabilir.

- Yıllara ve bölümlere göre tespit edilen eksikliklerle ilgili yapılan çalışma kapsamında;

\* 2007 yılı hariç her yıl en çok kritik edilen bölümlerden olan 5. bölümün (Emniyet Yönetimi) 2010'dan itibaren eksiklik yüzdesinin düştüğü, bu kapsamda düzeltici önlemlerin alınmış olabileceği, ancak 2014 yılındaki artışın ise devamlı olup olmayacağının müteakip yıllarda ortaya çıkabileceği,

\* 2011 yılına kadar eksiklik oranının %16,1'in altına düşmediği, sonraki yıllarda en fazla %12,7'ye kadar çıktığı 8. Bölüm (Petrol, Kimyasal, LPG ve LNG) ile ilgili firmalar tarafından düzeltici tedbirlerin alındığı,

\* 11. bölümün (Makine ve Dümen Sistemi) 2006-2014 arasında %17,3-10,3 bandında inişli-çıkışlı bir grafik çizdiği,

\* 13. bölümün (Buz Operasyonları) 2011 yılından itibaren VIQ'da yer alması nedeniyle 2011'den itibaren kritik edilmeye başlandığı, firmalar tarafından gerekli tedbirlerin alınmasıyla her yıl eksiklik yüzdesinin düşerek %27,7'den %8,5'e kadar gerilediği değerlendirilmektedir.

- Liman bölgelerine göre en çok denetimin Paris MOU (%37,8) ve Mediterranean MOU'da (%23,5) yapıldığı tespit edilmiştir. En az denetim ise USCG (%0,8) ve Abuja MOU (%1) bölgelerinde olmuştur. Bu husus Türk gemilerinin seyir



faaliyetleri (gittiği/geldiği liman, ticaret yapılan bölgeler vb.) hakkında genel bir hat çizmememize yardımcı olabilir. Bölgelere göre eksiklik oranına bakınca en çok eksiklik denetim sayılarına bağlı olarak Paris MOU (%46,9) ve Mediterranean MOU'da (%19) görülmüştür. Yukarıdaki iki durumdan yola çıkarak bölgelere göre bulgu sayısı/denetim sayısına bakarsak bölgeleri kıyaslama olanağına daha fazla sahip olunabilir. Bu kapsamda bu oran Indian MOU'da (%13,6) en yüksek, Mediterranean MOU'da (%7,7) ise en düşük düzeydedir. Bu durum bize Indian MOU'da denetimlerin daha sıkı yapıldığı ya da bu bölgelere gelen gemilerin nispeten daha bakımsız/kötü olduğu hakkında fikir verebilir. Diğer bölgelerin oranları arasında ise ciddi farklılıkların olmaması denetimlerin genel hatlarıyla belirli bir standartta yapıldığı, kişilere ve bölgelere ciddi bir şekilde bağlı olmadığı hakkında bize bilgi vermektedir.

- En çok denetimi E firması (%18,3) ve J firması (%18,1) yaparken en az denetimi ise H firması (%0,3) ve G firması (%2,4) yapmıştır. Denetçi firmalar tarafından icra edilen denetimlerde eksikliklerin %19,8'i J firması ve %12,7'si M firması tarafından tespit edilmiştir. Denetçi firmalarla ilgili bulgu sayısı/denetim yüzdesine baktığımız zaman H firması (%22,7), F firması (%9,6), B firması (%8) ve M firması (%7,8) en çok eksiklik tespit eden firmalar olurken en düşük olarak ise L firması (%3) belirlenmiştir. Bu kapsamda H firmasını sadece bir denetimde bu orana ulaştığı için göz ardı edersek F, B ve M firmalarının denetimleri daha sıkı icra ettiğini, diğer firmaların arasında ise ciddi bir fark olmadığı söylenebilir.

- Denetçi firmaların tespit ettiği eksikliklerinin bölümlere göre dağılımı ile ilgili yapılan çalışma kapsamında;

\* A firmasının en fazla eksikliği 11. bölüm (%28,6), 5. bölüm (%16,7), 9. bölüm ve 13. bölümde (%14,3) tespit ettiği,

\* B firmasının en fazla eksikliği 5. bölüm (%19,2), 4. bölüm (%13,3) ve 8. bölümde (%11,8) tespit ettiği,

\* C firmasının en fazla eksikliği 5. bölüm (%37), 4. bölüm (%15,2) ve 12. bölümde (%13) tespit ettiği,

\* D firmasının en fazla eksikliği 13. bölüm (%24,6), 5. bölüm (%20,4) ve 4. bölümde (%12) tespit ettiği,

\* E firmasının en fazla eksikliği 13. bölüm (%21,5), 11. bölüm (%16) ve 5. bölümde (%13,2) tespit ettiği,

\* F firmasının en fazla eksikliği 5. bölüm (%20,5), 11. bölüm (%16,8) ve 8. bölümde (%15,2) tespit ettiği,

\* G firmasının en fazla eksikliği 13. bölüm (%25,6), 6. bölüm (%14) ve 8. bölümde (%11,6) tespit ettiği,

\* H firmasının en fazla eksikliği 5. bölüm (%32), 8. bölüm (%32) ve 11. bölümde (%16) tespit ettiği,

\* I firmasının en fazla eksikliği 13. bölüm (%21,1), 5. bölüm (%16,9) ve 8. bölümde (%13,3) tespit ettiği,

\* J firmasının en fazla eksikliği 5. bölüm (%16,6), 11. bölüm (%14) ve 8. bölümde (%13,6) tespit ettiği,

\* K firmasının en fazla eksikliği 5. bölüm (%20,3), 13. bölüm (%19,6) ve 11. bölümde (%11,8) tespit ettiği,

\* L firmasının en fazla eksikliği 13. bölüm (%22,2), 5. bölüm (%19,4) ve 6. bölümde (%16,7) tespit ettiği,

\* M firmasının en fazla eksikliği 8. bölüm (%18,6), 11. bölüm (%17) ve 5. bölümde (%16,7) tespit ettiği,

\* N firmasının en fazla eksikliği 5. bölüm (%22,1), 11. bölüm ve 4. bölümde (%12,5) tespit ettiği görülmüştür.

Bu kapsamda 5. bölümün bir firma hariç (G firması) diğer tüm firmalar tarafından en çok eksikliğin bulunduğu ilk üç bölümden biri olduğu (genel toplamı %18,4), diğer en çok eksiklik olan bölümlerin ise 11. bölüm (%13,1) ve 8. bölüm (%12,6) olduğu görülmüştür.

- 2012-2014 yılları arasında yapılan denetimlerdeki eksiklik sayısının neredeyse yarıya yakınının 3-5 adet eksiklik sayısından oluştuğu, bunun ise 2006-2014 yılları arasındaki denetim başı tespit edilen eksiklik sayısı olan 6,4'den düşük olduğu, ancak 2012-2014 yılları arasındaki denetim başına eksiklik sayısı olan 5,1 ve denetim başına eksiklik oranının yıllar içinde azalma eğiliminde olduğu ile ilgili çıkarımımızla uyduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak genel itibariyle bir değerlendirme yapmak gerekirse (elde edilen veriler kapsamına en yüksek ve en düşük sayı/oranı gözardı edersek);

- Denetlenen firmaların denetim başına bulgu oranının birbirlerine yakın olduğu,

- Denetimlerde saptanan eksikliklerin;

\* Genel çerçevede en çok 5, 8 ve 11. bölümlerde yoğunlaştığı,

\* Yıllara göre durumun da benzer olduğu (2007'de 5. bölüm, 2010'da 11. bölüm, 2011'de 8. bölüm, 2012'de 8.ve 11. bölüm, 2014'de 8. bölüm ilk üç basamakta yer alamamış, diğer yıllar ilk üç basamak 5.,8. ve 11. bölümler arasında kalmıştır.), ancak son yıllarda yüzdesel olarak düşmesine rağmen 13. bölüme ait toplam eksiklik sayısının yüksek olduğu,

\* Denetçi firmalar tarafından ise yapılan kritiklerin 5., 8. ve 11. bölümlerde yoğunlaştığı, ancak yukarıdaki hususa benzer şekilde 13. bölüme ait kritiklerin de fazla olduğu,

- Denetim başına bulgu oranının yıllara bağlı olarak azaldığı, bu durumun ise denetimlere hazırlıkların başarılı şekilde icra edildiği ve firmalarda bir denetim bilincinin oluştuğu,

- Bölgelere göre elde edilen denetim başına bulgu oranının birbirlerine yakın olduğu,

- 2012-2014 yılları arasında firmaların denetimlerde ortalama 3-5 adet arasında eksiklikle karşılaştığı tespit edilmiştir.

Yukarıda belirtilen hususlar kapsamında firmalar tarafından daha az eksiklik daha fazla başarı sağlanması için,

- Denetimlerin sadece eksikliklerin belirlendiği bir kontrol mekanizmasından ibaret olmadığı vurgulanmalı, buradaki hususların can, mal ve çevre güvenliği ile ilgili olduğunun altı çizilmeli ve bunun devamlılık arz eden bir durum olduğu belirtilerek denetim bilinci oluşturulmalı,

- Denetimler kapsamında özellikle 5., 8., 11. ve 13. bölümlere daha fazla dikkat edilmesi sağlanmalıdır.



## KAYNAKLAR

- Annual Report 2014**, (2014), alındığı tarih : 07.02.2014, <http://www.ocimf.org>.
- Berman, J., Bernstein, P., Julian, B., Maxwell, E., McLellan, S., Schiffries, C.**, (1991) Legislation and Regulation, The First Conference on Computers, Freedom & Privacy, 27 March 1991, p.109-124
- Branch, A.E.**, (1988) Economics of Shipping Practice and Management, Chapman and Hall, Second Edition, p.42.
- Chemical Distribution Institute 2014 Year Book**, (2014), alındığı tarih : 07.02.2014, <http://www.cdi.org.uk>.
- Eyigün, Ö.**, (2013), Liman Devleti Kontrolü (PSC) Rejimlerinde Kullanılan Hedefleme Sistemlerinin Analizi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Deniz Ulaştırma Mühendisliği Ana Bilim Dalı.
- Fan, L., Luo, M., Yin, J.**, (2014) Flag Choice and Port State Control Inspections-Empirical Evidence Using a Simultaneous Model, Transport Policy, Vol. 35, p.350-357.
- Knapp, S., Franses, P.H.**, (2010) Comprehensive Review of the Maritime Safety Regimes: Present Status and Recommendations for Improvements, Transport Reviews, Vol. 30, No. 2, p.241–270.
- Koçak, İ.H.**, (2012) Dünyada ve Türkiye’de Ekonomik Gelişmeler ve Deniz Ticaretine Yansımaları, T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü, ISBN: 978-975-493-047-4.
- Okur, D.A.** (2008). Gemi Kaynaklı Deniz Kirliliğinin Önlenmesinde Değişen Yetki Dengeleri Bağlamında Liman Devleti Yetkisinin Artan Önemi ve Liman Devleti Denetimi, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hukuk Anabilim Dalı.
- Özçayır, Z.O.**, (2001) Port State Control, The Impact of Caspian Oil and Gas Development On Turkey and Challenges Facing The Turkish Straits Conferences, Istanbul, Turkey, 9 November 2001.
- Pamborides, G.P.**, (1999), International Shipping Law: Legislation and Enforcement, p.76.
- Powers, M.**, (2008), Vetting-Selected Legal Aspectsof the Vessel Selection Process With Special Focus on Seaworthiness, Duty of Care and Charter Party Vetting Clauses, Master Thesis, University of Lund, Faculty of Law.
- SIRE Factsheet 2015**, (2015), alındığı tarih : 07.02.2014, <http://www.ocimf.org>.
- Ship Inspection Report (SIRE) Programme**, (2014), alındığı tarih : 07.02.2014, <http://www.ocimf.org>.

- Snaith, H.N.**, (2011), Inspection Vetting & Screening, Paris MoU PSC Familiarisation Course (Part 2), April 2011 <<http://www.intertanko.com/upload/SnaithHaguePart2Vetting.pdf>> alındığı tarih : 07.02.2015.
- UNCTAD**, (2014), Review of Maritime Transport, United Nations Publications, New York and Geneva)
- Ustaoglu, B.S., Yalcin, C.**, (2007), Bayrak Devleti ve Liman Devleti-1, 28.06.2007, <<http://www.denizhaber.com.tr/bayrak-devleti-ve-liman-devleti-1-haber-8804.htm>> alındığı tarih : 19.04.2015.
- Yavuz, S.**, (2003), Dünyada Liman Devleti Denetimi ve İlgili Türk Mevzuatının AB Müktesabı ile Uyumlaştırılması İçin Gerekli Düzenlemeler, Uzmanlık Tezi, DPT Yayın No: 2667.
- Url-1** <[http://www.un.org/depts/los/convention\\_agreements/texts/unclos/closindx.htm](http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/closindx.htm)> alındığı tarih : 24.04.2015.
- Url-2** <[http://www.imo.org/blast/mainframe.asp?topic\\_id=156](http://www.imo.org/blast/mainframe.asp?topic_id=156)> alındığı tarih : 04.02.2015.
- Url-3** <<http://www.imo.org/OurWork/Safety/Implementation/Pages/PortStateControl.aspx>> alındığı tarih : 04.02.2015.
- Url-4** <[http://en.wikipedia.org/wiki/Port\\_State\\_Control](http://en.wikipedia.org/wiki/Port_State_Control)> alındığı tarih : 06.02.2015.
- Url-5** <<http://www.parismou.org/about-us/organisation>> alındığı tarih : 18.04.2015.
- Url-6** <[http://www.tokyo-mou.org/organization/contact\\_us.php](http://www.tokyo-mou.org/organization/contact_us.php)> alındığı tarih : 18.04.2015.
- Url-7** <<http://www.acuerdolatino.int.ar/ciala/index.php>> alındığı tarih : 18.04.2015.
- Url-8** <<http://www.caribbeanmou.org/aboutus.php>> alındığı tarih : 18.04.2015.
- Url-9** <<http://www.abujamou.org/index.php?pid=63d7s92j239sds7dh>> alındığı tarih: 18.04.2015.
- Url-10** <<http://www.bsmou.org/about/>> alındığı tarih : 18.04.2015.
- Url-11** <<http://www.medmou.org>> alındığı tarih : 18.04.2015.
- Url-12** <<http://www.iomou.org>> alındığı tarih : 18.04.2015.
- Url-13** <<http://www.riyadh-mou.org/#>> alındığı tarih : 18.04.2015.
- Url-14** <<http://www.cdi.org.uk/Inspectors.aspx>>, alındığı tarih : 07.02.2015.
- Url-15** <<http://ocimf.org/organisation/members/>> alındığı tarih : 07.02.2015.

## **EKLER**

**EK A:** Bölümlere Göre Eksikliklerin En Çok Olduğu Maddelerin Dağılımı (VIQ 6 2014 Edition).

## EK A

### Çizelge A.1 : Bölümlere Göre Eksikliklerin En Çok Olduğu Maddelerin Dağılımı (VIQ 6 2014 Edition).

Bölüm No	Madde No	Konu
Bölüm 1 (Not)	-	-
	Madde 1	Aşağıda listelenen sertifikalar (uygulanabilir olanlar) geçerli midir ve yıllık ile ara sörveyler istenilen zaman aralığında yapılmış mıdır?
Bölüm 2 (Not)	Madde 7	Klas sörvey raporları gerektiği şekilde dosyalanmış mıdır?
	Madde 3	Operatörün prosedür manuelleri ISM Code isterleri ile uyumlu mudur?
	Madde 8	Gemide klas kuruluşunun herhangi bir şartı, önemli tavsiyesi, memorandası veya notu var mıdır?
	Madde 9	Denetim zamanı gemide bulunacak zabitlerle ilgili bilgilere havi “Zabit Matriksi” SIRE internet sitesinde doğru bir şekilde ilan edilmiş midir?
Bölüm 3 (Not)	Madde 10	Kargo transferleri için acil durumlarda sorumluluğu olan ve ihtisas eğitimi sertifikasına sahip zabitlerin sertifikaları taşınan kargonun tipine uygun mudur?



**Çizelge A.1 (devam) : Bölümlere Göre Eksikliklerin En Çok Olduğu Maddelerin Dağılımı (VIQ 6 2014 Edition).**

<b>Bölüm No</b>	<b>Madde No</b>	<b>Konu</b>
	Madde 10	Seyir aletleri geminin tipine uygun ve iyi durumda mıdır?
	Madde 3	Köprüüstü ve makina jurnalleri doğru doldurulmuş ve hem denizde hem de kılavuzluk esnasındaki tüm seyir faaliyetlerindeki uygun kayıtlar tutulmuş mudur?
Bölüm 4	Madde 5	Köprüüstü ekipmanlarının testleri ile ilgili prosedürler limana giriş ve ayrılıştan önce uygulanmış mıdır?
	Madde 12	Köprüüstü Seyir Saati Alarmı (BNWAS) gemide bulunmakta ve geminin seyri esnasında kullanılmakta mıdır?
	Madde 40	Cansalları ekipmanları suya indirme mekanizması dahil iyi durumda mıdır?
	Madde 47	Suya dalış giysisi iyi durumda mıdır?
Bölüm 5	Madde 49	Hayat kurtarma aksesuarlarının muhafaza yerleri IMO sembolleri ile işaretlenmiş midir?
	Madde 34	Gaz kaynak ekipmanı iyi durumda mıdır?
	Madde 68	Yaşam yerlerine ait iskeleler, koridorlar ve pilot iskeleleri iyi durumda mıdır?

**Çizelge A.1 (devam) : Bölümlere Göre Eksikliklerin En Çok Olduğu Maddelerin Dağılımı (VIQ 6 2014 Edition).**

<b>Bölüm No</b>	<b>Madde No</b>	<b>Konu</b>
	Madde 1	Makina Dairesi (Bölüm I) ve Kargo (Bölüm II) Yağ Kayıt Defterleri (ORBs) düzgün bir şekilde doldurulmuş mudur?
	Madde 16	Gemide bölme, valf veya boru devresi kaynaklı kirliliğe neden olabilecek gözle görülebilir bir sızıntı mevcut mudur?
Bölüm 6	Madde 24	Hidrolik ve diğer güverte makinalarının çevresinde uygun bir muhafaza var mıdır?
	Madde 6	Onaylanmış MARPOL, Gemide Petrol Kirlenmesi Acil Planı (SOPEP) veya Gemide Deniz Kirliliği Acil Planı (SMPEP) var mıdır?
	Madde 2	Sentine ve tortu tankları IOPP sertifikasının Form A veya Form B'sine göre dizayn edilmiş ve bunlar Yağ Kayıt Defteri Bölüm I'de listelenmiş midir?
	Madde 3	Güvertenin ayrıntılı incelemeyi gerektirebilecek gözle görülebilir eksikliği mevcut mudur?
Bölüm 7	Madde 7	Gemi personeli tarafından düzenli olarak yapılan kargo ve ballast tankları, boş mahaller ve bölmelerin denetimlerinin prosedürleri var mıdır ve bu kayıtlar muhafaza edilmekte midir?

**Çizelge A.1 (devam) : Bölümlere Göre Eksikliklerin En Çok Olduğu Maddelerin Dağılımı (VIQ 6 2014 Edition).**

<b>Bölüm No</b>	<b>Madde No</b>	<b>Konu</b>
Bölüm 8 (Petrol)	Madde 6	Kayıtlar yükleme bilgisayarının operasyonel doğruluğunun düzenli olarak test edildiğini göstermekte midir?
	Madde 23	Kargo ve balast sistem valfleri iyi durumda mıdır ve düzenli test edildiğine dair kayıtlar var mıdır?
	Madde 70	Manifold basınç geyçleri geminin her iki bordasındaki manifold valflerinin dışına iştirakli midir ve iyi durumda mıdır?
	Madde 94	Eğer gemi kendi kargo hortumlarını kullanıyorsa, bunlar iyi durumda mıdır, dizayn çalışma basıncına uygun yıllık basınç testleri yapılmakta mıdır ve hortum testleri ile denetim kayıtları gemide mevcut mudur?
Bölüm 8 (Kimyasal)  (Not)	Madde 13	Kayıtlar yükleme bilgisayarının operasyonel doğruluğunun düzenli olarak test edildiğini göstermekte midir?
	Madde 73	Manifold basınç geyçleri manifold valflerinin dışına iştirakli midir ve iyi durumda mıdır?
	Madde 45	Kargo tank yüksek seviye ve aşım alarmları iyi durumda ve düzenli testler kayıt altına alınmakta mıdır?

**Çizelge A.1 (devam) : Bölümlere Göre Eksikliklerin En Çok Olduğu Maddelerin Dağılımı (VIQ 6 2014 Edition).**

<b>Bölüm No</b>	<b>Madde No</b>	<b>Konu</b>
Bölüm 9	Madde 15	Demirleme telleri ve halatları iyi durumda mıdır?
	Madde 3	Gemi dahilindeki bir veya daha fazla sayıdaki kastanyola için güvenli çalışma yükünü onaylanan sertifika mevcut mudur?
	Madde 6	Demirleme teçhizatı uygun bir şekilde muhafaza edilmekte ve bakımı yapılmakta mıdır?
	Madde 13	Balata tambur ve pinleri iyi durumda mıdır?
	Madde 17	Demirleme teçhizatı SWL ile işaretlenmiş midir?
Bölüm 10 (Not)	Madde 10	Muhabere malzemeleri iyi durumda mıdır?
	Madde 6	Muhabere malzemelerinin periyodik testleri gerektiği gibi yapılmakta mıdır?
Bölüm 11	Madde 7	Telsiz jurnali usulüne uygun tutulmakta mıdır?
	Madde 10	Operatör yakıt, yağlama ve hidrolik yağ test programına üye midir ve sonuçları dikkate alan bir prosedür var mıdır?
	Madde 33	Makine dairesi aletleri yeterli göz koruma imkanına sahip midir?

**Çizelge A.1 (devam) : Bölümlere Göre Eksikliklerin En Çok Olduğu Maddelerin Dağılımı (VIQ 6 2014 Edition).**

<b>Bölüm No</b>	<b>Madde No</b>	<b>Konu</b>
Bölüm 11	Madde 41	Aşağıda bulunanlar, uygulanabilir olanlar, iyi durumda ve bakımlı görünmekte midir?
	Madde 11	Detaylı bunker transfer talimatları mevcut mudur?
	Madde 25	Purifayer odası ile yakıt ve yağlama yağı mahalleri havalandırılmakta ve temiz midir?
	Madde 5	Genel itibariyle boruların durumu tatmin edici durumda ve önemli bir korozyon, damlama, dayanıksız yama ve geçici onarımlardan muaf mıdır?
Bölüm 12	Madde 6	Boru ayakları, bilezikleri, destek ve büyütme parçaları tatmin edici durumda mıdır?
	Madde 8	Yakıt, ballast, diğer boş mahaller ve hava boruları iyi durumda ve düzenli bakım yapıldığını gözle gösterir durumda mıdır?
	Madde 17	Yaşam alanları, toplu alanlar (sigara içme alanları, tuvaletler, sağlık alanları, kumanyalıklar, yemek toplama alanları, buz odaları, yemek yerleri ve kiler) temiz, düzenli ve hijyenik bir durumda mıdır?
Bölüm 13	Madde 2	Buzu tespit etmek için gerekli imkan var mıdır?
(Not)		

**Çizelge A.1 (devam) : Bölümlere Göre Eksikliklerin En Çok Olduğu Maddelerin Dağılımı (VIQ 6 2014 Edition).**

<b>Bölüm No</b>	<b>Madde No</b>	<b>Konu</b>
Bölüm 13 (Not)	Madde 7	Personeli sıfırın altındaki sıcaklıklara maruz kalmaktan koruyan imkan ve/veya prosedürler var mıdır?
	Madde 21	Özellikle sıfırın altındaki sıcaklıklardaki operasyonlara istinaden geminin tümüne eğitim imkan tanınmakta mıdır?
	Madde 4	Özellikle buzda seyir istinaden geminin tüm personeline eğitim imkanı tanınmakta mıdır?

**Not :** Eksiklik sayısı “1” olan maddeler gösterilmemiştir.

## ÖZGEÇMİŞ



**Ad-Soyad** : İlky Beril AYDEMİR  
**Doğum Tarihi ve Yeri** : 25.01.1981/Diyarbakır  
**E-posta** : aydemiril@itu.edu.tr

### ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2003, Deniz Harp Okulu, Elektrik/Elektronik (İletişim) Mühendisliği

### MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

Deniz Harp Okulu'ndan 2003 yılında mezun olmayı müteakip donanmanın çeşitli gemileri/karargahlarında branş subaylığı, bölüm amirliği, proje subaylığı ve 2.Komutanlık görevlerini yapmış bulunmaktayım.