

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DENİZCİLİK İŞLETMELERİ YÖNETİMİ ANABİLİM DALI DENİZCİLİK
İŞLETMELERİ YÖNETİMİ PROGRAMI
DOKTORA TEZİ

**TÜRK DENİZ TİCARET FİLOSUNUN TEKNE VE MAKİNE
SİGORTASI KAPSAMINDA RİSK DEĞERLENDİRMESİ**

K. Emrah ERGİNER

Danışman
Doç. Dr. Ender ASYALI

2010

DOKTORA
TEZ ONAY SAYFASI

2003800542

Üniversite : Dokuz Eylül Üniversitesi
Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü
Adı ve Soyadı : Kadir Emrah ERGİNER
Tez Başlığı : Türk Deniz Ticaret Filosunun Tekne ve Makina Sigortası Kapsamında Risk Değerlendirmesi
Savunma Tarihi : 15.12.2010
Danışmanı : Doç.Dr.Ender ASYALI

JÜRİ ÜYELERİ

<u>Ünvanı, Adı, Soyadı</u>	<u>Üniversitesi</u>	<u>İmza</u>
Doç.Dr.Ender ASYALI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	
Prof.Dr.Hakkı KIŞI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	
Doç.Dr.Gökdeniz NEŞER	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	
Doç.Dr.Güçkan YAPAR	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	
Prof.Dr.Mustafa İNSEL	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	

Oybirliği (X)

Oy Çokluğu ()

Kadir Emrah ERGİNER tarafından hazırlanmış ve sunulmuş "Türk Deniz Ticaret Filosunun Tekne ve Makina Sigortası Kapsamında Risk Değerlendirmesi" başlıklı tezi kabul edilmiştir.

Prof.Dr. Utku UTKULU
Enstitü Müdürü

Yemin Metni

Doktora Tezi olarak sunduğum “**Türk Deniz Ticaret Filosunun Tekne ve Makine Sigortası Kapsamında Risk Deđerlendirmesi**” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı dűşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gűsterilenlerden olduğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

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

K. Emrah ERĐNER

Đmza

ÖZET
Doktora Tezi
Türk Deniz Ticaret Filosunun Tekne ve Makine Sigortası Kapsamında
Risk Değerlendirmesi
K. EMRAH ERGİNER

Dokuz Eylül Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Anabilim Dalı
Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Programı

Dünyada 2008 yılında denizcilik ile ilgili toplanan toplam sigorta primleri miktarı yaklaşık 22,9 Milyar ABD Dolarıdır. Bu toplam primin yaklaşık %27,5'ine tekabül eden 6,11 Milyar ABD Doları da tekne ve makine sigortalarına ödenmektedir. Türk Deniz Ticaret Filosundaki gemiler içinde ödenen tekne ve makine sigortası ise bu rakamın yaklaşık %1,1'i yani 66 Milyon ABD Dolar kadardır. Bu çalışma ile her yıl sigorta şirketleri tarafından yapılan risk modellemesi sonucunda hesaplanıp, Türk armatör işletmeleri tarafından ödenen bu primler ile Türk deniz ticaret filosunun karşılaştığı riskler doğrultusunda yapılan risk modellemesi sonucunda hesap edilen primlerin karşılaştırılması üzerine bir araştırma yapılmıştır.

Öncelikle armatör işletmelerinin hizmet aldıkları tekne ve makine sigortacılarından ya da tekne makine sigortası brokerlerinden olan beklentilerinin saptanabilmesi için bir odak grup çalışması yapılmış, ardından veri toplamak amacı ile orta ve büyük ölçekli armatör işletmelerine üç bölümden oluşan bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir.

Anket çalışmasının birinci bölümünde, armatör işletmelerinin risk yönetimi ile ilgili mevcut faaliyetlerinin tespiti ile ilgili sorular, ikinci bölümünde armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası hizmeti aldığı risk ortağından alınan hizmetin kalitesi ve beklentileri ile ilgili sorular bulunmaktadır. Üçüncü ve son bölümde ise armatör işletmelerinin 2005-2009 yılları arasında ödedikleri primlerle, gemilerinde oluşan hasarların sıklık ve

şiddet değerleri ile ilgili verilerin gizlilik esasına dayalı olarak analiz edilmek üzere toplanmasına yönelik sorular bulunmaktadır.

Bu alışma sayesinde ortalama yaşı 2008 sonu itibari ile yaklaşık 22 olan ve oldukça yaşı olan Türk Deniz Ticaret Filomuzun DWT oranının yaklaşık %45'lik bir dilimini oluşturan armatör işletmelerinin sahip oldukları Türk bayraklı gemilerinden toplanan tekne ve makine sigortası primleri verileri doğrultusunda Türk deniz ticaret filosunun tekne ve makine sigortası kapsamında risk modeli matematiksel olarak oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Tekne ve Makine Sigortası, Denizcilik, Risk Yönetimi, Sigorta ve Risk, Türk Deniz Ticaret Filosu.

ABSTRACT

Doctoral Thesis

Risk Assessment of the Turkish Merchant Fleet in Scope of Hull and Machinery Insurance

K. Emrah ERGİNER

Dokuz Eylül University

Institute of Social Sciences

Department of Maritime Business Administration

Maritime Business Administration Program

The total worldwide insurance premium collected in marine industry in 2008 was approximately 22.23 billion USD Dollars. The 27.5% of this collected premium corresponding to 6.11 billion USD Dollars was collected from hull and machinery insurance. The hull and machinery premium paid by the owners of the Turkish merchant fleet is approximately 66 million USD Dollars corresponding to 1.1% of this total collected premium. This study aims to find out whether the above mentioned premiums paid by the Turkish owners collected by the insurance companies were based on a risk modeling in actual compliance with the risks faced by the Turkish Merchant fleet or not.

First a focus group study was held in order to find out the perceptions of the owners for the hull and machinery insurers or their brokers from whom they receive insurance services. After that, a three stage survey was conducted through the medium and big sized ship owners in order to collect the necessary data. In the first part of the survey, the questions were about the risk management activities within the owner companies; in the second part of the survey, the questions were about the service quality of the hull and machinery insurance companies; and the third and the last part of the survey the questions aimed at determining and assessing the premiums paid (2005-2009) by the owners and the risks encountered.

While collecting the required data from the authorized and responsible representatives of the owner companies, they were assured prior to the survey that everything discussed and revealed would definitely be apt to the strict principles of confidentiality.

Having utilized the data collected through the above mentioned stages of the survey from the Turkish flagged ships of the owner companies corresponding to approximately 45% of the Turkish Merchant Fleet in DWT the overall age of which is around 22, a mathematical based risk model has been formed specifically concerning the Hull and Machinery Insurance applied to the Turkish Merchant Fleet.

Key Words: Hull and Machinery Insurance, Risk Management in Shipping, Risk and Insurance, Turkish Merchant Fleet.

**TÜRK DENİZ TİCARET FİLOSUNUN TEKNE VE MAKİNE SİGORTASI
KAPSAMINDA RİSK DEĞERLENDİRMESİ**

TEZ ONAY SAYFASI	i
YEMİN METNİ	ii
TÜRKÇE ÖZET	iii
İNGİLİZCE ÖZET	v
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR	xiv
TABLolar LİSTESİ	xv
ŞEKİLLER LİSTESİ	xix
EKLER LİSTESİ	xxi
GİRİŞ	xxii

**BİRİNCİ BÖLÜM
DENİZCİLİKTE RİSK VE RİSK YÖNETİMİ**

1.1. RİSK TANIMI	1
1.1.1. Riskin Kronolojisi	3
1.1.2. Risk, Muhatara ve Tehlike Kavramları	4
1.1.2.1. Kayıplar	6
1.1.2.1.1. Etkin Şart Teorisi (Proximate Cause)	6
1.1.3. Tehlikenin Sınıflanması	7
1.1.3.1. Fiziksel Tehlike	7
1.1.3.2. Ahlaki Tehlike	8
1.1.3.3. Moral Tehlike	8
1.1.4. Risk ve Belirsizlik	8
1.2. RİSK TÜRLERİ	11
1.2.1. Genel Anlamda Risk Türleri	11
1.2.2. Temel ve Özel Riskler	13
1.2.3. Finansal ve Finansal Olmayan Riskler	13
1.2.4. Statik ve Dinamik Riskler	14
1.2.5. Sübjektif ve Objektif Riskler	14
1.2.6. Saf ve Spekülatif Riskler	14

1.2.6.1. Kişisel Riskler	15
1.2.6.2. Mala Yönelik Riskler	16
1.2.6.2.1. Doğrudan Kayıp	16
1.2.6.2.2. Dolaylı Kayıp	16
1.2.6.3. Sorumluluğa Yönelik Riskler	17
1.2.6.4. Başkalarının Başarısızlığından Kaynaklanan Riskler	17
1.3. DENİZCİLİKTE VE SİGORTACILIKTA RİSK TÜRLERİ	17
1.3.1. Denizcilikte Risk Türleri	17
1.3.2. Sigortacılıkta Risk Türleri	19
1.4. RİSKLERİN YÖNETİMİ	20
1.4.1. Risk Yönetim Süreci	22
1.4.1.1. Risk Yönetim Sürecinin Bileşenleri	23
1.4.1.2. Uygun Risk Yönetim Tekniğinin Seçilmesi	25
1.4.1.2.1. Riskten Kaçınmak	25
1.4.1.2.2. Riski Tutmak	26
1.4.1.2.3. Riski Azaltmak	26
1.4.1.2.4. Riski Transfer Etmek	26
1.4.2. Riskin Matematiksel Modellemesi	27
1.4.3. Risk Değerlendirmesi ve Karar Matrisi	29
1.5. ARMATÖR İŞLETMELERİNDE RİSK YÖNETİMİ	31
1.5.1. ISM Kodu ve Risk Yönetimi	31
1.5.1.1. Karada Yetkilendirilmiş Kişi (DPA)	34
1.5.1.2. Risk Baş Yöneticisi (CRO-Chief Risk Officer)	35
1.5.2. ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi ve Risk Yönetimi	35
1.5.3. ISO 31000:2009, Risk Yönetimi – İlkeler ve Uygulama Konusunda Kılavuzlar	37
1.6. RİSK VE SİGORTA	37

İKİNCİ BÖLÜM

SİGORTA KAVRAMI ve DENİZ SİGORTALARI

2.1. SİGORTANIN TANIMI	40
2.1.1. Sigorta Kavramı	40
2.2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE SİGORTANIN TARİHİ	42

2.2.1.	Dünyada Sigorta Tarihi	43
2.2.1.1.	Lloyd's of London	49
2.2.2.	Osmanlı Döneminde Sigorta Tarihi	51
2.2.3.	Türkiye'de Sigorta Tarihi	52
2.3.	SİGORTANIN ÖNEMİ VE İŞLEVLERİ	55
2.3.1.	Sigortanın Önemi	56
2.3.2.	Sigortanın İşlevleri, Temel Kavramları ve Tarafları	57
2.3.2.1.	Sigortanın İşlevleri	57
2.3.2.2.	Sigorta Kavramı	58
2.3.2.3.	Sigorta Sözleşmesinin Temel Kavramları	59
2.3.2.3.1.	Sigorta Şirketi	60
2.3.2.3.1.1.	Sigorta Şirketlerinin Dış Organları	61
2.3.2.3.2.	Sigortalı	61
2.3.2.3.3.	Sigorta Ettiren	62
2.3.2.3.4.	Lehdar	62
2.3.2.3.5.	Prim	63
2.3.2.3.6.	Sigorta Süresi	64
2.3.2.3.7.	Sigorta Başlangıç Tarihi	64
2.3.2.3.8.	Sigortanın Sona Ermesi	65
2.3.2.3.9.	Sigorta Konusu	65
2.3.2.3.10.	Teminat	65
2.3.2.3.11.	Genel Şartlar	66
2.3.2.3.12.	Özel Şartlar	66
2.3.2.3.13.	Kloz	66
2.3.2.3.14.	Muafiyet	66
2.3.2.4.	Sigortanın Temel İlkeleri	67
2.3.3.	Sigorta Türleri	68
2.3.4.	Türk Sigorta Sektöründe Bulunan Kurumlar	70
2.3.5.	Dünyada ve Türkiye'deki Sigorta, Reasürans ve Broker Şirketleri	70
2.3.5.1.	Dünyadaki Sigorta, Reasürans ve Broker Şirketleri	71
2.3.5.2.	Türkiye'deki Sigorta Şirketleri	73
2.4.	AKTÜERYA	75
2.4.1.	Aktüerya ve Aktüer	76
2.4.1.1.	Dünyada Aktüerlik	77
2.4.1.2.	Türkiye'de Aktüerlik	77

2.4.1.2.1 Türkiye'de Aktüerya Eğitimi	77
2.4.2. Aktüeryal Yönetim	78
2.4.3. Aktüerin Görevleri	80
2.4.3.1. Ürün Geliştirme, Primin ve Rezervlerin Hesaplanması	80
2.4.3.2. Yatırımları Yönlendirmek ve Fonların Yeterliliğini Bilmek	80
2.4.3.3. Saklama Paylarını (Retention) Hesaplama	81
2.4.3.4. Hayat Dışı Sigortalarda Saklama Payının Tespiti	81
2.4.3.4.1. Hayat Dışı Sigortalarda Prim Hesabı	82
2.4.3.5. Sigortada Yüksek Fiyatlandırma Nedenleri	85
2.5. REASÜRANS	85
2.5.1. Türkiye'deki Reasürans Şirketleri	87
2.6. GENEL OLARAK DENİZ SİGORTALARI	89
2.6.1. Deniz Sigortası Tarihçesi	90
2.6.2. Deniz Sigortası Türleri	92
2.6.3. Deniz Sigortası Sözleşmeleri	94
2.6.4. Deniz Sigortası Hukuku	95
2.6.5. Deniz Sigortasında Sigorta Değeri	98

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TEKNE VE MAKİNE SİGORTALARI VE TÜRK DENİZ TİCARET FİLOSU

3.1. TEKNE VE MAKİNE SİGORTASI	100
3.1.1. Tekne ve Makine Sigortası Türleri	101
3.1.1.1. Tekne Klozları Çeşitleri	103
3.1.2. Tekne Sigortası Özellikleri	104
3.1.2.1 Joint Hull Committee, JHC (Birleşik Tekne Komitesi)	105
3.1.3. Tekne Sigortasının Geçerli Olduğu Şartlar	105
3.1.4. Tekne ve Makine Sigortasında Tanımlanmış Teminatlar	105
3.1.5. P&I ve Tekne Sigortası Arasındaki Sınır	106
3.1.6. Tekne ve Makine Sigortalarında Takse	107
3.1.7. Tekne ve Makine Sigortalarında Geminin Değeri	107
3.1.8. Tekne ve Makine Sigortalarında Eksik Sigorta	107
3.1.9. Tekne ve Makine Sigortalarında Geminin Elverişliliği	108
3.1.10. Klas Zorunluluğu	108

3.2.	TEKNE VE MAKİNE SİGORTASI PRİM HESAPLARI	108
3.2.1.	Genel Olarak Sigortacılıkta Net Prim Hesaplaması	108
3.2.2.	Genel Olarak Sigortacılıkta Brüt Prim Hesaplaması	110
3.2.3.	Tekne ve Makine Sigortası Primleri	111
3.2.4.	Tekne ve Makine Sigortası Prim Teklifi Alma Süreci	112
3.2.5.	Dünya’da Toplanmakta Olan Tekne ve Makine Sigortası Primleri	115
3.3.	TÜRK DENİZ TİCARET FİLOSU	117
3.3.1.	Türkiye’nin Paris MOU’daki Durumu	121

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRK DENİZ TİCARET FİLOSUNUN TEKNE VE MAKİNE SİGORTASI KAPSAMINDA RİSK DEĞERLENDİRMESİ

4.1.	ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI	122
4.2.	ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	123
4.3.	ARAŞTIRMANIN MODELİ VE SÜRECİ	124
4.4.	ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ	127
4.4.1.	Nitel Araştırma Süreci	127
4.4.1.1.	Uzman Kişilerle Görüşme	128
4.4.1.2.	Odak Grup Çalışması	128
4.4.1.2.1.	Odak Grup Çalışmasının Planlanması	130
4.4.1.2.2.	Odak Grup Çalışmasının Amacı	130
4.4.1.2.3.	Odak Grup Katılımcılarının Belirlenmesi	130
4.4.1.2.4.	Odak Grup Çalışma Yerinin Belirlenmesi	131
4.4.1.2.5.	Odak Grup Çalışma Zamanının Belirlenmesi	131
4.4.1.2.6.	Odak Grup Çalışmasının Katılımcılara Duyurulması	131
4.4.1.2.7.	Odak Grup İçin Araştırma Sorularının Belirlenmesi	132
4.4.1.2.8.	Odak Grup Çalışmasının Yürütülmesi	132
4.4.1.2.9.	Odak Grup Çalışması Sonucu	132
4.4.2.	Nicel Araştırma Süreci	134
4.4.2.1.	Ana Kütle ve Örnekleme	134
4.4.2.2.	Verilerin Toplanması	135

4.4.2.3. Verilerin İşlenmesi	136
4.4.2.4. Bulgular	137
4.4.2.4.1. Anket Çalışması Birinci Bölümün	
İstatistiki İncelemesi	137
4.4.2.4.1.1. İstatistiksel Bulgular	137
4.4.2.4.1.2. Güvenilirlik Analizi	137
4.4.2.4.1.3. Anketin Toplanabilirliği	145
4.4.2.4.1.4. Birinci Bölüm Sorularına Yapılan	
Güvenilirlik Analizi	145
4.4.2.4.1.5. İkinci Bölümün Sorularına Yapılan	
Güvenilirlik Analizi	146
4.4.2.4.1.6. Birinci Bölüm Sorularına Ait	
Tanımlayıcı İstatistikler	147
4.4.2.4.1.7. Demografik Değişkenlere	
İlişkin Bulgular	147
4.4.2.4.1.8. Anketin Birinci Bölümündeki	
Sorulara İlişkin Bulgular	148
4.4.2.4.2. Anket Çalışması İkinci Bölümü – SERVQUAL	
Analizi	179
4.4.2.4.2.1. Armatör İşletmelerinin Tekne ve	
Makine Sigortası Hizmeti Aldığı	
Sigorta ya da Broker Firmasından	
Beklentileri ve Algıları ile İlgili	
Bulgular-SERVQUAL Analiz	181
4.4.2.4.2.2. SERVQUAL Skorları	183
4.4.2.4.2.3. Çapraz Tablolar	186
4.4.2.4.3. Çalışmanın Matematiksel Risk Modellemesi	189
4.4.2.4.3.1. Aktüeryal Modeller	189
4.4.2.4.3.2. Hasar Rassal Değişkenin	
Modifikasyonları	196
4.4.2.4.3.3. Muafiyet	196
4.4.2.4.3.4. Limit Poliçe	197
4.4.2.4.3.5. İştirak Oranı	197
4.4.2.4.3.6. Enflasyon Etkisi	197

4.4.2.4.3.7. Matematiksel Risk Modelinin, Çalışma Kapsamında Verileri Toplanan Türk Deniz Ticaret Filosuna Uygulanması	198
4.4.2.4.3.7.1. Dökme Yük Gemiler İçin Risk Modellemesi	211
4.4.2.4.3.7.2. Konteyner Gemileri İçin Risk Modellemesi	220
4.5. ARAŞTIRMANIN KISITLARI VE ÖNERİLER	227
4.5.1. Araştırmanın Kısıtları	227
4.5.2. Gelecek Araştırmalara Öneriler	228
SONUÇLAR VE ÖNERİLER	229
KAYNAKLAR	237
EKLER	252

KISALTMALAR

- ABS:** Amerikan Klaslandırma Kuruluşu (American Bureau of Shipping).
- Bkz:** Bakınız.
- BV:** Fransız Klaslandırma Kuruluğu (Buresau Veritas).
- EYS:** Emniyetli Yönetim Sistemi.
- DPA:** Karada Yetkilendirilmiş Kişi.
- DNV:** Norveç Klaslandırma Kuruluşu (Det Norske Veritas).
- DTO:** Deniz Ticaret Odası.
- DWT:** Deadweight Tonajı.
- GRT:** Gros Tonajı.
- GL:** Alman Loydu (Germanischer Lloyd).
- H & M:** Tekne ve Makine (Hull and Machinery).
- IACS:** Uluslararası Klaslandırma Kuruluşları Birliği (International Association of Classification Societies).
- ITC:** Enstitü Müddet Klozları (Institute Time Clauses).
- IMO:** Uluslararası Denizcilik Örgütü (International Maritime Organization).
- ISM:** Uluslararası Emniyet Yönetimi Kodu (International Safety Management Code).
- LPG:** Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (Liquified Petroleum Gas).
- LR:** İngiliz Loydu (Lloyds's Register).
- MEPC:** Deniz Çevre Koruma Komitesi (Marine Environment Protection Committee).
- MSC:** Uluslararası Denizcilik Örgütü'ne bağlı Denizcilik Emniyet Komitesi (IMO Maritime Safety Committee).
- NKK:** Japon Klanslandırma Kuruluşu (Nippon Kaiji Kyokai).
- Ro-Ro:** Roll on – Roll of (Tekerlekli araç taşıyan gemi).
- SMS:** Emniyet Yönetimi Sistemi (Safety Management System).
- SOLAS:** Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi (Safety of Life at Sea).
- SPSS:** İstatistik Yazılımı (Statistical Package for Social Sciences).
- T & M:** Tekne ve Makine.
- TMSF:** Tekne ve Makine Sigortası Firması.
- TC:** Türkiye Cumhuriyeti.
- TL:** Türk Loydu.
- v.d.:** Ve diğerleri.

TABLolar LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 1.1: Kesinlik-Belirsizlik Bütünlüğü	10
Tablo 1.2: Risk Yönetim Stratejisi Belirlemesi	24
Tablo 1.3: Bir Olayın Gerçekleşme İhtimali ve Şiddeti	29
Tablo 1.4: Sonucun Kabul Edilebilirlik Değerleri	30
Tablo 2.1: Dünyada 2009 Yılı İtibarı ile Topladığı Primler Bazında İlk 10 Sırayı Alan Ülkeler (ABD milyon Doları)	71
Tablo 2.2: Dünyada 2009 Yılı İtibarı ile Gelirleri Bazında İlk 10 Sırayı Alan Sigorta Şirketleri (ABD milyon Doları)	72
Tablo 2.3: Dünyada 2009 Yılı İtibarı ile Yazılmış Net Reasürans Primleri Bazında İlk 10 Sırayı Alan Reasürans Şirketleri (ABD milyon Doları)	72
Tablo 2.4: Dünyada 2009 Yılı İtibarı ile Gelirleri Bazında İlk 10 Sırayı Alan Sigorta Broker Şirketleri (ABD milyon Doları)	73
Tablo 2.5: Türk Sigortacılık Sektörü Hakkında Genel Bilgiler	74
Tablo 2.6: 2008 Yılı İtibarı ile Türkiye'nin Önde Gelen Hayat-Dışı Sigorta Firmaları Toplam Primleri	75
Tablo 2.7: Türkiye'de Aktüerya Eğitimi Veren Okullar	78
Tablo 2.8: Nakliyat Branşına İlişkin Karlılık Oranları (%)	88
Tablo 2.9: Nakliyat Sigortaları Branşı Teknik Bilgileri	89
Tablo 3.1: Türk Ticaret Filosunun Yaş Ortalamasının Yıllık Gelişimi	117
Tablo 3.2: Türk Uluslararası Gemi Siciline ve Milli Gemi Siciline Kayıtlı Gemilerin Yıllık Gelişimi	118
Tablo 3.3: Türk Deniz Ticaret Filosunun Gemi Cinslerinin DWT ve Adet Bazında Yıllık Gelişimi	119
Tablo 3.4: Faal Durumdaki Türk Sahipli Filonun Gelişimi	120
Tablo 3.5: Türk Sahipli Tüm Filonun Bayrak Ülkelerine Göre Dağılımı	120
Tablo 4.1: Odak Grubun Karakteristikleri	130
Tablo 4.2: Yapılan Anket Çalışması Ana Kütlesi ve Örneklem İstatistikleri	135
Tablo 4.3: Güvenilirlik Analizi Sonuçları	137
Tablo 4.4: Anova Analizi Sonuçları	145
Tablo 4.5: Birinci Bölümün Güvenilirlik Analizi	145
Tablo 4.6: SERVQUAL Hizmet Kalitesi Beş Ana Boyutu	146
Tablo 4.7: SERVQUAL Ölçeğinin Güvenilirlik Analizleri	147
Tablo 4.8: Yaş Dağılımı Tablosu	147

Tablo 4.9: Cinsiyet Dağılımı Tablosu	148
Tablo 4.10: Eğitim Düzeyi Dağılım Tablosu	148
Tablo 4.11: Firmanızda Çalışan Personel Adedi Dağılım Tablosu	149
Tablo 4.12: Firmanızın İşletmekte Olduğu ya da Sahibi Olduğu Gemi Tipleri Dağılım Tablosu	149
Tablo 4.13: Gemilerinizde Çalışan Personelin Uyuşu Dağılım Tablosu	150
Tablo 4.14: Birinci Bölüm, Birinci Sorunun Dağılım Tablosu	151
Tablo 4.15: Birinci Bölüm İkinci Sorunun Dağılım Tablosu	152
Tablo 4.16: Birinci Bölüm Üçüncü Sorunun Dağılım Tablosu	154
Tablo 4.17: Birinci Bölüm Dördüncü Sorunun Dağılım Tablosu	155
Tablo 4.18: Birinci Bölüm Beşinci Sorunun Dağılım Tablosu	156
Tablo 4.19: Birinci Bölüm Altıncı Sorunun Dağılım Tablosu	157
Tablo 4.20: Birinci Bölüm Yedinci Sorunun Dağılım Tablosu	157
Tablo 4.21: Birinci Bölüm Sekizinci Sorunun Dağılım Tablosu	158
Tablo 4.22: Birinci Bölüm Dokuzuncu Sorunun Dağılım Tablosu	158
Tablo 4.23: Risk Departmanı Olmayan İşletmelerde Sorumluluğu Kimin Üstlendiği Sorusunun Dağılım Tablosu	159
Tablo 4.24: Risk Departmanı Olan İşletmelerde Sorumluluğu Kimin Üstlendiği Sorusunun Dağılım Tablosu	160
Tablo 4.25: Birinci Bölüm Onuncu Sorunun Dağılım Tablosu	161
Tablo 4.26: Birinci Bölüm Onbirinci Sorunun Dağılım Tablosu	161
Tablo 4.27: Birinci Bölüm Onikinci Sorunun Dağılım Tablosu	162
Tablo 4.28: Birinci Bölüm Onüçüncü Sorunun Dağılım Tablosu	162
Tablo 4.29: Birinci Bölüm Ondördüncü Sorunun Dağılım Tablosu	163
Tablo 4.30: Birinci Bölüm Onbeşinci Sorunun Dağılım Tablosu	163
Tablo 4.31: Birinci Bölüm Onaltıncı Sorunun Dağılım Tablosu	165
Tablo 4.32: Birinci Bölüm Onyedinci Sorunun Dağılım Tablosu	167
Tablo 4.33: Birinci Bölüm Onsekizinci Sorunun Dağılım Tablosu	167
Tablo 4.34: Birinci Bölüm Ondokuzuncu Sorunun Dağılım Tablosu	168
Tablo 4.35: Birinci Bölüm Yirminci Sorunun Dağılım Tablosu	168
Tablo 4.36: Birinci Bölüm Yirmibirinci Sorunun Dağılım Tablosu	169
Tablo 4.37: Birinci Bölüm Yirmiikinci Sorunun Dağılım Tablosu	169
Tablo 4.38: Birinci Bölüm Yirmiüçüncü Sorunun Dağılım Tablosu	170
Tablo 4.39: Birinci Bölüm Yirmidördüncü Sorunun Dağılımı Grafiği	170
Tablo 4.40: Birinci Bölüm Yirmibeşinci Sorunun Dağılım Tablosu	171

Tablo 4.41: Birinci Bölüm Yirmialtıncı Sorunun Dağılım Tablosu	171
Tablo 4.42: Birinci Bölüm Yirmiyedinci Sorunun Dağılım Tablosu	175
Tablo 4.43: Anket Çalışması İkinci Bölümde Kullanılan SERVQUAL Ölçeği Soruları	181
Tablo 4.44: Algıları (Memnuniyet) ve Beklentileri İle İlgili Dağılım	182
Tablo 4.45: Kalite Boyutlarının Önem Derecelerine Göre Ağırlıklandırılması (% olarak)	184
Tablo 4.46: Tekne ve Makine Sigortası Hizmetinin SERVQUAL Skorları	184
Tablo 4.47: t - testi	186
Tablo 4.48: Armatör İşletmesinde Risk Yöneticisi – TMSF’lerin Finansal Gücü	187
Tablo 4.49: Armatör İşletmesinde Risk Yöneticisi – TMSF’lerin Kurumsal İlişkileri	188
Tablo 4.50: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama Yaş Tablosu	198
Tablo 4.51: Gemi Klası ve Gemilerin Ortalama Yaş Tablosu	199
Tablo 4.52: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama Prim Tablosu (ABD Doları)	200
Tablo 4.53: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama Teminat Tablosu (ABD Doları)	201
Tablo 4.54: Gemi Klası ve Gemilerin Ortalama Prim Tablosu (ABD Doları)	201
Tablo 4.55: Gemi Tipi ve Gemilerdeki Ortalama Hasar Miktarı Tablosu (ABD Doları)	202
Tablo 4.56: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama DWT Tablosu	203
Tablo 4.57: Gemilerin İnşa Yeri ve Ortalama Prim Tablosu (ABD Doları)	204
Tablo 4.58: Gemilerin İnşa Yeri, Toplam Hasar ve Ortalama Hasar Kıyaslama Tablosu (ABD Doları)	204
Tablo 4.59: Toplam Gemi Adedi İçin Hasar Modeli Tablosu	207
Tablo 4.60: Toplam Gemi Adedi İçin Kollektif Risk Modeli Tablosu	208
Tablo 4.61: Güven Düzeylerine Göre Hesaplanan Prim Miktarları Tablosu (ABD Doları)	209
Tablo 4.62: Beklenen Hasar ve Ödeme Miktarı Tablosu	210
Tablo 4.63: Dökme Yük Gemilerinin Klası ve Ortalama Yaş Tablosu	211
Tablo 4.64: Dökme Yük Gemilerinin Klası ve Ortalama Prim Tablosu (ABD Doları)	212
Tablo 4.65: Dökme Yük Gemilerinin Klası ve Ortalama Teminat Tablosu (ABD Doları)	213
Tablo 4.66: Dökme Yük Gemilerinin İnşa Yeri ve Ortalama Prim Tablosu (ABD Doları)	214

Tablo 4.67: Dökme Yük Gemilerinin İnşa Yeri ve Ortalama Teminat Tablosu (ABD Doları)	215
Tablo 4.68: Toplam Dökme Yük Gemi Adedi İçin Hasar Modeli Tablosu	216
Tablo 4.69: Dökme Yük Gemileri İçin Kollektif Risk Modellemesi Grafiği	217
Tablo 4.70: Dökme Yük Gemileri İçin Güven Düzeylerine Göre Hesaplanan Prim Miktarları Tablosu (ABD Doları)	219
Tablo 4.71: Dökme Yük Gemileri İçin Beklenen Hasar ve Ödeme Miktarı Tablosu	219
Tablo 4.72: Konteyner Gemilerinin Klası ve Ortalama Yaş Tablosu	220
Tablo 4.73: Konteyner Gemilerinin Klası ve Ortalama Prim Tablosu (ABD Doları)	221
Tablo 4.74: Konteyner Gemilerinin Klası ve Ortalama Teminat Tablosu (ABD Doları)	222
Tablo 4.75: Toplam Konteyner Gemi Adedi İçin Hasar Modeli Tablosu	223
Tablo 4.76: Konteyner Gemileri İçin Kollektif Risk Değerlendirmesi Tablosu	224
Tablo 4.77: Konteyner Gemileri İçin Güven Düzeylerine Göre Hesaplanan Prim Miktarları Tablosu (ABD Doları)	226
Tablo 4.78: Konteyner Gemileri İçin Beklenen ve Ödenen Hasar Miktarı Tablosu	226

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 1.1: Risk Türlerinin Genel Olarak Sınıflandırılması	12
Şekil 1.2: Risk Türleri	12
Şekil 1.3: Kişisel Risklerin Ana Türleri	15
Şekil 1.4: Denizcilikte Risk Türleri	18
Şekil 1.5: Örgütlerin Üç Temel Fonksiyonu	22
Şekil 1.6: Genel Olarak Risk Yönetim Süreci	23
Şekil 1.7: Risk Eğrisi	28
Şekil 1.8: Risk Skor (Derecelendirme) Matrisi (L Tipi Matris)	30
Şekil 1.9: PUKÖ (Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al) Yaklaşımı/PDCA, Deming Çevrimi	32
Şekil 1.10: Risk Yönetiminde PUKÖ Çevrimi	31
Şekil 1.11: EYS'de Risk Yönetimi Temel Faaliyetleri	33
Şekil 1.12: ISO 9001:2008 Dokümantasyon Sistemi	36
Şekil 2.1: Türkiye'de Prim Üretimi, Ödenen Hasar ve Teknik Kar/Zarar ve Nakliyat Branşına İlişkin Karlılık Oranları	88
Şekil 2.2: Deniz Sigorta Türleri	93
Şekil 2.3: Armatör İşletmelerinin Hizmette Olan Gemilerini İlgilendiren Deniz Sigortaları	94
Şekil 3.1: Armatörlerin Tekne ve Makine Sigortası Primi Alma Süreci	114
Şekil 3.2: Dünya'da Toplanmakta Olan Global Deniz Primleri, 2008	115
Şekil 3.3: Dünya'da Toplanmakta Olan Global Deniz Primleri Pazar Payları, 2008	116
Şekil 3.4: Dünya'da Toplanmakta Olan Tekne ve Makine Sigortası Primlerinin Pazar Payları, 2008	116
Şekil 4.1: Araştırmanın Süreci	125
Şekil 4.2: Araştırmanın Genel Çerçevesi	126
Şekil 4.3: Araştırmanın Kavramsal Modeli	127
Şekil 4.4: Firmanızın İşletmekte Olduğu ya da Sahibi Olduğu Gemi Tipleri Dağılımı Grafiği	150
Şekil 4.5: Birinci Bölüm, Birinci Sorunun Dağılımı Grafiği	151
Şekil 4.6: Birinci Bölüm İkinci Sorunun Dağılımı Grafiği	153
Şekil 4.7: Risk Departmanı Olmayan İşletmelerde Sorumluluğu Kimin Üstlendiği Sorusunun Dağılımı Grafiği	159

Şekil 4.8: Risk Departmanı Olan İşletmelerde Sorumluluğu Kimin Üstlendiği Sorusunun Dağılımı Grafiği	160
Şekil 4.9: Birinci Bölüm Yirmialtıncı Sorunun Dağılımı Grafiği	172
Şekil 4.10: Toplam Hasar Dağılım Grafiği.	193
Şekil 4.11: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama Yaş Grafiği	199
Şekil 4.12: Gemi Klası ve Gemilerin Ortalama Yaş Grafiği	199
Şekil 4.13: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama Prim Grafiği (ABD Doları)	199
Şekil 4.14: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama Teminat Grafiği (ABD Doları)	200
Şekil 4.15: Gemi Klası ve Gemilerin Ortalama Prim Grafiği (ABD Doları)	201
Şekil 4.16: Gemi Tipi ve Gemilerdeki Ortalama Hasar Miktarı Grafiği (ABD Doları)	202
Şekil 4.17: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama DWT Grafiği	203
Şekil 4.18: Gemilerin Yaşı ve Gemilerin Primleri (ABD Doları) Tablosu.	205
Şekil 4.19: Gemilerin Yaşı ve Gemilerin Teminatları (ABD Doları) Tablosu.	205
Şekil 4.20: Gemileri Ana Makinelerinin Dağılımı Grafiği.	205
Şekil 4.21: Gemilerin Yaşı ve Gemilerin Prim/Teminat Oranı Grafiği.	206
Şekil 4.22: Gemilerin Yaşı ve Gemilerin Muafiyet/Teminat Oranı Grafiği.	206
Şekil 4.23: Dökme Yük Gemilerinin Klası ve Ortalama Yaş Grafiği	211
Şekil 4.24: Dökme Yük Gemilerinin Klası ve Ortalama Prim Grafiği (ABD Doları)	212
Şekil 4.25: Dökme Yük Gemilerinin Klası ve Ortalama Teminat Tablosu (ABD Doları)	213
Şekil 4.26: Dökme Yük Gemilerinin İnşa Yeri ve Ortalama Prim Grafiği (ABD Doları)	214
Şekil 4.27: Dökme Yük Gemilerinin İnşa Yeri ve Ortalama Teminat Grafiği (ABD Doları)	215
Şekil 4.28: Konteyner Gemilerinin Klası ve Ortalama Yaş Grafiği.	221
Şekil 4.29: Konteyner Gemilerinin Klası ve Ortalama Prim Grafiği (ABD Doları)	221
Şekil 4.30: Konteyner Gemilerinin Klası ve Ortalama Teminat Grafiği (ABD Doları)	222

EKLER LİSTESİ

EK 1: ANKET FORMU

252

GİRİŞ

Tarihin derinliklerinden günümüze kadar gelişerek ve dallanarak gelen, herkesin bir şekilde hayatının bir noktasında yaşayacağı riskleri transfer etmek adına kullandığı bir güvencedir sigorta. Dünyada sigortacılığında ilk örnekleri denizcilikte kullanılmıştır. Antik çağlardan günümüze kadar insanoğlu deniz yolu ile ticaret faaliyetlerini yürütmektedir. Taşınmakta olan yükler ve bu yükleri taşıyan gemilerin zaman içerisinde güvence altına alınmaya başlanmış ve sigorta kavramı gelişmiştir. Özellikle deniz sigortalarının günümüzde kullanılmakta olduğu anlamıyla ilk örnekleri Edward Lloyd tarafından Londra'da işletilmekte olan kahvehanede başlamış ve günümüzde deniz sigortaları denildiğinde akla ilk gelen pazar Lloyd's olmaktadır.

Dünyada yüklerin yaklaşık %90'ı deniz yolu ile taşınmaktadır. Yüklerin taşındığı gemiler olmasaydı dünyada deniz taşımacılığından bahsetmek mümkün olmazdı. Armatör işletmeleri tarafından en önemli varlıkları olan ve milyonlarca ABD Doları değerindeki gemileri her seferlerinde ya da limanlarda birçok farklı riskle karşı karşıya kalmaktadır. Armatör işletmeleri bu nedenle en değerli varlıkları olan gemilerini olası hasar ya da kayıplara karşı sigortalatmak ihtiyacı duymuşlardır. Günümüzde deniz sigortaları denildiğinde akla gelen önemli iki sigorta türü vardır. Bunlar Koruma ve Tazminat (P&I) ve Tekne ve Makine (H&M) sigortalarıdır. Bu çalışmanın ana amacı armatör işletmeleri tarafından ödenmekte olan tekne ve makine sigortası primlerinin matematiksel risk modelinin yapılarak incelenmesidir.

Birinci bölümde "denizcilikte risk ve risk yönetimi başlığı altında" risk literatürü sigorta kavramı yaklaşımı ile incelenmiştir. Risk, muhatara, tehlike, belirsizlik ve kayıp gibi kavramların tanımları verilmiştir. Risk ve belirsizlik arasındaki ilişki ve risk türleri incelenmiştir. Riskin örgütlerin yönetim stratejileri arasında nasıl yer aldığı risk yönetim stratejileri ve armatör işletmelerinin risk yönetim stratejisi ve uymaları gereken zorunlu ISM standartları incelenmiştir.

İkinci bölümde genel olarak dünyada sigorta tarihi ve ülkemizde Cumhuriyet öncesi ve sonrası sigorta tarihi incelenmiştir. Sigortanın önemi ve işlevi kapsamında yapılan sigorta sözleşmelerindeki taraflar ve uyulması gereken kurallar tanımlanmıştır. Sigorta matematiği olarak da literatürde yer alan aktüerya ve sigorta

primleri hesaplanırken kullanılan değişkenler incelenmiştir. Genel olarak deniz sigortaları ve deniz sigortası tarihi anlatılmıştır.

Üçüncü bölümde tekne ve makine sigortası türleri ve prim hesapları ile birlikte Türk deniz ticaret filosunun istatistiki bilgileri ve mevcut durumu incelenmiştir.

Dördüncü bölümde armatör işletmelerinin risk yönetimi ile ilgili mevcut faaliyetlerinin tespiti, hizmet aldıkları Tekne ve Makine Sigortası Firmalarının (TMSF) değerlendirilmesi ve Türk deniz ticaret filosunun risk değerlendirilmesinin yapılabilmesi için sırasıyla araştırmanın amacı, modeli, araştırmada kullanılan nitel ve nicel yöntemler, araştırmanın örnekleme, veri toplama aracı, verilerin toplanması ve analizi incelenecektir.

Sonuç bölümünde araştırmanın genel bir değerlendirmesi yapılarak araştırmada elde edilen bulgular önceden belirlenen amaç ve hedefler doğrultusunda yorumlanarak tartışılmıştır. Daha sonra denizcilik sektörüne araştırmanın sonuçları ile ilgili önerilerde bulunulmuştur. Son olarak araştırma konusunun derinleştirilerek ilerletilmesi konusunda ileride yapılacak olan çalışmalar için öneriler yapılmış ve çalışmanın kısıtları özetlenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

DENİZCİLİKTE RİSK VE RİSK YÖNETİMİ

Son yüzyılda gemilerin inşa tekniği hızla gelişmiştir. Denizdeki tehlikelere karşı daha dayanıklı, daha donanımlı ve son yıllarda da daha yüksek teknolojiye sahip modern gemiler inşa edilmektedir. Dünyada gemilerin sayısı, tonajı ve çeşidi artmaktadır. Bu gelişimin doğal sonucu olarak, bir yandan gemilerin değeri ve işletme masrafları önemli ölçüde artarken, diğer yandan da çbatma, karaya oturma, batma vb. gibi deniz kazaları sonucu meydana gelen can ve mal kaybı ile birlikte çevre kirliliği de maalesef artmaktadır. Deniz kazalarının önlenmesi amacıyla getirilen çeşitli uluslararası düzenlemelerle (SOLAS, COLREG, STCW, ISM vb.) emniyetli ve güvenli seyre yönelik önlemler artırılmış ve ağırlaştırılmış; Türk Boğazları gibi deniz trafiğinin yoğun olduğu bölgelerde trafik ayırım düzeni kurulmuştur. Ancak deniz kazalarının devam etmesi, teknik gelişmeler ve emniyetli seyre yönelik düzenlemelere rağmen denizde seyrüseferin daha az riskli hâle gelmediğini, olumsuz hava ve deniz koşullarından ya da insan hatasından kaynaklanan kazaların önlenemediğini ve gemilerin diğer gemiler ve özellikle çevre açısından tehlike teşkil ettiğini açıkça ortaya koymaktadır. Görülüyor ki denizde seyrüsefer, günümüzde de riskli olma özelliğini korumaktadır (Yazıcıoğlu, 2003:2).

1.1 RİSK TANIMI

Risk kelimesi günlük hayatta oldukça sık olarak kullanılmaktadır. Olayları birbirleri ile mukayese ederken, hangisinin diğerinden daha riskli olduğunu tartışılmaktadır ve çoğu zamanda daha az riskli olana göre karar verilmektedir. İnsanoğlunun var olduğu günden günümüze kadar gelen ve gelecekte de varlığını sürdürecektir ve daha da büyük önem taşıyacak olan riskin kelime kökeni de insanoğlunun birçok ilk keşfettiği konu gibi denizciliğe dayanmaktadır. Risk kavramı ne kadar süredir insanoğlunun hayatının bir parçasıdır? Bu soruya verilecek en doğru cevap, riskin insanoğlunun varlığı kadar eski bir kavram olduğudur. Belki, günümüzdeki gibi detaylı bir şekilde tanımlanıp, hakkında kapsamlı araştırmalar ve çalışmalar yapılmıyordu; ama binlerce, hatta milyonlarca yıl önce de insanların yaşantılarında sayısız risk olduğunu ve bu risklerin en azından bir kısmıyla başa

çıkılmak için bir takım risk yönetim tekniklerinin, bilinçsizce de olsa, kullanıldığını tahmin etmek hiç de zor değildir (Çipil,2008:26). Risk kelimesi düşünüldüğünde herkese çok yakın gelen ve hemen tanımlanabilecek bir kelime gibi gelmektedir. Oysa risk günlük yaşamda birçok farklı konuda kullanılan ama en az anlaşılmalı olan terimlerden birisidir (Kuo, 1999:4).

Böylesine kolay anlaşılabilir ama tam anlamıyla da anlaşılması güç olan "risk" kavramının kökenini araştırdığımızda: "risk" sözcüğünün eski İtalyancada "cüret etmek" anlamında kullanılan "risicare" fiilinden geldiğini görülmektedir. Bu anlamda risk, kaderden çok bir seçimdir yani insanlar karşılaştıkları durumlarda bir yol ayırmasına geldiklerinde olaylar arasındaki risk potansiyeline göre karar vermek durumunda kalmaktadırlar. Riskin hikâyesi tamamen, tercih yapma özgürlüğümüz ölçüsünde göze aldığımız eylemlerdir ve bu öykü, insan olmanın anlamını tanımlamamızı sağlar (Bernstein, 2006:26). Risk sözcüğünün bugünkü anlamı ile kullanımının ise 17. yüzyılın sonlarından itibaren başladığı da söylenebilir. Fransızca "risque" ile İtalyanca "risicare" sözcüklerinden diğer dillere geçen risk kavramının temel çıkış noktasının ise antik Yunancadaki "rhiza" sözcüğü olduğu da kabul edilmektedir.

Ancak, rhiza sözcüğünün Antik Yunan'daki anlamı bugün bildiğimiz risk sözcüğünden çok farklı olarak "kök" anlamında kullanılmaktaydı. Şair Homeros'un yazdığı iki büyük destandan biri olan Odesa Destanına adını veren kahraman Odysseus'un Scylla'nın sarp kayalıklarında kendisini Charybdee'den vahşi bir incir ağacının köklerine tutunarak kurtarmaya çalışmasının anlatıldığı öyküde kullanılan "rhiza" sözcüğü mecazi olarak "denizde tehlikeden kaçınma güçlüğü" anlamına sahipti. Yani risk kelimesi dünyada ilk defa denizcilik literatüründe kullanılmıştır.

Sözcük, daha sonraları Latince "sarp kayalık/cliff" anlamında da kullanılmıştır. Latince biraz daha değişen sözcük diğer dillere geçmiştir. Nitekim rhiza Latincedeki "resicum, risicum, rischio" sözcüklerinin, İtalyancadaki "risicare, risico, risco, rischio" 'nun, İspanyolcadaki "riesgo" ve Fransızcadaki "risque" kelimelerinin kökenidir. İngilizler, İspanyolcadan, Almanlar ise İtalyancadan risk sözcüğünü ödünç alırken, diğer pek çok dile de özellikle 18. Yüzyıldan sonra Fransızcadan geçmiştir. Sanayi Devrimleri sonrasındaki süreçte, İngilizcenin Fransızcadan daha yaygın hale gelmesiyle birlikte İngilizcedeki risk sözcüğü pek

çok dile yayılmıştır (Çipil, 2008:4, <http://en.wikipedia.org/wiki/Risk>, 06.09.2009, <http://plato.stanford.edu/entries/risk/>, 06.09.2009). Türkçede ise risk kavramı eş anlamlı olarak kullanılan iki sözcük ile yani risk ve riziko olarak kullanılmaktadır. Türk Dil Kurumu (TDK) Türkçe Sözlüğü'ne bakıldığında, bu iki sözcük tamamen eş anlamlı olup, risk Fransızcadan, riziko ise İtalyancadan dilimize geçmiştir. Riziko, daha eski tarihli çalışmalarda daha sık kullanılırken, günümüzde daha çok tercih edilen eş anlamlı kelime ise "risk"tir.

1.1.1. Riskin Kronolojisi

Aşağıda kısa başlıklarla riskin kronolojisi verilmektedir (Drewry Shipping Consultants, 2006:11):

- i. 9. yy. ortalarında Hindistan'da "0" rakamı bulunmuştur.
- ii. 1134 yılında Batı Avrupa'da Arap sayıları kullanılmaya başlanmıştır.
- iii. 1200 yıllarının başında, Fibonacci, "Liber Abaci" ve "Liber Quadratorum" kitaplarını yayınlamıştır. Arap sayılarını ve matematiğini tanıtmaktadır.
- iv. 1494 yılında, Luca Paccioli "Summa de Arithmetica, Geometria and Proportionalis" kitabını yayınlamıştır. Cebirin temelleri ve olasılık kavramı tanıtılmıştır.
- v. 1654 yılında, Fransız matematikçileri Blaise Pascal ve Pierre de Fermat şans oyunlarının analizini yapmışlar ve gözlemleri sonucunda ilk defa olasılık teorisinin matematik temelini teşkil edecek formülleri bulmuşlardır.
- vi. 1662 yılında İngiliz Tüccar John Graunt Londra'daki ölüm ve doğum oranları hakkında yaratıcı bir örnekleme metodu kullanarak çalışmalar yapmıştır.
- vii. 1687 yılında Londra'da Tower caddesinde Edward Lloyd kahvehanesini açmıştır. Avrupa'dan toplanan deniz ticareti bilgilerinden oluşan 1696 yılında Lloyd's List yayınına başlamıştır.
- viii. 1713 yılından Jacob Bernoulli'nin ölümünden sonra "Büyük Sayılar Kanunu" yayınlanmıştır.
- ix. 1733 yılında, Fransız matematikçi Moivre tarafından standart sapma ve normal dağılım çalışması tanıtılmıştır. Daha sonraları C.F. Gauss ve Laplace tarafından bu çalışmalar geliştirilmiştir.
- x. 1738 yılında, Daniel Bernoulli beklenen fayda teorisini yayınlamıştır. Buna göre riskler hakkında alınan kararların sadece olasılıkları değil aynı zamanda

risk alanın aldığı riskler sonucunda karşısına çıkacak olan çıktılarında değerlendirilerek alınması gerektiği anlatılmaktadır.

- xi. 1885 yılında İngiliz bilim adamı Francis Galton ortalamaya dönüş kavramını tanıtmıştır.
- xii. 1900 yılında Fransız Louis Bachelier “Theory of Speculation/ Spekülasyon Teorisi” tezini yayınlamış ve finansal matematiğin babası olmuştur.
- xiii. 1944 yılında Amerikalı akademisyen von Neumann “Theory of Games and Economics Behaviour” adlı eserinde strateji oyunları teorisini işletme kararlarına uygulamıştır.
- xiv. 1952 yılında Amerikalı ekonomist H.Markowitz “Journal of Finance” dergisinde modern portföy teorisini yayınlamıştır.
- xv. 1970 yılında Fischer Black ve Myron Scholes ünlü opsiyon değerler modelini yayınlamışlardır.

1.1.2. Risk, Muhatara ve Tehlike Kavramları

Öncelikle risk kelimesinin anlamını daha detaylı olarak tanımlamaya başlamadan önce birbirleriyle sıkça karıştırılan ve gündelik dilde pekte kullanılmayan risk, muhatara ve tehlike kelimelerinin anlamlarını inceleyelim. Risk ve belirsizlik sözcükleri gibi risk, muhatara ve tehlike sözcükleri de günlük hayatta eşanlamlı olarak sıklıkla kullanılmaktadır. Fakat bu üç kavramı incelediğinde literatürde birbirlerinden farklı anlamda kullanıldığını görülmektedir. Bu en iyi olarak İngilizcede kullanılan “risk-peril-hazard” kelimelerinin Türkçe karşılıklarına bakıldığında görülmektedir. Bu kelimelerin Türkçe karşılıkları sırası ile “risk-muhatara ve tehlike” ‘dir. Bu kelimelerin anlamlarını aşağıdaki örnekle daha iyi anlaşılmaktadır (Çipil, 2008:5).

Bir geminin makine dairesinde yangın çıktığını ve makine dairesinde bulunan makinenin yakıt devresinin alev alması sonucu makinenin tamamen yanmış olduğunu ve bu sırada servis tankının patladığını ve bu nedenle gemi personelinin olay sırasında orada bulunduğunu ve o sırada bu patlamanın etkisi ile düşüp yaralandığını düşünelim. Bu durumda, muhatara yangın ve patlamadır. Normal koşullarda, yakıt devresinin alev almaması için yakıt devreleri çift cidarlı olarak imal edilmektedirler. Ancak bu kazada, yangın anında bu devrenin ateş alması ile yangın daha büyük boyutlara ulaşmış ve patlama meydana gelmiştir. Bu yüzden,

gemilerdeki yakıt devresi tehlikelidir. Makine dairesinin ve tüm geminin yanma olasılığı ise risktir. Görüleceği üzere, muhatara kayba neden olabilecek durumları tanımlamaktadır. Yangın, fırtına, hırsızlık ve kalp kriz vb. gibi olaylar kayıp nedenleri olabileceği için birer muhataradır. Denizcilikteki muhataralar ileriki bölümlerde inceleneceği şekilde uluslararası geçerliliği olan ve tekne sigortaları ana sözleşmesi olarak kullanılan ITC (Institute Time Clauses-Hull) / Enstitü Müddet Klozları (Tekne) altıncı maddesinde sıralanmıştır. Ama bu maddeler Türkçeye çevrilirken “perils” yani muhataralar yerine “rizikolar” denilmiştir. Sigorta poliçeleri muhataralardan kaynaklanan kayıplara karşı finansal güvence sağlar. Yani risklerin transfer edilmesidir. Tehlike ise bir muhataradan dolayı meydana gelen kaybın olasılığını veya şiddetini arttıran bir durumdur (Çipil, 2008:6). Tekne ve makine sigortası kapsamında en popüler olan “Institute Time Clauses Hulls” yani Enstitü Müddet Klozları/Fıkraları Tekneler bölümü madde altıda deniz rizikoları aşağıdaki gibi sıralanmıştır:

“6.RİZİKOLAR:

6.1.Bu sigorta sigortalı şeyde aşağıdaki rizikoların neden olduğu ziya ve hasarı kapsar,

6.1.1.Denizlerin, ırmakların, göllerin ya da diğer sefer yapılabilir suların tehlikeleri,

6.1.2.Yangın, patlama (infilak),

6.1.3.Geminin dışındaki kişiler tarafından zor kullanılarak yapılan hırsızlık,

6.1.4.Denize mal atılması,

6.1.5.Korsanlık,

6.1.6.Kara taşıtları, rıhtım ya da liman donanım veya tesisleri ile temas,

6.1.7.Deprem, yanardağ püskürmesi ya da yıldırım,

6.1.8.Yük veya yakıtın yüklenmesi, boşaltılması ya da yer değiştirilmesi sırasında olan kazalar,

6.2.Bu sigorta, ziya ve hasarın, sigortalı, donatanlar, gemi işletmecileri ya da donatan eksperleri yahut idare merkezindeki herhangi müdürün gerekli özeni göstermemelerinden kaynaklanmaması koşulu ile sigortalı şeyde, aşağıdaki rizikoların neden olduğu ziya ve hasarı kapsar,

6.2.1.Kazanların patlaması, şaftların kırılması makine ya da teknedeki gizli kusur,

6.2.2.Kaptanın, gemi zabıtlarının veya gemi adamlarının ya da kılavuzların ihmali,

6.2.3.Burada sigortalı olmamaları kaydı ile onarımcıların ya da gemi kiracılarının ihmali,

6.2.4.Kaptan, zabitler veya gemi adamlarının barataryası,

6.2.5.Hava taşıtları, helikopterler veya benzer nesnelere ya da bunlardan düşen nesnelere temas,

6.3.Kaptan, gemi zabitleri, gemi adamları veya kılavuzlar gemide pay sahibi olsalar bile bu 6. Klotun anlamı içinde donatan olarak düşünülemezler.”

Armatör işletmeleri gemileri için yaptırdıkları tekne ve makine sigortalarında yukarıdaki muhataralara ve belirtecekleri ya da tercih edecekleri diğer muhataralara karşı sigortalarını yaptırmaktadırlar.

1.1.2.1. Kayıplar

Kayıp, daha önce sahip olunan şeyin olmaması anlamına gelmektedir. Kayıplardan bahsettiğimizde zaman kaybı, hafıza kaybı ya da kaybettiğimiz eşyalarımız aklımıza gelebilir. Ama sigorta kapsamında kayıplardan, zarardan bahsettiğimizde daha kısıtlı bir anlam içermektedir. Şans eseri istenmeyen ve planlanmayan durumlarda ekonomik değerlerin azalması anlamına gelmektedir (Dorfman, 2001:4). Kayıp kelimesi, olası riskler altında çeşitli tehlikelerden oluşan muhataralar sonucunda yitirilen, kaybedilen şeylerdir ve bunları yitirmemek kaybetmemek adına geçerli ekonomik değerlerinden sigorta ettirilebilen varlıkların kaybını kapsamaktadır.

1.1.2.1.1. Etkin Şart Teorisi (Proximate Cause)

Sigortalarda himaye edilen risk ile meydana gelmiş olan zarar arasında nedensellik bağı bulunmaktadır. Oluşan kayıpların nedeni araştırıldığında kayıplara sebebiyet veren kök olay araştırılmaktadır ve zincirleme gelişen olaylardan hangisinin kayba sebep veren ana sebep olduğu araştırılmaktadır. Örneğin bir yıldırım düşmesi sonucu bir evde yangın çıkar ve itfaiye arabası yangına müdahale etmeye giderken bir araba ile çarpışır. Burada çarpışmadan çok daha uzakta evin yanmasına sebep olan yıldırım itfaiye arabası ile arabanın çatışmasına sebep vermiştir ve bu çatışmanın nedeni yıldırım düşmesi midir? Etkin şart teorisi, bu ve benzer durumlarda kök muhataraya inilmesini sağlayan ve bu muhatara için sigorta kuvertürünün (kapsamının) olup olmadığı durumlarını inceleyen hukuksal konudur (Ülgener, 1993:24; Dorfman, 2001:6).

1.1.3. Tehlikenin Sınıflandırılması

Avrupa'ya Haçlı Seferlerinden sonra ulaşan çeşitli zar oyunlarından meydana gelen barbut ve benzeri birçok farklı zar oyunu bulunmaktadır. Bu oyunlardan İngilizcede genellikle "hazard" olarak söz edilir. Şans, kumar anlamında da kullanılan "tehlike/hazard" kelimesinin kökenine bakacak olursak Arapçada zar anlamına gelen "el zahr" kelimesinden türemiş bir sözcük olduğunu görmektedir (Bernstein, 2006:31). Birçok kişi riski tehlike olarak tanımlamaktadır. Oysa emniyet kavramı bağlamında kişiye karşı oluşabilecek tehlikeler, mala/gemiye veya çevreye verilebilecek zarar anlamındadır. Genel anlamda risk de sadece emniyet kavramı bağlamında düşünülmemelidir, herhangi bir istenmeyen sonucun tahmini ile ilgilidir (Kuo, 1999:4). Kayıp şansını arttıran veya yaratan durumlara tehlike denir (Rejda, 2003:5). Tehlikeleri fiziksel, kimyasal ve biyolojik olarak da tanımlanmaktadır. Ama literatürü incelediğimizde birçok farklı risk yönetimi ve sigorta kitabında tehlikeler fiziksel tehlike, ahlaki tehlike, moral tehlike olmak üzere üç ana başlık altında toplanmıştır. (Trieschmann v.d., 2005:4; Çipil, 2008:6; Rejda, 2003:8):

1.1.3.1. Fiziksel Tehlike

Genel anlamda fiziksel koşullar neticesinde oluşan tüm tehlikelere fiziksel tehlike denilmektedir. Buna buzlu bir yolda arabanın kaza yapmasını örnek verilebilir. Buzlu yol fiziksel tehlikeyi ve çatışmada muhatarayı oluşturmaktadır (Trieschmann v.d., 2005:9). Denizcilikte oluşabilecek muhataraların çoğu fiziksel tehlikeler neticesinde oluşmaktadır. Tekne ve makine sigortası konusunu da fiziksel tehlikeler oluşturmaktadır. Uluslararası Emniyet Yönetimi Kodu ya da Uluslararası Emniyetli İşletmecilik Kodu'nun, (International Safety Management Code-ISM, Temmuz 2010) sekizinci maddesi, acil durumlara hazırlıktır ve kodun kapsamına giren gemileri işletmekte olan tüm armatör işletmeleri bu kodun tüm maddelerine uymakla yükümlüdürler. Madde sekizdeki acil durumlar üç ana kategoriye ayrılmaktadır.

Bunlar aşağıda sıralanmıştır (Erginer, 2003):

- i. Deniz kazaları (çatışma, karaya oturma, yangın batma vb.).
- ii. Personel kazaları (yaralanma ve ölüm).

iii. Deniz kirliliği (denize yağ/yakıt dökülmesi vb.) ile son bulan kazalar.

Tüm bu kazalar fiziksel tehlike başlığı altında ve tekne ve makine sigortaları kapsamında değerlendirilmekte olduğundan, armatör işletmelerini en çok ilgilendiren tehlike türü fiziksel tehlikelerdir.

1.1.3.2. Ahlaki Tehlike

Dürüst olmayan davranışlar sonucunda kayıp olasılığının arttığı tehlike durumlarına ahlaki tehlike denilmektedir. Örneğin, arabasını sigortalayan birinin sigorta şirketinden haksız bir şekilde tazminat almak için aracını çalınmış gibi göstermesi ya da bir kaza sonrasında hasarını olduğundan fazla göstermeye çalışması birer ahlaki tehlikedir. Günümüzde, sigorta sahtekârlığına yol açması nedeniyle ahlaki tehlike sigorta şirketleri açısından çok ciddi bir sorun olup, sigorta maliyetlerini arttırmaktadır (Trieschmann v.d., 2005:9; Çipil, 2008:6). Bu konuda maalesef bazı armatör işletmeleri de tekne ve makine sigortaları kapsamında gemilerinin sigorta ettirildiği değerinden paralarını alabilmek adına gemilerini batırmaya çalışmakta ve sonunda da hiçbir şey alamamaktadırlar.

1.1.3.3. Moral Tehlike

Ahlaki tehlike ile moral tehlike genellikle birbirleriyle karıştırılmaktadır. İnsanların normalde olacaklarından daha az dikkatli olarak bir kaybın meydana gelme olasılığını ya da kayıp şiddetini artırmalarına moral tehlike denilmektedir. Örneğin, arabasını sigortalayan bir sürücünün, ne zaman kaza yaparsam nasıl olsa sigorta şirketim hasarımı karşılar düşüncesiyle aracını çok daha dikkatsiz kullanması ya da çalınma ihtimali yüksek olan bir yere park etmesi moral tehlikedir. Yine sigorta kavramından bir başka popüler örnek olarak, sağlık harcamaları verilmektedir (Trieschmann v.d., 2005:10; Çipil, 2008:6).

1.1.4. Risk ve Belirsizlik

Risk kelimesini kullandığımızda mutlaka içinde herhangi bir belirsizliğin olduğu konuyu tartışıyoruz anlamına gelmektedir. Her şeyin belli olduğu sebep ve sonuç ilişkilerinin çok net olduğu durumlarda riskten söz etmemiz oldukça güçtür. Risk ve belirsizlik günlük yaşamda birbirlerinin yerine rahatlıkla kullanılan iki kavram olmakla birlikte, aslında teknik olarak risk ve belirsizlik kelimeleri birbirlerinin yerine

kullanılmaz (Vaughan v.d., 1999:3). Risk; insan yaşamı, sağlık, mülkiyet, ya da çevreye istenmeyen ve olumsuz sonuçların gerçekleşme potansiyelidir (http://www.sra.org/resources_glossary_p-r.php,11.09.2009). Risk, bir olayın olasılığı ile sonuçlarının kombinasyonudur (ISO/IEC Guide 73:2002, ISO 8402:1995 / BS 4778). Risk sözcüğü günlük hayatımızda ve işletmelerde birçok farklı anlama sahiptir ve farklı anlamlarda kullanılmaktadır. Ama çoğunlukla risk, belirsizlik sonucunda meydana gelecek olan herhangi bir durumu tanımlamak için kullanılır (Harrington v.d., 2003:1). Genel anlamda risk; bir olayın gerçekleşen sonucunun, beklenen sonucundan önemli derecede sapmasının objektif olasılığı olarak tanımlanabilir (Akmüt, 1980:26). Risk kelimesinin tek bir tanımı yoktur. Her ne kadar ekonomistler, risk teorisyenleri, istatistikçiler ve aktüerler kendilerine göre farklı tanımlamalar yapsalar da geleneksel olarak risk kelimesi belirsizlik açısından tanımlanmaktadır. Bu kapsamda risk kaybı oluşturan belirsizlik olarak tanımlanır (Rejda, 2003:3). Riskin olduğu yerde mutlaka bir belirsizlik vardır. Belirsizliğin olmadığı bir yerde de risk yoktur. Risk sıkıntıya maruz kalma anlamına da gelmektedir. Birçok bilim dalında farklı şekilde tanımlanabildiği gibi sigortacılık sektöründe risk sigortalanmış muhataralar anlamına gelmektedir (Vaughan, 1997:7; Vaughan v.d., 1999:2). Risk kelimesi sıklıkla sigorta ile bağlantılı olarak kullanılır. Sigortanın en önemli özelliği risklerin sigortacıya transfer edilmesidir. Genel olarak kabul edilmiş bir risk tanımlaması bulmak kolay değildir. Birçok farklı tanımından iki tanesi ayırcıdır. Bunlardan ilki riski bir olayın olası sonuçlarının varyasyonlarının tesadüflere dayanmasıdır. Yani farklı sonuçların sayısı arttıkça riskte daha çok büyür. İkinci anlamı ise; ortalama beklenen kayıp çevresindeki değişim büyüdükçe riskte büyür. Bu tanım muhtemel kayıplarla alakalı belirsizliklerin tanımıdır. Sigortacılık sektöründe çalışanlarsa riski genellikle kayba maruz kalma olarak tanımlarlar (Dorfman, 2001:6). Risk istenen ya da beklenen bir sonuçtan olumsuz sapma olasılığının bulunduğu durumdur (Vaughan v.d.: 1999:3). Risk, kişinin sakınmak istediği zararın elemanıdır. Belirsizliği, şüpheyi, kayıp olasılığını ve zarar ihtimalini ifade eder. Sistemin belli bir zayıflığından faydalanarak sisteme zarar verme ihtimalidir (Yaralıoğlu, 2010:3). Risk sigortacılıkta ise meydana gelmesi muhtemel hasar olasılığı şeklinde de açıklanmaktadır (Güredin, 1976:7). Belirsizlik ortamında bir sonucun ya da geleceğin öngörülebilmesi, üzerinde durulması gereken önemli alanlardan biridir. Küreselleşmenin etkilerinin her geçen gün daha fazla hissedilmesi ile belirsizlik kavramı daha da karmaşıklaşmıştır. Karmaşıklaşan belirsizlik ortamında öngörme, kestirme ve tahmin yöntemleri geliştirilmeli ve de

olaylar tesadüfe bırakılmamalıdır (Fıkırkoca, 2003:7). Ekonomik değerlendirmelerdeki bütün veriler risk ve belirsizliğe bağlıdır. Risk ve belirsizlik arasındaki fark şu şekilde özetlenebilir: risk, olayların çıktılarının belirlenebilir olasılık verileri ile ilgili durumları tanımlamak için kullanılır. Risk sadece çıktıların olasılıkları ile tahminlenebilen projelerle ilgilidir. Yol kazası veya ölüm yaşı gibi durumları tahmin etmede geçmiş veriler kullanılabilir. Belirsizlik ne proje çıktıları ne de bilinen olasılıkları hakkında uygun geçmiş veriye sahip olmayan durumları ifade eder (Alpan, 1994:19). Belirsizlik, geçmiş, şu an veya gelecek olaylar, değerler veya şartlar hakkındaki bilgi eksikliğinden ortaya çıkar. Bunun anlamı, tahmin edilen olasılık dağılımının doğruluğunda güven eksikliği bulunduğudır (Charette, 1990:15). Stanford felsefe ansiklopedisinde yer alan risk tanımlamaları incelendiğinde beşinci tanımlamanın, risk ile belirsizlik arasındaki ilişkiyi net olarak ortaya koyduğu görülmektedir: “bilinen olasılıkların doğrultusunda yapılan karara risk denir (risk altında alınan karara karşı belirsizlik altında alınan karar)” (<http://plato.stanford.edu/entries/risk/> 06.09.2009). Risk bir olayın oluşmasında var olan belirsizliktir, genel olarak gerçekleştiğinde acı verir ve zararlara neden olur. Bir şeyleri kaybetmek söz konusudur. Buna göre, risk kişi veya kurumların her türlü maddi ve manevi kayıp ve zararının oluşumuna ilişkin belirsizlik olarak tanımlanır (Uralcan, 2005:3).

Tablo1.1: Kesinlik-Belirsizlik Bütünlüğü.

Belirsizlik Seviyesi	Karakteristikleri	Örnekler
Belirsizlik yok (Kesin)	Sonuçlar kesin olarak tahmin edilebilir.	Fizik yasaları, doğal bilimler.
Seviye 1 (objektif belirsizlik)	Sonuçlar tanımlanmış ve olasılıklar bilinmektedir.	Şans oyunları: kart ve zar oyunları gibi.
Seviye 2 (subjektif belirsizlik)	Sonuçlar tanımlanmış fakat olasılıklar bilinmemektedir.	Yangın, araba kazaları, birçok yatırım.
Seviye 3	Sonuçlar tam olarak tanımlanmamış ve olasılıklar bilinmemektedir.	Uzay keşifleri, genetik araştırmalar.

Kaynak: Williams, 1995, s. 11.

Risk ve belirsizlik konuları arasındaki ayrıma ilk olarak değinen isimlerden biri olan Frank Knight, bugün halen ekonomi literatürünün önemli eserlerinden biri olan 1921 tarihli "Risk, Belirsizlik ve Kazanç" isimli eserinde risk ve belirsizlik kavramları arasındaki ayrımı anlatmıştır. Bu eserinde karar alma teorisine belirsizlik sorununu katmış ve tam rekabet modelinin tanımı yoluyla ekonomik teoriyi etkilemiş, riski bilinebilir olasılıklar kapsamında rastlantısallık, belirsizliği ise bilinmeyen olasılıklar kapsamında rastlantısallık olarak tanımlamıştır. Bu açıdan ele alındığında, risk, bir sonucun olasılığının belirlenebildiği ve böylelikle bu sonucun sigortalanabildiği bir durumu ifade etmektedir. Belirsizlik ise, tam tersi olarak, olasılığı bilinmeyen bir olayı işaret ettiği için sigortalanamaz (Çipil, 2008:5). Tablo 1.1'de kesinlik-belirsizlik arasındaki seviyeler gösterilmektedir. Belirsizlik seviyesi arttıkça sonuçlarını kestiremeyeceğimiz durumlarla karşılaşma olasılığımız artmaktadır. Belirsizlik seviyesi 2'de bulunduğu durumlar sigortalanabilir konulardan oluşmaktadır. Bu olayların sonuçları tanımlanmış (riskler) fakat oluşma olasılıkları bilinmemektedir.

1.2. RİSK TÜRLERİ

Risk türleri birçok farklı şekilde sıralanabilmektedir. Aşağıda risk yönetimi ve sigorta kavramı çerçevesinde risk türleri sıralanmıştır.

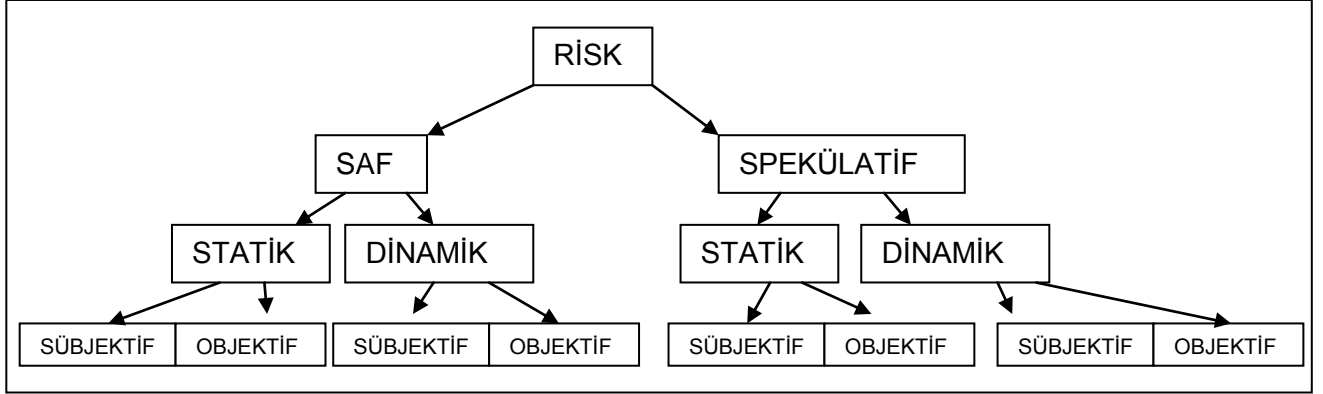
1.2.1. Genel Anlamda Risk Türleri

İnsanlar günlük hayatlarında risk kelimesini kullandığında olaylar veya durumlar hakkında genellikle kıyaslamalı olarak, bu durum diğer durumdan daha riskli ya da bu olayın sonucu diğer olaylardan daha büyük riskler doğurur gibi cümleler kurmaktadır. Bir durum diğerinden ancak;

- i. Eğer durum sonucunda oluşması beklenen kayıp daha fazlaysa,
- ii. Eğer durumun belirsizliği daha fazlaysa (beklenen kayıp etrafındaki değişkenlik), daha riskli olarak kabul edilebilir (Harrington v.d., 2003:2).

Risklerin sınıflandırılmaları incelediğinde tüm disiplinler göz önünde bulundurulduğunda, riskler birçok farklı başlık altında ve farklı bakış açılarında sıralanabilmektedir.

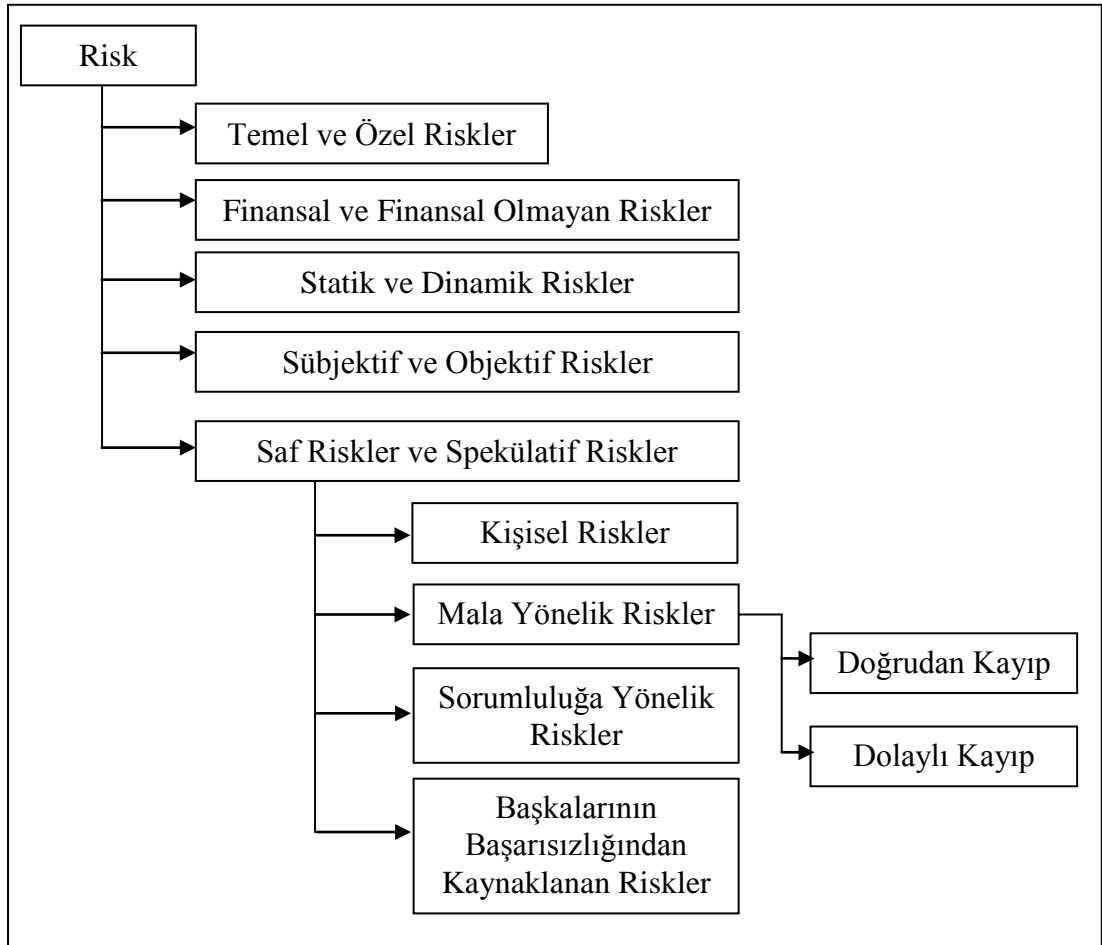
Şekil 1.1: Risk Türlerinin Genel Olarak Sınıflandırılması.



Kaynak: Trieschmann v.d., 2005, s.4.

Risk ve sigorta literatürünü incelediğimizde, risk türleri Şekil 1.1'de görüldüğü gibi sıralanabilmektedir. Ama genel olarak literatürdeki tüm sigorta kapsamındaki risk türleri incelendiğinde Şekil 1.2'de görülmekte olduğu gibi sıralanmaktadır:

Şekil 1.2: Risk Türleri.



Kaynak: Yazar.

1.2.2. Temel ve Özel Riskler

Temel riskler tüm ekonomiyi etkileyen veya ekonomi içerisinde büyük sayılarda insanları, grupları etkileyen risklerdir. Özünde ve sonucunda şahsi olmayan kayıpları içeren risklerdir. Bunlara örnek olarak işsizlik, savaşlar, yüksek enflasyon, doğal afetler (depremler, kasırgalar, fırtınalar, su baskınları, orman yangınları vb.) verilebilir. Toplumun genelini etkileyen ve kontrol edilemeyen ya da kontrol edilmesi çok zor olaylardan kaynaklandığı için temel risklerin yönetilmesi aşamasında kamu otoritesinin etkin müdahalesi yaygın olarak görülmektedir. Sigorta mekanizması, hepsi için olmasa da kullanılabilir. Ülke genelindeki doğal afet riskine yönelik sigorta havuzları ya da işsizlik için oluşturulan sigorta fonu yapıları gibi örnekler verilebilir (Rejda,2003:6; Vaughan v.d., 1999:6, Çipil, 2008:7).

Özel riskler ise, kişisel olaylardan dolayı ortaya çıkan ve genelde büyük kitleleri değil belirli kişileri etkileyen risklerdir. Statik ya da dinamik olabilirler. Bir evin yanması ya da bir banka şubesinin soyulması özel riske örnek olarak verilebilir. Kişisel olaylara dayandığı için kişinin kendi sorumluluğunda kabul edilen özel risklerin yönetilmesi aşamasında sigorta gibi risk yönetim araçları sıklıkla kullanılmaktadır (Rejda,2003:6; Vaughan v.d., 1999:6, Çipil, 2008:7). Riskler bir havuz oluşturularak paylaştırılıyor ise buna çeşitlendirilebilir risk, havuz oluşturulamıyorsa da çeşitlendirilemeyen risk denilmektedir.

1.2.3. Finansal ve Finansal Olmayan Riskler

Riskin içerdiği tüm durumlar, sıkıntıya maruz kalınması anlamına gelmektedir. Bazı durumlarda bu sıkıntılar finansal kayıplara neden olabilmektedir (Vaughan v.d., 1999: 6). Finansal riskler bazı kaynaklarda ticari risk olarak da tanımlanmaktadır (Harrington v.d., 2003: 4). Finansal riskleri de kendi içerisinde pek çok farklı şekilde sınıflandırmak mümkündür. Örneğin, fiyat riski, kredi riski, piyasa riski, varlık ve yükümlülük riski, operasyonel risk gibi. Finansal olmayan riskler sınıflaması ise, adı üzerinde, doğrudan finansal bir sonuç içermeyen riskleri kapsamaktadır (Çipil, 1998:7; Harrington v.d., 2003: 4).

1.2.4. Statik ve Dinamik Riskler

Belirsizliğin zaman içerisinde değişmesinden dolayı oluşan alt risk türleridir. Statik riskler ekonomide herhangi bir değişiklik meydana gelmese dahi söz konusu olan risklerdir. Bir diğer deyişle, üretim, gelir, tüketici tercihleri, teknoloji seviyesi gibi ekonomik değişkenler sabit tutulsa bile statik riskler neticesinde kayıplar oluşabilir. Çünkü statik risklerde, başkalarının ahlaki olmayan davranışları ya da doğal nedenler gibi muhtemel söz konusudur, topluma bir kazanım sağlamazlar. Ancak, tahmin edilebilirlikleri dinamik risklere göre daha yüksek olduğundan, bu riskler sigorta ile yönetilmeye dinamik risklere kıyasla daha müsaittir. Dinamik riskler ise, statik risklerin tam tersi olarak, ekonomideki değişimlerden kaynaklanır. Ekonomik değişkenlerden birinde ya da bazılarında meydana gelen değişiklikler sonucunda bir takım kayıplar yaşanabilmektedir. Dinamik riskler bu kayıpları konu edinir. Ekonomik teoriye göre, dinamik riskler normal koşullarda uzun vadede toplumun yararına, çünkü kaynakların etkin kullanılmamasının düzeltilmesinin sonuçlarıdır. Bununla birlikte, statik risklere kıyasla tahmin edilebilirliklerinin çok daha düşük olması nedeniyle çok sayıda bireyi olumsuz olarak etkileyebilir (Çipil, 2008:7, Trieschmann v.d., 2005:5).

1.2.5. Sübjektif ve Objektif Riskler

İsimlerinden de anlaşılacağı gibi sübjektif riskler daha çok bireylerin herhangi bir olay karşısında tecrübe ettikleri endişe ve şüphelerden oluşan ruhsal durumları/zihinsel tutumları ile ilgilidir. Objektif riskler ise sübjektif risklerden gözlemlenebilir ve ölçülebilir riskler olmaları nedeni ile farklılaşırlar. Genel anlamda objektif risk beklentiler ile gerçekleşen olay arasındaki muhtemel varyasyondur (Trieschmann v.d., 2005:5).

1.2.6. Saf ve Spekülatif Riskler

Risk genel anlamı ile yukarıdaki farklı risk türleri dışında iki ana temel başlığa ayrılabilir. Bunlar saf riskler ve spekülatif risklerdir. Saf risklerde sonucunda mutlaka bir kayıp oluşmaktadır. Mesela hasarla sonuçlanan tüm kazalar bu risk türüne girmektedir. Ama spekülatif risklerdeki belirsizlikler nedeniyle olayın ya da olayların sonucunda kazançta oluşabilmektedir, kayıpta oluşabilmektedir. Genelde

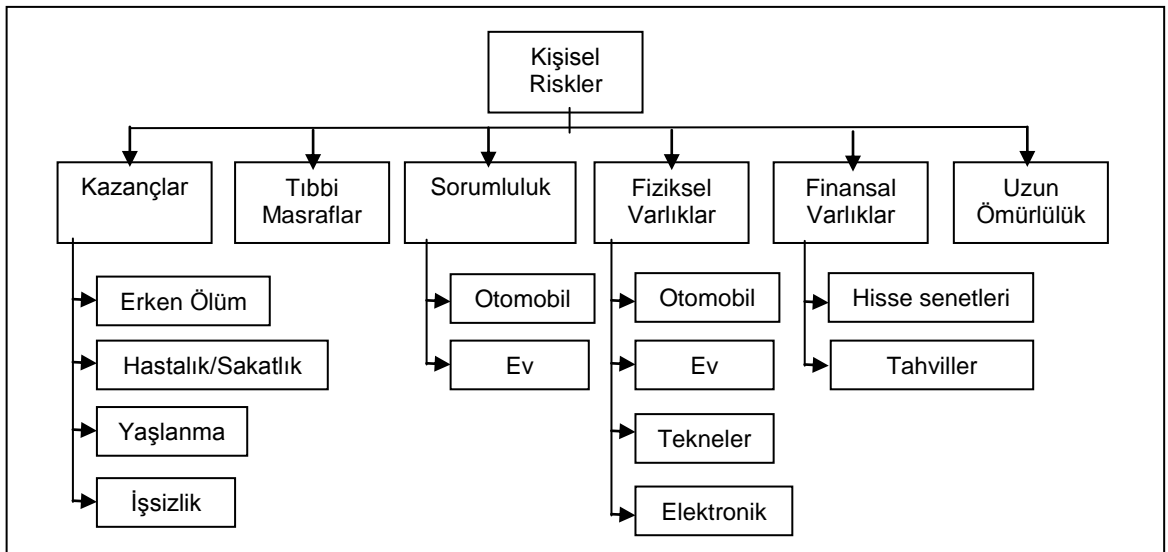
işletmecilikteki tüm riskler bu türün içine girmektedir. Saf riskler kaza riskleri olarak da tanımlanabilmektedirler (Albert, 2006:13). Bu nedenle sigorta konusu olabilme özelliğine sahip ana risk türü saf risklerdir. Çünkü saf risklerde, muhataralar karşısında oluşabilecek fiziksel tehlikeler neticesinde doğacak hasarlar ve kayıplar incelenmektedir. Risk yönetim sistemleri de genellikle orta ve büyük işletmelerde saf risklere odaklanmıştır. Spekülatif riskler ise bir anlamda kumar gibidir ve risklerin tanımlanıp incelenmesi yerine tamamen belirsizlikler üzerine gelişen risklerden oluşmaktadır. Tekne ve makine sigortalarının kapsadığı tüm risklerde saf riskler arasına girmektedirler. Saf riskler birçok farklı şekilde alt risk gruplarına bölünebilmekle birlikte literatürde yaygın olarak aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır (Vaughan v.d., 1999:8; Rejda, 2003: 7):

- i. Kişisel riskler.
- ii. Mala yönelik riskler.
- iii. Sorumluluğa yönelik riskler.
- iv. Başkalarının başarısızlığından kaynaklanan riskler.

1.2.6.1. Kişisel Riskler

Kişisel riskler genel olarak bireyleri ve aileleri kapsayan risklerdir. Aşağıda Şekil 1.3'te kişisel risk türleri gösterilmiştir:

Şekil 1.3: Kişisel Risklerin Ana Türleri.



Kaynak: Harrington v.d., 2003, s. 6.'den adapte edilmiştir.

Şekil 1.3'te görüldüğü gibi kişisel risk türleri genellikle gelir kazanma özelliğinin kaybedilmesine bağlı olarak gelir ya da mal varlığının azalması olasılığını kapsar (Çipil, 2008:9). Kişilerin ölümleri, sakatlanmaları, yaşlanmaları ve teknolojinin değişimi kişilerin/ailelerin gelirlerini düşüren riskler arasında yer almaktadır. Diğer yandan ailelerin harcamaları da belirsizdir. Sağlık ve sorumluluk konuları beklenmedik büyük masraflar açabilirler. Fiziksel varlıklarına (ev, otomobil, elektronik eşyalar ve bilgisayarlar vb.) zarar gelebilir ve çalınabilir.

Enflasyon ve diğer ekonomik nedenlerden dolayı finansal varlıklar değer kaybedebilir. Uzun yaşamak ise kişilerin birikimlerini tüketebilir. Bu ve benzeri tüm riskler kişisel riskleri oluşturmaktadırlar (Harrington v.d., 2003:6).

1.2.6.2. Mala Yönelik Riskler

Saf risklerin altındaki kişisel risklerin altında da kişilerin mal varlığına karşı oluşan riskleri de içerdiği gibi ayrı bir başlık altında da incelenebilmektedir. Mala yönelik riskler iki ana başlık altında toplanmaktadır (Rejda, 2003:10; Çipil, 2008:9; Vaughan, 1997:16; Trieeschmann v.d., 2005:6):

- i. Doğrudan kayıp.
- ii. Dolaylı Kayıp.

1.2.6.2.1. Doğrudan Kayıp

Sahip olunan varlığın muhataralar neticesinde kaybedilmesidir. Tekne ve makine sigortaları kapsamında tam ziya konusu da bu risk türüne girmektedir. Armatör işletmelerinin gemilerini kaybetmeleri doğrudan kayıptır.

1.2.6.2.2. Dolaylı Kayıp

Varlığın kaybına bağlı olarak üstlenilecek diğer tüm maliyetleri ve gelir kaybını içermektedir. Armatör işletmesi gemisini kaybettiği anda işini devam ettirebilmek adına başka gemi kiralamak durumunda kalabilir. Bu tür maddi kayıplar dolaylı kayıp olarak adlandırılmaktadır.

1.2.6.3. Sorumluluğa Yönelik Riskler

Kişilerin hataları ya da dikkatsizlikleri sonucunda başkalarına verebilecekleri zararları içeren riskleri kapsar. Özellikle deniz sigortalarında P & I (Protection and Indemnity/Koruma ve Tazminat – Kulüp Sigortası) sigortaları bu riskleri kapsamaktadır. Kulüp sigortası, üye donatanın tekne ve makine sigortası kapsamına girmeyen üçüncü şahıslara karşı doğan sorumluluk ve masraflarını, karşılıklı sigorta ilkeleri gereğince sigortaladığı bir deniz sigorta sözleşmesi türüdür (Algantük, 2002:23)

1.2.6.4. Başkalarının Başarısızlığından Kaynaklanan Riskler

Herhangi bir üçüncü taraf işletmenin sizin adınıza yapmayı taahhüt ettiği bir işi bitirememesi ya da başaramaması riskidir. Herhangi bir tersane işletmesinde, sözleşmeli alt taşeron firmaların taahhütlerini yerine getirmemesi örnek olarak verilebilir (Vaughan v.d., 1999:8).

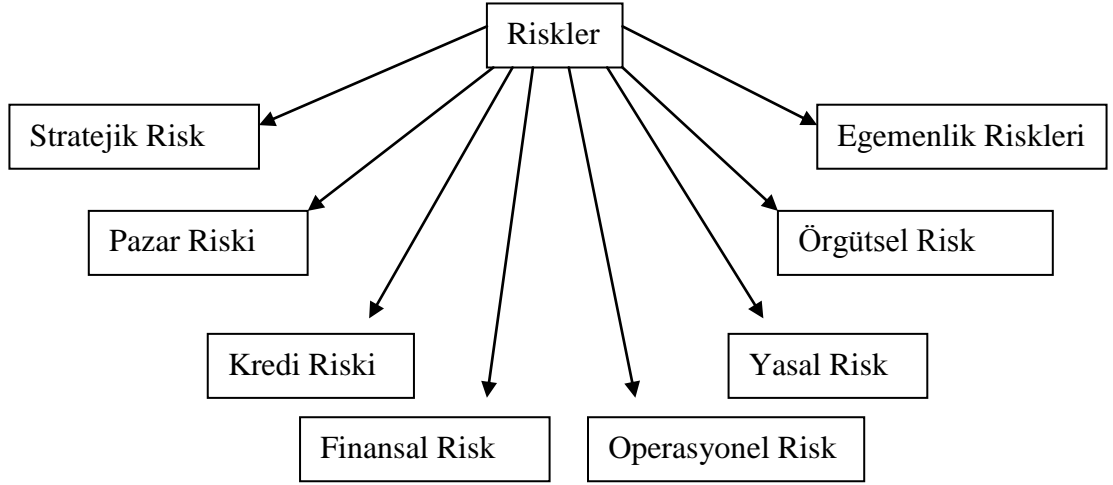
1.3. DENİZCİLİKTE VE SİGORTACILIKTA RİSK TÜRLERİ

Birçok farklı alanda ve disiplinde risk türleri bulunmaktadır. Tekne ve makine sigortaları ve armatör işletmelerini ilgilendiren iki ana risk türü bulunmaktadır. Bunlar denizcilikte risk türleri ve sigortacılıkta risk türleridir.

1.3.1. Denizcilikte Risk Türleri

Denizcilikte risk türlerini incelendiğinde literatürde genel olarak kabul görmüş bir sıralama bulunmamaktadır. Şekil 1.4'te "Drewry Danışmanlık-İngiltere" firmasının 2006 yılında yayınlamış olduğu "Denizcilikte Risk Yönetimi" raporundaki tarifi ile risk türleri verilmiştir.

Şekil 1.4: Denizcilikte Risk Türleri.



Kaynak: Drewry Shipping Consultants, 2006, s.2'den D.M. Jupe Consulting, Clarkson Capital Limited.

- i. Kredi Riskleri: Varsayılan risklerin öngörülmesi ve diğer kredi ile ilgili sorunları ve gemi alım satımı sırasında kullanılan kredileri kapsayan tüm riskleri kapsamaktadır.
- ii. Finansal Riskler: Gelir akışı veya nakit akışı riskleri, muhasebe ile ilgili riskler, kabul görmüş uygulamalar, sermaye maliyeti riskleri, gemi alımında dikkate alınması gereken hususlar, ödünç ve ipotek ile ilgili hususlar, borç verenlerin (kredi verenlerin) denizcilik piyasası ile ilgili tutumları, sermaye piyasaları gibi riskleri kapsamaktadır.
- iii. Operasyonel Riskler: Taşıma zinciri/müşteri sorunları, gemi odaklı operasyonel alanlar ile ilgili riskler – gemiye mürettebat alımı, tedarik uygulamaları, gemi yönetim tercihleri ve geminin/lerin işletilmesini ilgilendiren tüm riskler bu kategori içerisine girmektedir. Başta “safety management system”, SMS - emniyetli yönetim/işletmecilik sistemi, EYS olmak üzere, bu kapsamda oluşabilecek risklerden korunmak adına tüm önemli deniz sigortaları, Tekne ve Makine (Hull and Machinery; H&M), Koruma ve Tazminat sigortaları/Kulüp Sigortaları (Protection and Indemnity ;P&I) olmak üzere deniz sigortacılığının da ilgilendiği tüm riskleri kapsamaktadır.

- iv. Yasal Riskler: Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) ve denizcilik ile ilgili diğer “küresel kurallar” yayınlayan kurum ve kuruluşların oluşturdukları kuralların doğurduğu riskler, gemilerin tutuklanması, tescili, bayrak devleti, liman devleti ve güncellenen SOLAS (Safety of Life At Sea - Denizde Can Emniyeti Sözleşmesi), MARPOL (Marine Pollution- Uluslararası Gemilerden Kirlenmenin Önlenmesi Sözleşmesi), STCW (Standards of Training Certification and Watchkeeping Officers-Gemi Adamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Tutma Standartları), ISM ve benzeri kuralların doğurduğu riskleri kapsamaktadır.
- v. Örgütsel Riskler: Çalışanlar ile ilgili sorunlar (gemide ve ofiste çalışan personel), uzmanlık alanları, gemilerin tutulması ve diğer dikkat edilmesi gereken hususlar. Şirketlerde EYS'nin doğurduğu ve ISM madde 6'da belirtilen örgüt içindeki yetki ve sorumluluklardan doğan riskler ve genel olarak karada ve denizde çalışan personel, görev ve sorumluluklarını içeren tüm riskleri kapsamaktadır.
- vi. Egemenlik Riskleri: Çıkabilecek savaşlar, terörist saldırılar, ticareti etkileyen politik riskler, bayrak devletleri ve liman devletlerinin kontrol ettikleri riskler ve uluslararası gemi ve liman tesisleri güvenlik kodu (International Code for the Security of Ship and Port Facilities –ISPS Code) 'nun irdelediği riskler gibi riskleri kapsamaktadır.

1.3.2. Sigortacılıkta Risk Türleri

Genel anlamda sigortacılık başlığı altında riskler beş ana başlık altında toplanabilmektedir (Oksay, 2005:ek1):

- i. Global Riskler: Sigorta pazarının liberalizasyonu, yasal önlemlerin azaltılması ve küreselleşme, muhasebe ve para sistemindeki standardizasyon, satıcı pazarındaki değişimler, tüketici pazarındaki değişimler, hasar kayıp talebindeki genel değişimler, yasal, politik, vergi, sosyo-ekonomik ve demografik yapıdaki değişimlerin etkileri.

- ii. Stratejik riskler: Vizyon ve stratejiler, bir grubun bireysel girişim stratejileri, sigorta pazarının tüketici yapısına göre organizasyonu, bankalarla ilişkilerde ortaya çıkan riskler, bireysel şirketler ile gruplar arasındaki bağlar, hissedarların kardan pay senedi talebi, bireysel girişim entegrasyonu, yerli yabancı girişimcilerin entegrasyonu, hissedarların devralma ve kontrol yeteneği, kurum kültürü, hizmet segmentlerinin merkezileşmesi.
- iii. Operasyonel Riskler: müşteri hizmet organizasyonunda içsel riskler, pazarlama, halka ilişkiler, imaj pazarlaması, dağıtım faaliyetlerinin yönetimi, branş ve alan hizmetlerinde değer ve amaçlara göre çeşitlendirme, dağıtımına bağlı riskler, dağıtım organizasyonu, sigorta araçlarından kaynaklanan riskler, dışsal riskler, işleri dışarıya yaptırma (fason) riski, personel riski, Bilgisayar sisteminden kaynaklanan riskler, iç denetim gözetim ve raporlama sisteminden kaynaklanan riskler, planlama, kontrol sürecinin şirket genelinde yeterince standartlaştırılmama riski, teknik ve operasyonel alandaki başarısızlıklar, proje riski, hatalı muhasebe sisteminden kaynaklanan riskler, poliçe ve sözleşmelerden kaynaklanan riskler.
- iv. Bilançonun pasif tarafından kaynaklı sorumluluk riskleri: ürün geliştirme, derecelendirme, sigortacı/underwriter (risk-müşteri seçimi), risk, müşteri seçimi, portföy geliştirme.
- v. Bilançonun varlık tarafından kaynaklı sorumluluk riskleri: tazminat ve kontrol uygulamaları, enformasyon ve kontrol, dış reasürans, reasürans kontrolü, stratejik-taktik varlık dağıtımı, planlama ve tahmin ile ilgili riskler, aktif-pasif yönetimi, eşleştirme riski, piyasa riski, enformasyon ve kontrol riski riskleri, kredibilite ve karşı taraf riski.

1.4. RİSKLERİN YÖNETİMİ

Tehlikelerin tolere edilebilir ya da ihmal edilebilir seviyede kalmasını sağlamak üzere risklerin kontrol edilmesi ve yönetilmesine risk yönetimi denilmektedir (Kuo, 1999:6). Genel bir bakış açısıyla, risk yönetimi, riskin tanımlanmasına, analizine, değerlendirilmesine, mücadele edilmesine ve izlenmesine ilişkin yönetim politikalarının, prosedürlerinin ve uygulamalarının sistematik bütünü

olarak tanımlanabilir (Çipil, 2008:11). Risk yönetimi bir örgütün karşılaştığı kaybin risklerini belirleyen ve bu tür risklerin giderilmesi için en uygun teknikleri seçen bir süreçtir (Rejda, 2003:38).

Risk yönetimi literatürde ilk olarak 1950'lerde "Harvard Business Review" Eylül-Ekim 1956 tarihli dergisinde yayınlanan Russell B. Gallagher'in "Risk Yönetimi, Maliyet Kontrolünde Yeni Bir Dönem" makalesinde kullanılmıştır. Bu makalede yazar zamanı için devrimci bir fikir ortaya atmış ve örgütlerin içinde bir kişinin mutlaka örgütün saf risklerini yönetmek için çalışması gerektiğini vurgulamıştır (Vaughan, 1997:27). Günümüzde Gallagher birçok büyük ölçekli kurumsal şirkette risk baş yöneticisi (Chief Risk Officer-CRO) olarak çalışmaktadır.

Risk yönetimini belirleyen en önemli faktörlerden biri, içinde bulunulan ortamın ne kadar riskli olduğudur. Karşı karşıya kalınan risk, içsel ya da dışsal bir takım etkenlere dayanıyor olabilir. Kimi riskler ise hem iç hem de dış etkenlerden kaynaklanabilir. Örgütün türüne, idari yapısına, faaliyet gösterdiği alana, coğrafi bölgeye ve diğer pek çok faktöre göre maruz kalınabilecek iç ve dış etkenler farklılık gösterecektir(http://www.theirm.org/publications/documents/Risk_Management_Standard_030820.pdf, 15.08.2010). Özellikle armatör işletmelerinin örgüt yönetimini incelediğimizde çoğunun uyması gereken kural Uluslararası Emniyetli Yönetim Kodu (International Safety Management Code – ISM Code) madde 6'da detaylı olarak anlatılmıştır. ISM Kodu giriş bölümünde "hiçbir denizcilik firması veya armatör işletmesi aynı olmadığına göre ve gemiler büyük ve birbirinden geniş olarak farklılık gösteren durumlarda işletildikleri için kod genel prensipler ve hedeflere dayanmıştır" denilmektedir.

Bu durumda örgütlerin yönetimi bir örgütten diğerine farklılık gösterebilir fakat temel düzeyde işletmelerde örgüt yönetimi üç temel yönetim sistemine dayanmaktadır (Williams v.d., 1995:28). Şekil 1.5'te örgütlerin temel fonksiyonları aşağıda tanımlanmaktadır. Stratejik yönetim fonksiyonu örgütün misyon, amaç ve hedeflerinin ve stratejik planının tanımlanmasına yönelik aktivitelerden oluşmaktadır. Aynı zamanda örgütün misyonuna doğru ilerlemesini ölçmek için kullanılan değerlendirme süreçlerini de kapsamaktadır.

Şekil 1.5: Örgütlerin Üç Temel Fonksiyonu.



Kaynak: Williams v.d., 1995, s.28.

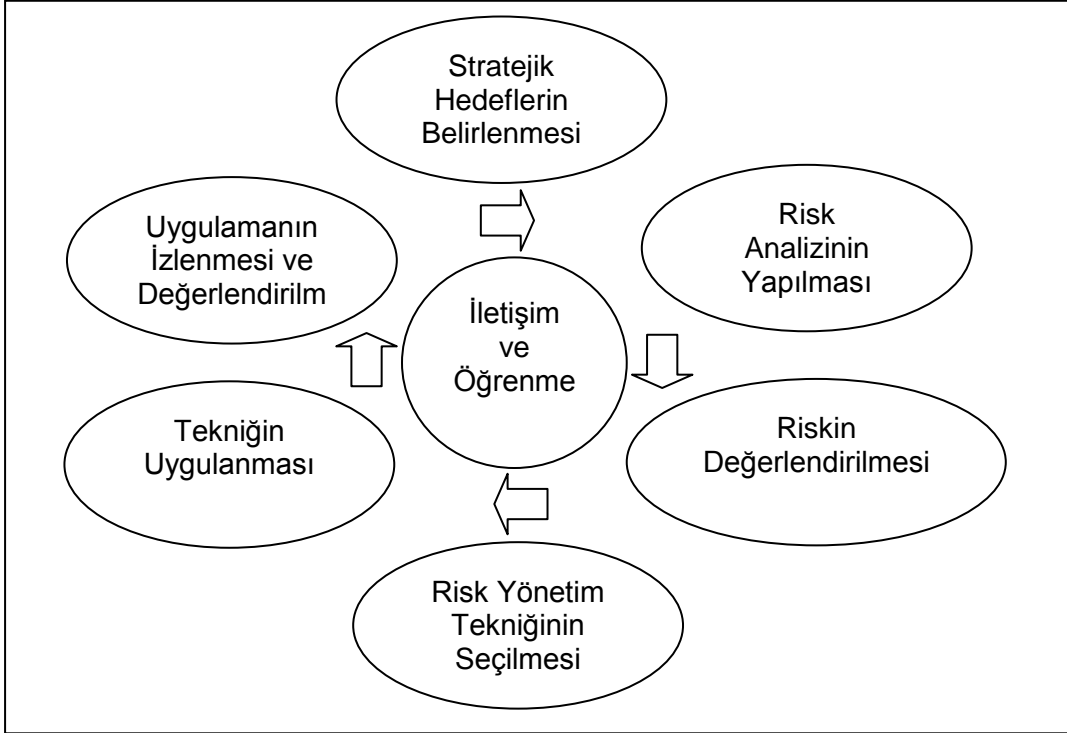
Operasyon yönetimi fonksiyonu aslında örgütü misyonu doğrultusunda hareket etmesini sağlayan aktivitelerden oluşmaktadır. Operasyon yönetimi, örgütün neyi nasıl yaptığının yönetilmesini yani iyi bir hizmetin sağlanması için gerekli süreçlerle ilgilenmektedir. Risk yönetimi fonksiyonu, örgütün misyonunun doğrudan başarılabilmesini kolaylaştıran tüm aktivitelerden oluşmaktadır (Williams v.d., 1995:29). Eğer hayatta belirsizlikler olmasaydı işletmelerde sadece operasyon yönetimi ve stratejik yönetim yeterli olurdu.

1.4.1. Risk Yönetim Süreci

Risk yönetimi ile şirketler hedefledikleri amaçlara ulaşabilmek adına birçok değişik süreçten faydalanabilir. Tek bir tür süreçten bahsederek bunun karşılaşılabilecek her durum için geçerli yol olduğunu ileri sürmek doğru bir yaklaşım olmayacaktır. Bununla birlikte, risk yönetimi literatüründe genel kabul görmüş bir takım ortak ilkeler vardır. Bunlar genellikle, riskten kaçmak, riski tutmak, riski transfer etmek, riski paylaşmak ve riski azaltmak olarak sıralanabilir (Vaughan v.d., 1999:8-10). Özellikle Uluslararası Standardizasyon Örgütü (ISO)'nün yayınlamış olduğu ISO 31000 "Şirketlerde Risk Yönetim Sistemi" standardı tüm kuruluşların kendilerine uygulayabileceği ortak bir risk yönetim sistemini tarif etmektedir. Şekil 1.6' da gösterildiği üzere, risk yönetim sürecinin, genel olarak, altı temel aşamadan oluştuğu söylenebilir. Risk yönetiminin ilk adımı, örgütün stratejik hedefleri ve bu çerçevede risk yönetim politikaları belirlenmiş olmalıdır. Bundan sonra, risk analizinin ve ardından risk değerlendirmesinin yapılması gelir. Böylelikle, riskler

tespit edilmiş ve örgütün stratejisi çerçevesinde olası etkileri araştırılmış olur. Dördüncü aşamada ise, elde edilen tüm veriler ışığında, en uygun olduğu düşünülen risk yönetim tekniği seçilir ve uygulamaya konulur. Risk yönetim sürecinin, uygun tekniğin seçilip uygulanmasıyla birlikte sona erdiği düşünülebilir.

Şekil 1.6: Genel Olarak Risk Yönetim Süreci.



Kaynak: Çipil, 2008, s.13.

Ancak, seçilen tekniğin ve uygulamasının etkili olup olmadığının mutlaka takip edilmesi ve gerekli araştırma ve incelemelerin yapılarak risk yönetiminin planlandığı oranda başarılı olup olmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Elde edilen sonuçlar risk yönetimi konusunda herhangi bir zafiyet ya da geliştirilebilecek bir noktaya işaret ediyorsa, risk yönetim politikalarında gerekli değişiklikler yapılmalıdır (A Risk Management Standard, 2002:3; Çipil, 2008:12).

1.4.1.1. Risk Yönetim Sürecinin Bileşenleri

İngiltere’de bulunan Risk Yönetim Enstitüsü (The Institute of Risk Management-IRM), Sigorta ve Risk yöneticileri Birliği (The Association of Insurance and Risk Managers - AIRMIC) ve Kamu Sektöründe Risk Yönetimi için Ulusal Forum (ALARM

- The National Forum for Risk Management in the Public Sector) kurumlarının bir araya gelerek hazırladıkları "Risk Yönetim Standardı, 2002'de risk yönetim sürecinin bileşenleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

- i. Örgüt içindeki stratejik hedeflerin belirlenmesi,
- ii. Risk Saptaması,
 - a. Risk Analizi: Risklerin Belirlenmesi, Risklerin Tanımlanması, Risklerin Tahmin Edilmesi,
 - b. Risk Değerlendirilmesi,
- iii. Risk Raporlaması (tehditler ve fırsatlar).
- iv. Karar Verme.
- v. Risk Yönetim Tekniğinin Seçilmesi:
 - a. Riskten Kaçınmak.
 - b. Riski Tutmak.
 - c. Riski Azaltmak.
 - d. Riski Transfer Etmek.
- vi. Seçilen Tekniğin Uygulanması.
- vii. İzleme, Değerlendirme ve Raporlama.

Bu tekniklerden hangisi diğerlerine göre daha iyi olup olmadığının bir yanıtı olmayıp, örgütlerin duruma göre değişmektedir. Aşağıdaki tablo, kaybın sıklığı ve büyüklüğü değişkenlerini dikkate alarak hangi yöntemin daha uygun olabileceği konusunda ana hatları ile yön göstermektedir (Çipil, 2008:19):

Tablo 1.2: Risk Yönetim Stratejisi Belirlemesi.

Kaybın Sıklığı	Kaybın Büyüklüğü	Uygun Risk Yönetim Tekniği
Düşük	Düşük	Riski Tutmak
Yüksek	Düşük	Riski Azaltmak/ Riski Tutmak
Düşük	Yüksek	Riski Transfer Etmek
Yüksek	Yüksek	Riskten Kaçınmak

Kaynak: Çipil, 2008, s.19.

Tablo 1.2'de risk yönetim stratejilerinin belirlenmesine yönelik bir uygulama gösterilmektedir. Denizcilikte kayıp sıklıklarının düşük ama kaybın büyüklüğünün

yüksek olması sebebi ile riski transfer etmek en başta alınması gereken stratejidir. Bu da ancak gemiler için tekne ve makine sigortası ile mümkün olabilmektedir.

1.4.1.2. Uygun Risk Yönetim Tekniğinin Seçilmesi

Risk değerlendirilmesinin yapılmasından sonra süreçte, riskin hangi yönetim tekniği ile yönlendirileceğine karar verilmesi gerekmektedir. Risk yönetimi ve sigorta başlıklı literatürü incelediğimiz de tüm bu yöntemler dört ana kategori altına toplanabilir (Vaughan v.d., 1999:31-32, Çipil, 2008:17):

- i. Riskten kaçınmak (risk avoidance).
- ii. Riski Tutmak (risk retention).
- iii. Riski Azaltmak (risk reduction).
- iv. Riski Transfer Etmek (risk transfer).

1.4.1.2.1. Riskten Kaçınmak

Riskten kaçınmak riskli bir durumda bulunmamak kararı ya da riskli bir durumdan çekilmek olarak da tanımlanabilir. Bir başka deyişle tehlike doğurabilecek aktivitelerde bulunmamaktır. Örneğin, dünyada navlun piyasası dalgalanmaktadır. Navlunlar yüksek olduğunda gemi fiyatları da yükselmektedir. Navlunların dünyada yaşanan global finansal krizler neticesinde aniden düşme şansında vardır. Kendi yükünü yurt dışına ihraç etmek üzere sürekli gemi kiralayan bir firma bu tür gemi fiyat dalgalanması riskini almamak için gemi satın almayı kiralamaya devam edebilmektedir. Bir diğer örnek olarak ise uçak düşmesi sonucu ölüm ya da yaralanma riskinden kaçınmak için uçağa binmemek verilebilir. Riskten kaçınmak, negatif risk yönetim tekniklerinden biridir. Zira gerek gerçek gerekse de tüzel kişiler açısından, risk yaşamın hemen her aşamasında var olan bir kavram olup, risklerden sürekli olarak kaçınmayı seçmek uzun vadede hiç bir şey yapmamak ya da kısıtlı alternatifler arasına sıkışmak sonucunu doğuracaktır (Vaughan v.d., 1999:31, Çipil:2008, 18)

1.4.1.2.2. Riski Tutmak

Herhangi bir işletme riskten kaçmıyor, azaltmıyor ya da transfer etmiyorsa riski tutarak yönetmeye çalışıyor anlamına gelmektedir. Bu bilinçli ya da bilinçsiz, isteyerek ya da istemeyerekte yapılıyor olabilir. Eğer bilinçli bir karar olarak riskin tutulmasına karar verilmiş ise buna “aktif risk tutma” denilmektedir. Eğer, tam tersi olarak, bilinçsiz bir tercih söz konusu ise “pasif risk tutma” adı verilmektedir. Riski tutmak belki de en yaygın olarak kullanılan risk yönetim tekniklerinden biridir. Riski tutmak, bilinçli ya da bilinçsiz bir tercih olabilir. Örneğin, bir armatörün gemisinin kaza yapma olasılığını bilmesine karşın tekne ve makine sigortası yaptırmaması aktif risk tutmadır. Diğer taraftan, gemisini sigortalattıran ama kuvertürünü detaylı olarak bilmeden ve gemisinin kuvertür kapsamı dışında kalan bir hasarla karşılaştığı durumda sigortadan hasarının bedelini tahsil edemeyeceğini bilmeyen bir armatörün durumu ise pasif risk tutmaya örnek olarak verilebilir (Vaughan v.d., 1999:31, Çipil:2008, 18).

1.4.1.2.3. Riski Azaltmak

Riske bağlı sonuçların gerçekleşme olasılığının azaltılmasına yönelik eylemler, riski azaltmak olarak adlandırılabilir. Negatif sonucu olabilecek bir olayın meydana gelmemesini ya da meydana gelse dahi etkilerinin azaltılmasını içeren önlemler risk azaltma yöntemleridir. Olayın meydana gelmemesi için olanlar, kaybın önlenmesi (loss prevention), etkisini azaltmaya yönelik olanlar ise, kaybın kontrol edilmesi (loss control) olarak adlandırılır. Örneğin, bir rafineride yangın çıkma ihtimalinin önlenmesi amacıyla güvenlik mekanizmalarının kullanılması kaybın önlenmesi iken, yangın çıkması halinde yangına hızla müdahale edilerek yangının fazla hasar vermeden söndürülebilmesi amacıyla rafineri içerisinde bir itfaiye birimi oluşturulması ise kaybın kontrolüdür (Vaughan v.d., 1999:31, Çipil:2008, 18).

1.4.1.2.4. Riski Transfer Etmek

Risk transferi bir risk sonucu meydana gelebilecek kaybın külfetinin ya da elde edilebilecek kazancın faydasının bir başka kişi ya da kurumla paylaşılmasıdır. Risk transferi temel olarak iki yöntemle yapılabilir: sözleşmeler ve hedging (riski azaltmaya yönelik vadeli işlemler yapılması). Sözleşme yönteminde, risk bu konuda

uzmanlaşmış bir başka organizasyona bir sözleşme aracılığı ile devredilir. Örneğin, sigorta sözleşmelerinde, risk, belirli bir miktar para karşılığında (prim) bir tarafça (sigortalı) bir başka tarafa (sigorta şirketi) özel koşullar dahilinde transfer edilir. Hedging, nakit piyasada bulunan bir pozisyondan kaynaklanan fiyat riskinin (price risk) gelecek enstrümanlarında (future Instruments) pozisyon alınarak transfer edilmesidir. Bu durumda, bir varlık için geçerli olan fiyat değişimi riskine karşı, fiyatı ters yönde değişen bir başka varlığın alımı ya da satımıyla risk transfer edilmiş olur. Risk transferi, var olan riski bir başkasının sırtına yüklediği için risk yönetimi açısından en makul çözüm gibi görünebilir. Gerçekten de, oldukça etkili ve güvenli bir risk yönetimi aracı olarak sıklıkla kullanılır (Çipil:2008, 18).

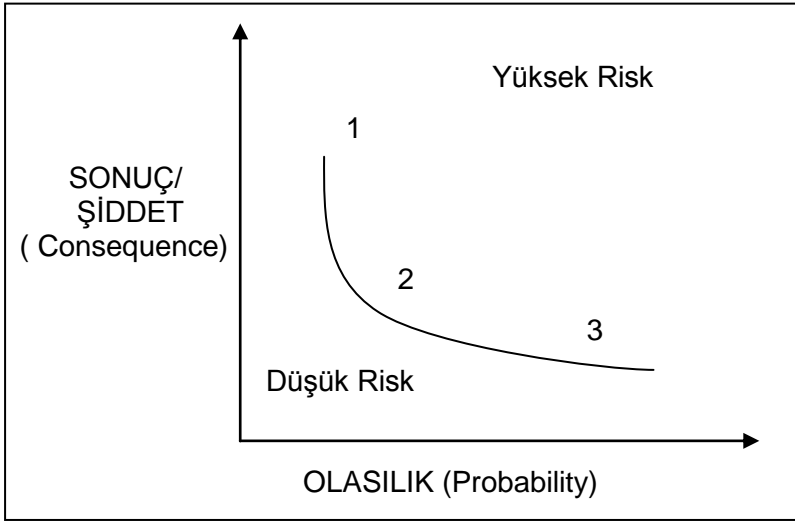
Bununla birlikte, risk transferinin de muhakkak ki bir takım olumsuz yanları vardır. Öncelikle, risk transferinin belirli bir maliyeti vardır ve kimi durumlarda bu maliyet son derece yüksek meblağlara ulaşabilir. Bu tekniği kullanmanın diğer önemli olumsuzlukları, risk transferi ile yeni risklerin ortaya çıkabilmesi (örneğin, risk transfer ettiğiniz tarafın mali güçlük yaşama riski) ya da var olan bir takım risklerin farklılaşmasına rağmen varlığını devam ettirebilmesidir (Vaughan v.d., 1999:31, Çipil:2008, 18).

1.4.2. Riskin Matematiksel Modellemesi

Risk kelimesinin kavramsal anlamı hakkında literatürde birçok farklı tanım bulunmaktadır. Ama risk kelimesinin daha çok ne zaman kullanıldığı düşünülecek olursa fark edilir ki mutlaka bir karar verme sürecinde risk kelimesi kullanılmaktadır. Yani herhangi bir eyleme başlamadan önce “ben bu riski alıyorum” denilebilmektedir. Aslında alınan riskin ne tür sonuçlar doğurabileceğini bilerek ya da bilmeyerek o risk alınmaktadır. Ayrıca riski bir kaybı doğuracak belirsizlik olarak da tanımlanmaktadır. Mesela bir geminin kazaya uğrama olasılığını örneklemeye çalışılırsa Şekil 1.7’de verilen risk eğrisinde yatay eksen kazanın oluşma olasılığını dikey eksen ise kazanın doğuracağı sonucu yani şiddeti göstermektedir. Bu grafiğe göre şekildeki 1. Nokta gemilerin boğazlardan geçişine örnek olabilir. Boğazlarda gemi trafiği oldukça yoğundur ama ancak tek yönlü trafik uygulamaları (VTS/Vessel Traffic Services – Gemi Trafik Hizmetleri/GTH) nedeni ile tüm geçen gemiler dikkatle seyir yapmaktadırlar. Aktif-pasif ve interaktif deniz trafiği yönetim unsurları ile kaza oluşma olasılığı azaltılmıştır (Asyalı, 2001). Ama oluşacak herhangi bir kazanın

şiddeti büyüktür (çatışma, yangın, karaya oturma vb.). Şekildeki 2. Noktaya bakacak olursak burası açık denizde oluşabilecek kazalara örnek olabilir. Bu durumda hem gemilerin çatışma riski düşüktür hem de kirlilik gibi olumsuz sonuçlar daha azdır. Şekildeki 3. nokta ise gemilerin liman yanaşmalarına örnek olabilir. Yoğun trafik ve kısıtlı seyir alanları göz önüne alındığında kaza olasılığı yüksektir ama gemi hızlarının az olması ve römorkör gibi dış yardımcıları nedeniyle şiddeti çok daha düşüktür.

Şekil 1.7: Risk Eğrisi.



Kaynak: Kuo, 1999, s.4.

C (Consequence) sonuç/şiddet ile P (Probability) olasılık arasındaki ilişki aşağıda verilmiştir:

$$C \propto \frac{1}{P}$$

Matematiksel olarak bu orantıdan bir eşitlik elde etmek için bir sabit sayı eklemek gerekmektedir.

$$C = \frac{\text{Sabit}}{P}$$

Buradaki sabit R sembolü ile Riski temsil eder ve:

$$R = C \times P$$

Olarak ifade edilmektedir.

1.4.3. Risk Değerlendirmesi ve Karar Matrisi

Risk değerlendirme s¼recinde kullanılan bir diğer pop¼ler metotta risk değerlendirme matrisidir. ISO 14121-1 Makinelerde G¼venlik-Risk Analizi standardı gibi sanayide ¼zellikle iş g¼venlięi konularında (otomotiv sekt¼r¼nde) olduk¼a sık kullanılmaktadır. Genellikle 5 x 5 matris diyagramı (L Tipi Matris) ¼zellikle sebep-sonu¼ ilişkilerinin değerlendirilmesinde kullanılır.

Bu metot basit olması dolayısıyla tek başına risk analizi yapmak zorunda olan risk y¼neticileri i¼in idealdir, ancak değişik s¼re¼ler i¼eren veya birbirinden ¼ok farklı akım şemasına sahip işlerin hepsi i¼in tek başına yeterli değildir ve risk y¼neticisinin birikimine g¼re metodun başarı oranı değişmektedir. Bu t¼r işletmelerde ¼zellikle aciliyet gerektiren ve biran evvel ¼nlem alınması gerekli olan tehlikelerin tespitinin yapılabilmesi i¼in kullanılmalıdır.

Bu metot ile ¼ncelikle bir olayın ger¼ekleřme ihtimali ile ger¼ekleřmesi takdirinde sonucunun derecelendirilmesi ve ¼l¼m¼ yapılır. Risk skoru ihtimal ve zarar derecesinin ¼arpımından elde edilerek tablodaki yerine yazılır (<http://www.tisk.org.tr/yayinlar.asp?sbj=ic&id=1423>. 01.10.2010).

Risk Skoru = İhtimal x Zarar Derecesi

Tablo 1.3: Bir Olayın Ger¼ekleřme İhtimali ve şiddeti.

İHTİMAL	SONU¼
¼OK K¼¼¼K	¼OK HAFİF
K¼¼¼K	HAFİF
ORTA	ORTA
Y¼KSEK	CİDDİ
¼OK Y¼KSEK	¼OK CİDDİ

Kaynak: <http://www.tisk.org.tr/yayinlar.asp?sbj=ic&id=1423>. 01.10.2010.

Şekil 1.8: Risk Skor (Derecelendirme) Matrisi (L Tipi Matris).

İHTİMAL	ŞİDDET				
	1 (Çok Hafif)	2 (Hafif)	3 (Orta Derece)	4 (Ciddi)	5 (Çok Ciddi)
1(Çok Küçük)	Anlamsız 1	Düşük 2	Düşük 3	Düşük 4	Düşük 5
2 (Küçük)	Düşük 2	Düşük 4	Düşük 6	Orta 8	Orta 10
3 (Orta Derece)	Düşük 3	Düşük 6	Orta 9	Orta 12	Yüksek 15
4 (Yüksek)	Düşük 4	Orta 8	Orta 12	Yüksek 16	Yüksek 20
5 (Çok Yüksek)	Düşük 5	Orta 10	Yüksek 15	Yüksek 20	Tolere Edilemez 25

Kaynak: <http://www.tisk.org.tr/yayinlar.asp?sbj=ic&id=1423>. 01.10.2010.

Şekil 1.8'den elde edilen değerler matris metodolojisi temelli risk değerlendirme tablosuna kaydedilir ve Tablo 1.4'te belirtilen eylemlere göre en büyük değerden başlayarak riskler için gerekli önlemler alınır.

Tablo 1.4: Sonucun Kabul Edilebilirlik Değerleri.

SONUÇ	EYLEM
Katlanılamaz Riskler (25)	Belirlenen risk kabul edilebilir bir seviyeye düşürülünceye kadar iş başlatılmamalı eğer devam eden bir faaliyet varsa derhal durdurulmalıdır. Gerçekleştirilen faaliyetlere rağmen riski düşürmek mümkün olmuyorsa, faaliyet engellenmelidir.
Önemli Riskler (15,16,20)	Belirlenen risk azaltılincaya kadar iş başlatılmamalı eğer devam eden bir faaliyet varsa derhal durdurulmalıdır. Risk için devam etmesi ile ilgiliyse acil önlem alınmalı ve bu önlemler sonucunda faaliyetin devamına karar verilmelidir.
Orta Düzeydeki Riskler (8,9,10,12)	Belirlenen riskleri düşürmek için faaliyetler başlatılmalıdır. Risk azaltma önlemleri zaman alabilir.
Katlanılabilir Riskler (2,3,4,5,6)	Belirlenen riskleri ortadan kaldırmak için ilave kontrol süreçlerine ihtiyaç olmayabilir. Ancak mevcut kontroller sürdürülmeli ve bu kontrollerin sürdürüldüğü denetlenmelidir.
Önemsiz Riskler (1)	Belirlenen riskleri ortadan kaldırmak için kontrol süreçleri planlamaya ve gerçekleştirilecek faaliyetlerin kayıtlarını saklamaya gerek olmayabilir.

Kaynak: <http://www.tisk.org.tr/yayinlar.asp?sbj=ic&id=1423>. 01.10.2010.

Önlemlerin yerine getirilmesinden sonra belirlenen risk için yeni bir risk skoru belirlenmelidir ve formlar yeniden doldurularak yeni değerlendirme yapılmalıdır.

1.5. ARMATÖR İŞLETMELERİNDE RİSK YÖNETİMİ

Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) riski, şiddetinin ve sıklığının kombinasyonundan doğan sonuç olarak tanımlamaktadır (MSC Circ. 1023/MEPC Circ. 392). Armatör işletmelerinde risk yönetimi çok büyük öneme sahiptir. Armatör işletmeleri milyonlarca Türk Lirası değerindeki gemilerinin zarara/kayıplara uğramaması için, gemilerinden çok daha değerli olan deniz çevresinin kirlenmemesi için, personelinin yaralanmaması-hayatını kaybetmemesi için ve üçüncü taraflara zarar vermemesi için karada ve gemide/lerinde güçlü bir risk yönetim sistemine sahip olmalıdır.

1.5.1. ISM Kodu ve Risk Yönetimi

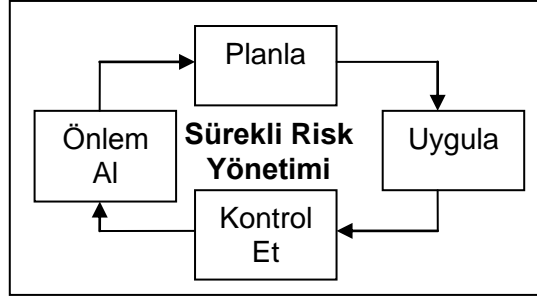
SOLAS Bölüm 9 (Gemilerin Emniyetli Çalışmaları İçin İşletilmesi), Res.A.741(18), MSC.104(73), MSC.179(79), MSC.195(80), MSC.273(85), Res.A.1022(26), MSC-MPEC.7/Circ.5, MSC-MEPC.7/Circ.6 ve MSC-MPEC.7/Circ.7 kurallarını içeren "ISM Code and Guidelines on Implementation of the ISM Code" yani "Uluslararası Emniyet Yönetimi Kodu ve Uygulanmasına İlişkin Kurallar" 2010 baskısı 1 Temmuz 2010'da yürürlüğe girmiştir.

ISM Kodu gereği tüm armatör işletmeleri şirketlerine ve gemilerine emniyetli yönetim/işletmecilik sistemi kurmak ve dokümanite (Safety Management Manual/SMM-Emniyetli Yönetim Sistemi/EYS El Kitabı) etmek zorundadırlar (ISM Madde 11).

EYS armatör işletmelerinin gemilerini emniyetli, güvenli ve etkin bir şekilde nasıl işletmeleri gerektiğini içeren bilgilerden, şirketin emniyet ve çevre politikasından, yetki ve sorumlulukların tanımlarından, prosedürlerden, süreçlerden, talimatlardan, formlardan, listelerden, kontrol listelerinde ve kayıtlardan oluşmaktadır.

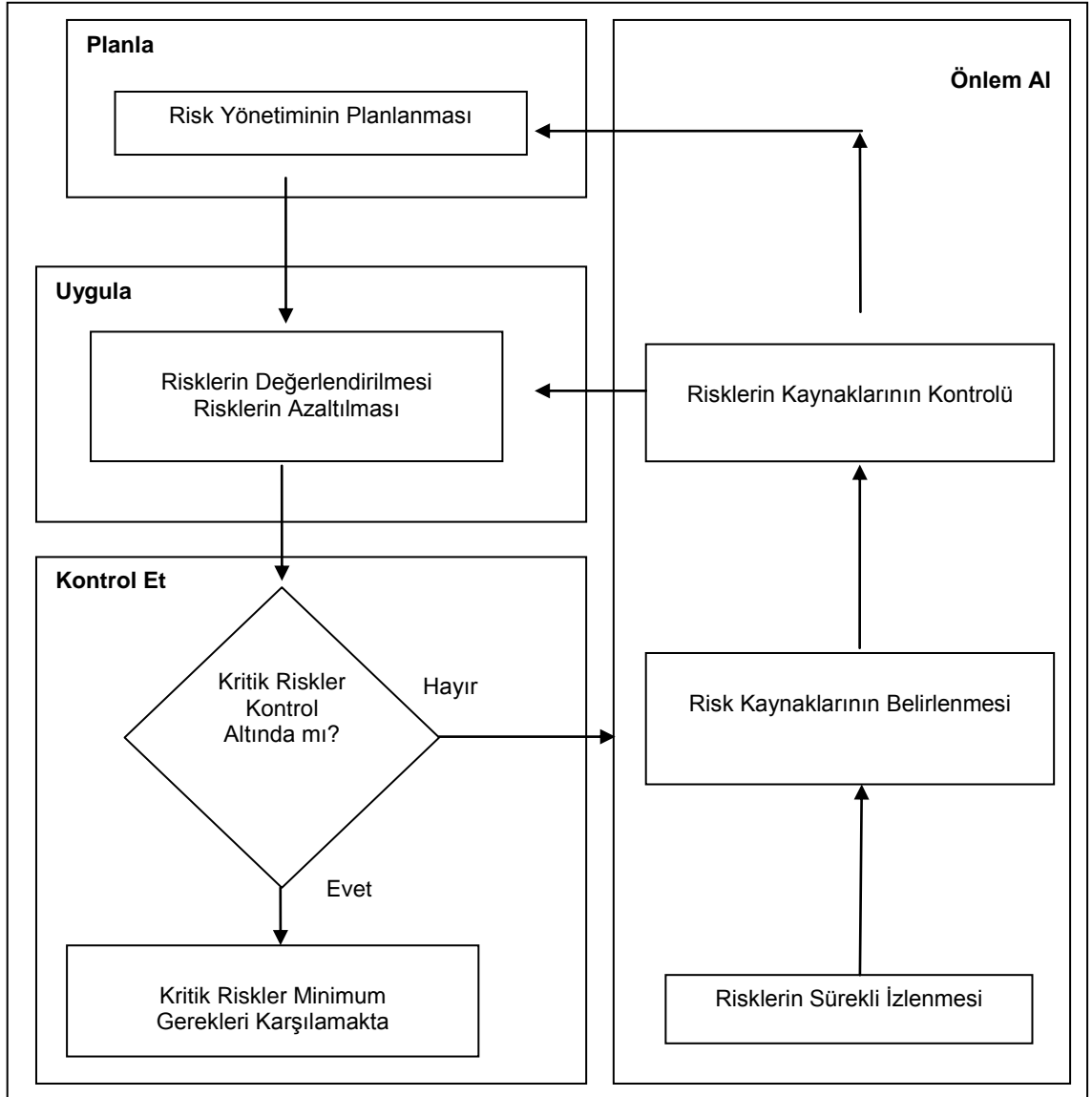
Kalite yönetim sistemleri ve emniyetli yönetim sistemleri temel mantığı "yazdığını yap, yaptığını yaz" ilkesi ve Deming yani planla-uygula-kontrol et ve önlem al (PUKÖ) döngüsü ile sürekli olarak EYS'nin iyileştirilmesi ve örgütün bünyesindeki tüm risklerin olabildiğince kontrol edilebilir hale getirilmesini içermektedir. Şekil 1.9'da PUKÖ döngüsü, Şekil 1.10'da da risk yönetiminde PUKÖ döngüsünün nasıl kullanılacağı gösterilmektedir.

**Şekil 1.9: PUKÖ (Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al) Yaklaşımı/
PDCA, Deming Çevrimi.**



Kaynak: ISO 9001:2008 Şekil 1.

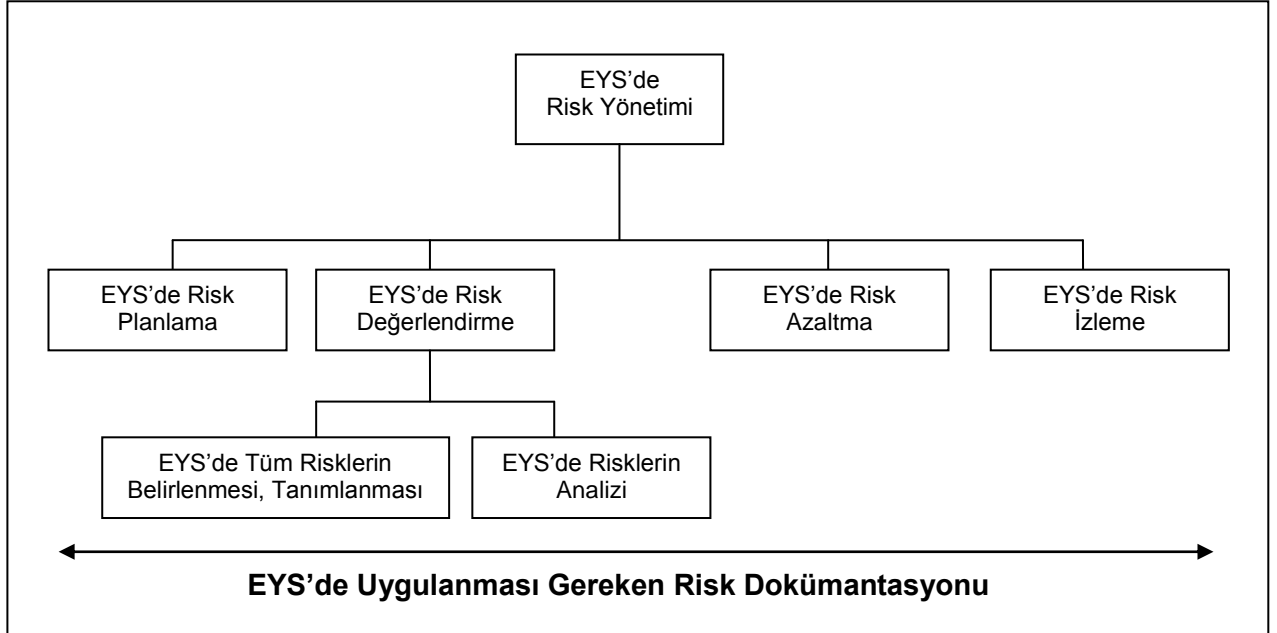
Şekil 1.10: Risk Yönetiminde PUKÖ Çevrimi.



Kaynak: Fıkrkoca, 2003, s. 59.

ISM Kodu madde 12, şirket doğrulama, gözden geçirme ve değerlendirme başlığını taşımaktadır. Bu madde Şekil 1.9'da gösterilen PUKÖ çevriminin armatör işletmelerinde uygulanmasını ve armatör işletmelerin uygulamakta oldukları EYS'ni en az yılda bir kere gözden geçirmesini zorunlu hale getirmiştir. ISM Kodu 1 Temmuz 2010'da yürürlüğe giren son güncellemeleri kapsamında, önemli olan bir konu zorunlu hale gelmiştir. ISM Kodu Madde 1.2.2'de Emniyet Yönetimi Hedefleri'nde önceden bulunan "establish safeguards against all identified risks; and..." cümlesi silinmiş ve yerine "assess all identified risks to its ships, personnel and the environment and establish appropriate safeguards;and..." cümlesi eklenmiştir. Yani eski halinde "tanımlanmış tüm risklere karşı emniyet tedbirleri alınmalıdır" cümlesi "gemilerine, personeline ve çevreye karşı tanımlanmış tüm riskleri değerlendirmeli ve uygun emniyet tedbirleri alınmalı ve uygulanmalıdır" cümlesi ile yer değiştirmiştir. Burada önemli olan nokta daha önce ISM Kod'da bulunmayan ama 1 Temmuz 2010'da yürürlüğe giren sürümünde bulunan tüm risklerin değerlendirilmesi ve tedbirlerin alınması konularının zorunlu hale getirilmesidir. Risk değerlendirme süreci risk yönetimi kavramı altında yapılması gereken bir eylem olduğu için Şekil 1.11'de gösterildiği gibi uygulanmalı ve ISM Kodu madde 11 (dokümantasyon) gereği EYS el kitabında dokümante edilmelidir.

Şekil 1.11: EYS'de Risk Yönetimi Temel Faaliyetleri.



Kaynak: Fıkrkoca, 2003, s. 15'ten adapte edilmiştir.

1.5.1.1. Karada Yetkilendirilmiş Kişi (DPA)

Armatör işletmelerinde emniyet yönetimi süreci karada yetkilendirilmiş kişi veya kişilerce takip edilmektedir. DPA'lar Şekil 1.10'da gösterilmekte olan ve kendi işletmelerinde kurup, uygulayıp, sürekli gözden geçirmek ve iyileştirmek durumunda oldukları EYS ve bu sistemin neticesinde hazırlamış olduğu emniyetli yönetim sistemi el kitabında (Safety management manual-ISM Kod madde 11 gereği) şirketin işletmekte olduğu ya da sahibi olduğu tüm gemilerde uygun emniyet ve risk değerlendirmelerinin sürekli yapıldığını ve proaktif olarak kazalar ya da hatalar meydana gelmeden önlemlerin alınmasını sağlamak durumundadır.

Günümüzde armatör işletmelerinde birçok farklı türde gemiler işletilmektedir ve DPA'lar risk yönetimini aşağıdaki risk analizi metotlarını uygulamakta ve bu kapsamda biçimsel emniyet değerlendirmesi (formal safety assessment-FSA) yapmaktadırlar. Aşağıda denizcilik sektöründe kullanılmakta olan risk analizi metotları sıralanmaktadır (Kristiansen, 2005):

- i. Başlangıç Tehlike Analizi-Preliminary Hazard Analysis (PHA).
- ii. Tehlike ve İşletilebilme Çalışması Metodolojisi-Hazard and Operability Studies (HAZOP).
- iii. Olası Hata Türleri ve Etki Analizi Metodolojisi-Failure Mode, Effect and Criticality Analysis (FMECA).
 - i. Hata Ağacı Analizi-Fault Tree Analysis (FTA).
 - ii. Olay Ağacı Analizi-Event Tree Analysis (ETA).

DPA'lar, risk değerlendirme teknikleri uygulamaları sonucunda, armatör işletmelerinin faaliyetleri/operasyonları ile ilgili tehlikeleri, bunların sonuçlarını ve etkilerini daha doğru tespit edebilecek alt yapıyı, personeli ve gerekli kaynağı daha doğru oluşturabilmektedirler. Armatör işletmelerinin gemilerinden sistematik olarak elde edilen bilgilerin, çalışanlar ve üst yönetimce paylaşılması sonucu yönetimin karar verme kabiliyeti gelişmektedir. Sistematik yaklaşım sonucu tehlike ve kazalara karşı daha etkin bir risk değerlendirmesi yapılabilmektedir.

1.5.1.2. Risk Baş Yöneticisi (CRO-Chief Risk Officer)

Armatör işletmelerinde güçlü bir risk kültürünün var olması, etkin risk yönetimi için gerekli olan önemli faktörlerden birisidir. Böyle bir risk kültürünün oluşması için gerekli olan şartlardan bir tanesi de Risk Baş Yöneticisi (CRO) veya CRO yoksa doğrudan üst yönetime bağlı olarak ve onun sorumluluğunda çalışan, bağımsız, kapsamlı (tüm risk türlerini, iş kollarını ve ilgili riskleri kapsayan) ve armatör işletmesinin büyüklüğü ile orantılı bir risk yönetimi biriminin oluşturulmasıdır.

ISM madde üç gereği armatör işletmeleri örgütlerinde yetki ve sorumlulukları uygun şekilde dağıtılmalıdır. Bu kapsamda armatör işletmeleri örgütleri içerisinde gerek ofiste gerekse gemisinde/lerinde bir kişiye sorumluluk verdiğinde mutlaka tanımlanmış yetkide vermelidir (yetki ve sorumlulukların yedeklenmesi de yapılmalı yani bir kişinin görevini yerine getiremediği takdirde o işlere bakabilecek örgüt içerisinde bir başka kişinin de atanması gerekmektedir). Günümüzde halen armatör işletmelerinde ISM madde 4 gereği üst yönetim tarafından EYS'ni hazırlamak ve yönetmek üzere gerekli tüm kaynaklar kendisine sunulmuş olan karada yetkilendirilmiş kişi/ler (DPA-Designated Person Ashore) görev almaktadırlar. 1 Temmuz 2010 tarihinde T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı tarafından oluşturulan yeni bir yönetmelikle de DPA olabilme kriterleri yasal mevzuatımıza girmiştir.

DPA'lar tüm ISM sistemini sürekli gözden geçirmek, güncellemek ve yenilemek görevlerini üst yönetimin verdiği yetki ile gerçekleştirmektedir. ISM madde 1.2.2'de yapılan son güncellemeler sonrasında armatör işletmelerinin bundan böyle risk değerlendirmesi yapması ve risk değerlendirmesi ile ilgili olarak yeni prosedürler hazırlaması ve denetlemesi gerekmektedir. Belki de yakın bir gelecekte DPA'lar küçük ve orta ölçekli armatör işletmelerinde aynı zamanda CRO görevini de üstlenecekler ve büyük ölçekli armatör işletmelerinde ise örgüt şemalarında CRO pozisyonu açılacaktır.

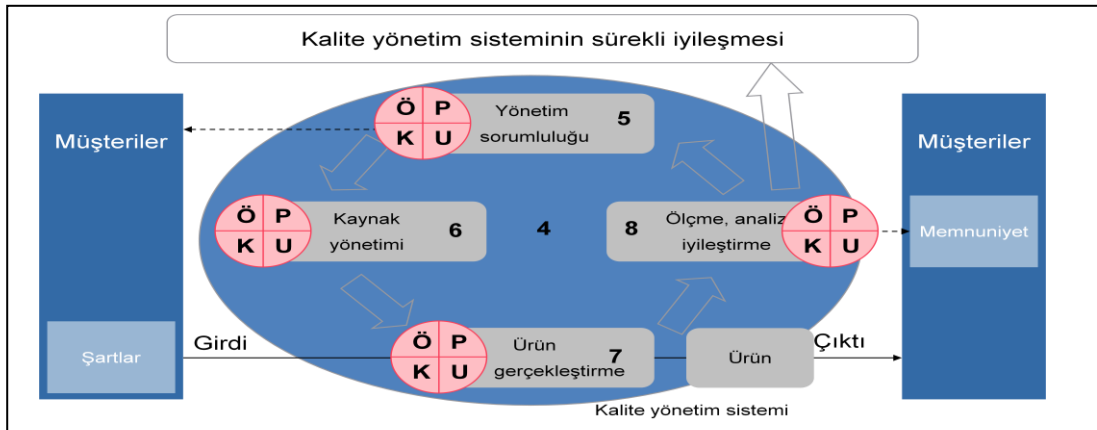
1.5.2. ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi ve Risk Yönetimi

Türk Standardları Enstitüsü; her türlü madde ve mamuller ile usul ve hizmet standartlarını yapmak amacıyla 18.11.1960 tarih ve 132 sayılı kanunla kurulmuştur. Enstitünün ilgili olduğu bakanlık Sanayi ve Ticaret Bakanlığı olup tüzel kişiliğe haiz,

özel hukuk hükümlerine göre yönetilen bir kamu kurumu olup, kısa adı ve markası TSE'dir. Bu marka çeşitli şekillerde gösterilir. Yalnız Türk Standardları Enstitüsü tarafından kabul edilen standartlar Türk Standardı adını alır. Bu standartlar ihtiyari olup, standardın ilgili olduğu bakanlığın onayı ile mecburi kılınabilir. Bir standardın mecburi kılınabilmesi için Türk Standardı olması şarttır. Mecburi kılınan standartlar Resmi Gazete'de yayımlanır (www.tse.org.tr, 02.10.2010).

Türkiye'yi ISO'da TSE temsil etmektedir. TSE ISO'nun 357 alt teknik komitesinde gözlemci (observer/O) ve katılımcı (participating/P) olarak faaliyet göstermektedir. Bu komitelerden TC 8'de Gemi ve Deniz Teknolojileri grubu denizcilik endüstrisi ile ilgili teknik standartlar hazırlamakta ve yayınlamaktadırlar. ISO 9001:2008 sürümü Kalite Yönetim Sistemleri (KYS)-Şartları" TSE tarafından Mart 2009 tarihinde yayınlanmıştır. Oldukça popüler olan ve tüm kuruluşlar (şirketler, örgütler vb.) tarafından en iyi bilinen Standarttır. ISM'de EYS kurarken nasıl ISM kodun şartlarına harfiyen uymak gerekiyorsa, KYS gereği "Kalite El Kitabı(KEK)" hazırlarken de ISO 9001:2008'in şartların harfiyen uymak gerekmektedir. ISM ile ISO 9001:2008 arasındaki en önemli fark ISM'in armatör işletmelerinde zorunlu, ISO 9001:2008 standardının ise isteğe bağlı olmasıdır. Şekil 1.12'de kalite yönetim sisteminin sürekli iyileştirilmesi gösterilmektedir.

Şekil 1.12: ISO 9001:2008 Dokümantasyon Sistemi.



Kaynak: RINA, 2010, s.14.

ISO 9001:2008 madde 1'de risk kelimesi iki yerde geçmektedir ve aşağıda bu maddeler gösterilmektedir:

- i. "bir kalite yönetim sisteminin benimsenmesi, kuruluşun stratejik bir kararı olmalıdır. Bir kuruluşun kalite yönetim sisteminin tasarımı ve uygulanmasına aşağıdakiler etki eder:

- a) Kuruluşun organizasyonel ortamı, bu ortamdaki değişiklikler ve bu ortamın beraberinde gelen riskler",

ve madde 4'te,

- ii. Diğer yönetim sistemleriyle uyumluluk. Bu Standard; çevre yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği yönetimi, finans yönetimi veya risk yönetimi gibi yönetim sistemlerine özgü şartları içermez."

Buradan anlaşılacağı gibi örgütün ortamından gelen riskler standardın ilgi alanında olup bu risklerin yönetimi ile ilgili şartların standartla birlikte gelmediğini görülmektedir. Şirketlerde risk yönetimi sistemini inceleyen ISO standardı "ISO 31000" 'dir.

1.5.3. ISO 31000:2009, Risk Yönetimi – İlkeler ve Uygulama Konusunda Kılavuzlar

Bu standart kuruluşlara yol göstermek üzere hazırlanmıştır. Bu standartla beraber yanında "ISO 31010: Risk Yönetimi - Risk Değerlendirme Teknikleri" ve ISO/IEC 73: Risk Yönetimi – Kelimeleri" standartları da incelenmelidir. Bu standardın uygulanması neticesinde örgütler/kuruluşlar sertifikalandırılmayacaklardır. Bu standart sadece kuruluşlara risk yönetimi sistemi kurulması hakkında yol göstermek amacı ile bir kılavuz olarak hazırlanmıştır. Armatör işletmeleri de örgütlerinde işletmekte oldukları EYS'de risk ile ilgili konuları bu standart yardımı ile prosedür haline getirebilmektedirler.

1.6. RİSK VE SİGORTA

Sigortanın ilk ve en önemli fonksiyonu kişilere ve ticari işletmelere ekonomik ve sosyal hayatta güvende olmalarını sağlamaktır. 19. yüzyılda şehirleşme ve sanayileşmenin gelişmesi ile önemi çok fazla artmıştır. 20. yüzyılda gelişen teknoloji ve iş sahalarının çeşitliliği neticesinde sorumluluk sigorta anlayışı gelişmiştir. İnsanlar ölmekte, hastalanmakta, sakatlanmakta ve işsiz kalabilmektedir. Ticari işletmeler iflas etmekte, hırsızlıkla soyulabilmekte ve yangın ile her şeyini kaybedebilmektedir. Mesleki sorumluluğun risk unsuru olarak, ticari faaliyetini devam ettirirken üçüncü şahıslara zarar verebilmektedir. Mesleki sorumluluğunu yerine getirirken meydana gelen bu risk unsuru, yukarıda sayılan olasılıklardan bir tanesinin gerçekleşmesi kişinin ya da ticari işletmenin ekonomik zarara uğramasına neden olabilmektedir. Bu olasılıklara kaza denilmektedir. Risk ise kazanın gerçekleşme olasılığıdır. Kazanın ise gerçekleşme ihtimalini, ne zaman meydana gelebileceğini kimse bilememektedir (kötü niyetli kasten yapılmamışsa). Yalnızca oluşabilecek kazaya önceden önlem alınabilmektedir. Bu bile kazanın olmamasına neden değildir. İnsanlar oluşabilecek kazaya ya da belirsizliğe önceden önlem alma gereksinimi duymaktadır. Riskin gerçekleşme olasılığı başlangıçta önlem olarak azaltılabilmektedir. Ama sonuçta risk gerçekleşir ise oluşabilecek kayıpları da telafi edecek önlemler alınabilir. Bunu sağlayan sisteme sigorta güvencesi denilmektedir (Özbolet, 2008,31).

Riskler, doğal olaylar ya da kaza nedeniyle üçüncü şahısların bilerek veya bilmeyerek neden oldukları davranışlar sonucu gerçekleşmektedir. Kişiler, arzu etmedikleri halde karşılaşma ve sonunda da ekonomik durumlarında olumsuzluklar meydana getirme ihtimali bulunan çeşitli olaylara (risklere) karşı korunma ihtiyacı hissetmişler, önlemler alma yoluna gitmişlerdir. Bu önlemlerden biri de, kişilerin taşıdıkları riski, bir başkasına devretmeleridir. Risklerin bu şekilde sistemli organizasyonlara devredilmesi, hayat sigortaları dışındaki sigorta branşlarını ortaya çıkarmıştır. Sigorta, aynı türden tehlikeyle karşı karşıya olan kişilerin, belirli bir miktar para ödemesi yoluyla toplanan tutarın, sadece o tehlikenin gerçekleşmesi sonucu fiilen zarara uğrayanların zararını karşılamada kullanıldığı, bir risk transfer sistemidir. Sigorta işletmelerinin geleneksel işlevi, ekonomik zararı önleme ve telafi etme işlevidir, insanlar, ölüm, hastalık, kaza, işsizlik gibi rizikolarla karşı karşıyadır. Şirketler de yangın, hırsızlık, patlama, kaza gibi nedenlerle aktiflerini kaybetme,

kasıtsız eylemleri ile üçüncü kişilere zarar verme, yanlış pazarlama ve üretim politikaları izleme gibi rizikolarla karşı karşıyadır. Öte yandan çağımızda yurtiçi ve yurtdışı ekonomik faaliyetin son derece karmaşık bir niteliğe sahip olması riziko olasılığını artırmaktadır. Bu noktada sigorta, bir riziko yönetimi aracı olarak devreye girmekte ve bir dizi işlev üstlenmektedir (Güvel v.d.,2006:30).

İKİNCİ BÖLÜM

SİGORTA KAVRAMI ve DENİZ SİGORTALARI

Her canlıda, varlığını koruma içgüdüğü bulunmaktadır. Bir kirpinin, bir kaplumbağanın, bir küstüm otunun tehlike karşısında, içine kapanması, bunun en güzel kanıtıdır. Canlı, geliştikçe, bu reaksiyon daha belirgin hale gelir; bütün hayvanlar, tehlikelerden kaçarlar; zorda kalırlarsa, mücadele ederler. Bu içgüdüye, insandaki akıl, şuur, muhakeme ve irade de eklenince, korunma his ve ihtiyacının ne kadar esaslı ve kuvvetli temellere dayandığı ortaya çıkmaktadır (Yavaşca,1993: 21).

İnsan kendi hayatından başka, çeşitli maddi menfaatlerini de korumak ister. Özellikle mücbir ve umulmadık sebeplerin doğurabileceği ekonomik zararları karşılamak, gidermek büyük bir ihtiyaçtır. Bu noktada sigorta ihtiyacı ilk olarak dünyada ticaretin önünü açan denizcilik konusunda doğmuştur.

2.1. SİGORTANIN TANIMI

Sigorta geniş bir konu olarak bugün insanın hemen her türlü faaliyetine girmektedir (Yılmaz,1980;1). Sigorta, Latince "güvence" anlamına gelen "sicurta" kelimesinden gelmektedir (Güvel v.d., 2006:25). İtalyanca kökenli "assicurazione" kelimesine de dayanan ve teminat anlamına gelen sigorta, Türkçeye yine İtalyanca kökenli ve sigortalamak, güven vermek anlamına gelen "assicurare" kelimesinden geçmiştir. Sigorta kavramının karşılığı, İngilizcede "insurance", Almandada "versicherungen", İspanyolcada "seguros" biçiminde yazılmaktadır (Erol, 2009;5).

2.1.1. Sigorta Kavramı

Sigorta, rizikolara karşı kişinin güvenlik gereksinimi duymasının bir sonucudur. Kişi var olduğu sürece kendini, tehdit eden rizikolara karşı koruma zorunluluğu hissedecektir (Güvel v.d., 2006:25). Tıpkı risk kavramı gibi sigortada literatür de pek çok farklı şekilde tanımlanmıştır. Ancak, riskten farklı olarak, sigorta için farklı akademik disiplinler ve profesyonel sektörler için ortak olabilecek bir tanımdan bahsetmek çok daha kolaydır (Çipil, 2008;21). Sigorta "Bir şeyin kazaya

uğraması olasılığı düşünülerek böyle bir durumda zararın karşılanması için, bu işle uğraşan kuruluşa her yıl belli bir oranda ödemede bulunularak yapılan sağlama” olarak Türk Dil Kurumu Türkçe sözlüğünde tanımlanmıştır. Meydan Larousse Ansiklopedisinde ise “ilerde meydana gelmesi muhtemel tehlikeden doğacak zararın giderilmesinin, önceden yapılan ödemeler (prim) karşılığında taahhüt edilmesi” olarak tanımlanmıştır. Türk Ticaret Kanunu (TTK) beşinci kitabı “Sigorta Hukuku” ‘dur ve burada madde 1263/1’de sigorta; “Sigorta bir akittir ki bununla sigortacı bir prim karşılığında diğer bir kimsenin para ile ölçülebilir bir menfaatini halele uğratan bir tehlikenin (bir rizikonun) meydana gelmesi halinde tazminat vermeyi yahut bir veya birkaç kimsenin hayat müddetleri sebebiyle veya hayatlarında meydana gelen belli bir takım hadiseler dolayısıyla bir para ödemeyi veya sair edalarda bulunmayı üzerine alır” olarak tanımlanmaktadır. Sigortayı "Bir tarafın diğer tarafa prim ödediği ve diğer tarafın bu ödeme karşılığında teminat altına alınmış bir kaybın meydana gelmesi durumundaki zararı ödemeyi taahhüt ettiği iki taraflı bir sözleşme ilişkisi" olarak da tanımlayabiliriz (Dorfman, 2004:563).

Aynı rizikonun tehdidi altında bulunan kişiler ancak bir organizasyon aracılığıyla bir araya getirilebilir. Bu organizasyon sigortadır. Sigorta, her şeyden önce hukuksal bir kurumdur. Olası zararların karşılanması amacı ile taraflar arasında yapılan özel bir sözleşmedir (Güvel v.d., 2006:26). "Açıklamalı Sigorta ve Reasürans Terimleri Sözlüğü"nde sigorta "Aynı türden tehlikeyle karşı karşıya olan kişilerin, belirli bir miktar para ödemesi yoluyla toplanan tutarın, sadece o tehlikenin gerçekleşmesi sonucu fiilen zarara uğrayanların zararını karşılamada kullandığı, bir risk transfer sistemi" olarak tanımlanmıştır. Sigorta mekanizması, basit bir deyişle, ücret karşılığında, herhangi bir menfaate gelecek zararın ödenmesi için yapılan bir sözleşmeden ibarettir (Yavaşca, 1993:147). Sigorta sözleşmesi, belirlenmiş bir bedel karşılığında, bir tarafın (sigortacı) diğerinin belirli bir risk nedeniyle belirli bir menfaatinin uğrayacağı zararını gidermeyi taahhüt ettiği bir sözleşmedir (Miller v.d., 1999, Kubilay,2003:3). Sigorta, sigorta ettirenin riskini sigortacıya devrettiği bir sözleşmedir (Clarke, 1997:3) Sigorta sözleşmesi, bir özel hukuk sözleşmesidir. Sigorta sözleşmesi herhangi bir şekle bağlı değildir, sigorta poliçesi, sigorta sözleşmesini ispat açısından önem taşır. Sigorta poliçesi düzenlenmeden de bir sigorta sözleşmesi akdedilmiş olabilir (Kubilay, 2003:4). İnsanların, belirlenmiş türden rizikolara karşı birleşmeleri ve böylece tek başına üstlenmek zorunda kalacakları zararları aralarında bölüşmeleri sigorta sisteminin esasını

oluşturmaktadır. Bir başka deyişle, sigorta, aynı türden tehlikeyle karşı karşıya olan kişilerin belirli bir miktar para ödemesi yoluyla toplanan tutarın, sadece o tehlikenin gerçekleşmesi sonucu bilfiil zarara uğrayanların zararını karşılama da kullanıldığı bir ekonomik düzenlemedir. Böylece, bazı kişilerin uğradığı zararların, birçok kişinin katkılarıyla karşılandığı bir riziko devri sağlanmış olur (Nomer v.d. ,2000:14). Sigorta kişi ve kurumlara güven sağlar, böylece geleceğin planlanmasını mümkün kılar, girişimciliği teşvik eder.

Sigortanın tanımını üç ayrı yönden aşağıdaki gibi yapılmaktadır (Uralcan, 2205:6):

- i. Risk yönetimi olarak sigorta: risklerin sigorta şirketleri tarafından yönetilebilmeleri için belirsizlikten kurtulmuş olmaları gerekmektedir. Sigortacılar tarafından bir ünite için belirsiz olan bir olay, çokluk (büyük sayılar) için, ölçülüp değerlendirilerek belli bir yüzde ile ifade edilebilir hale getirilmektedir.
- ii. Akit (sözleşme) olarak sigorta: daha önce de belirtildiği üzere sigorta bir risk yönetimi türüdür. Ancak hukuki (yasal) bir akitle (sözleşmeyle) düzenlenir. Sigortanın olabilmesi için kesinlikle bu tür bir akdin varlığı gerekir. Sigortalayan ile sigortalanın (sigortacı ile sigortalı) karşılıklı hakları bu akitte yer alır ve bu akde sigorta poliçesi adı verilmektedir.
- iii. Mali kurum olarak sigorta: kişi açısından bir risk yönetim türü ve bir güvence organizasyonu olan sigorta kuruluşları, tesis ettikleri fonlar nedeni ile ekonomiler için birer mali kurum olma özelliğini de kazanmıştır.

2.2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE SİGORTANIN TARİHİ

Sigorta tarihinin başlangıcı, kesin olarak ispatlanamayan ama bir takım belgelerle, ortaya konulabilen varsayımlar altında oluşturulmaya çalışılmıştır. Aile şeklinde yaşayan ilkel toplumlarda sigorta, fertler arasında dayanışma, ekonomik güveni sağlamaya dönük olmasından dolayı birçok bilim insanı tarafından sigorta kavramı başlangıcı olarak kabul edilmemektedir. Risk bulunmakta, fakat riskini devredilebilecek bir kurum bulunmamaktadır. Toplumun sosyal bünyesinin gelişmesi sonucu sigorta ihtiyacını ortaya çıkarmıştır (Özbolat,2008:36).

2.2.1. Dünyada Sigorta Tarihi

Sigortacılığın ne zaman başladığını net olarak tespit etmek mümkün değildir. Bununla beraber sigortacılığın ilk olarak Akdeniz’de ve İtalyanlar tarafından yapıldığı söylenmektedir (Bozer, 1965:4). Sigorta işlemleri tarih boyunca muhtelif devirlerde tamamen birbirinden ayrı safhalarda incelenmektedir. İlk sigortanın nüvesini teşkil eden emniyet hissi ile yapılmış işlemleri, hakiki manada sigorta adı ile adlandırmayıp J. Pichan’ın (element d’assurance terrestre) adlı eserinde isimlendirdiği gibi (preassurance) sigorta öncesi olarak adlandırılmaktadır ve günümüzde anlaşılan sigortaya da “modern sigorta” (assurance moderne) denmektedir. Sigorta öncesi veya bazı müelliflerin dediği gibi, sigorta fikri eski zamanlara kadar uzatılmaktadır (Çetinoğlu, 1965:3). Sigortanın başlangıcına ilk defa M.Ö. 4500 yıllarında Mısır’da rastlanmaktadır. Mısır’da bazı esnaf gruplarının aralarında bir sandık meydana getirerek, içlerinden ölenlerin ailelerine bu sandıktan yardım yaptıkları görülmektedir (Özbolet,2008:36). Literatürde risk yönetimi konusunda bilinen en eski örnek olarak, MÖ 3000 yıllarında Çinli tüccarların Chang Tse Jiang ve Huang He nehirlerinde taşıdıkları malların teknelerinin batması sonucunda yok olması riskine karşı kullandıkları yöntem verilmektedir. Tüccarlar, mallarını diğer tüccarlara ait teknelere yerleştirerek teknelerden birinin batması durumunda tek bir tüccara ait bütün malın kaybolup gitmesi yerine, birçok tüccarın az miktardaki malının heba olması yöntemini geliştirmişlerdir. Bu basit olmasına karşın oldukça akıllı ve pratik bir risk yönetim tekniğidir. (Çipil,2008:26). Risk yönetimi konusunda bir başka yaygın şekilde bilinen öyküye göre ise, yine MÖ 3000 yıllarında, Babil’de tacirlere ticaretlerini sürdürebilmeleri için verilen borçların faizi hesaplanırken işin risk seviyesine göre faiz oranına bir "risk primi" eklenmekteydi (<http://www.irmi.com/Expert/Articles/2007/Bogardus06.aspx>, 06.07.2009). Zamanın ticaret merkezi durumundaki Babil’de kervan tüccarlarına borç veren sermayedarlar, kervanların soyulması veya fidye ödeme durumuyla karşılaşmaları halinde tüccarların borçlarını silmekte, buna karşılık borcu tüccarlardan geri aldıkları zaman, taşıdıkları riskin karşılığı olarak ana borç miktarı üzerinden bir miktar para almaktaydılar. Bu olay daha sonra Kral Hammurabi (M.Ö. 1792-1750) tarafından yasallaştırılmıştır. Hammurabi Kanunlarının en büyük özelliği haydutların saldırısına uğrayan kervanların zararlarının bütün diğer kervanlar arasında paylaşılmasını öngörmekteymiş. Bu, tehlike paylaşmasının kara taşımacılığındaki ilk örnek olarak benimsenmektedir. Babil Kralı Hamurabi’nin Kanunlarında, “Darmoth” ismini verdiği

bu sözleşme nakliyeciler arasında mevcut olduğunu, bütün zararların buradan telafi edildiği anlaşılmaktadır ve bu sözleşmeler ilkel sigorta sözleşmeleri olarak sayılmaktadır(Yücesoy,1965:11,<http://www.tsrbsb.org.tr/tsrbsb/Sigorta>,<http://en.wikipedia.org/wiki/Insurance>,06.09. 2009; Outreville,1998:15-16). M.Ö. 650-558 Atina Kanunlarına göre mesleksel, politik, dini veya fikri olarak birbirleriyle ilgili gruplar arasında kurulmuş olan teşekküller belli zamanlarda üyelerin ödedikleri muayyen miktardaki aidatlarına karşılık üyelerin ölümleri halinde ölüm masrafları karşılanmaktaydı. M.Ö. 600 yıllarında Hindu'lar sigorta özelliği taşıyan kredi anlaşmaları yapmaya başlamışlardır. Basit içerikli olan bu anlaşmalar, toplumdaki sigorta düşüncesini geliştirerek sigortacılıkta ilk adımları ortaya koymasından önem taşımaktadır. Bu tür kredi anlaşmaları ortaçağda da gelişerek deniz ödöncü ve nakliyat sigortalarının temelini oluşturmuşlardır. Sonraları sigortaya daha yakın uygulamalar özellikle deniz ticaretinin geliştiği yerlerde görölmektedir. İlk denizci uluslardan Kartacalılar, Romalılar ve Yunanlılar arasında geminin taşıdığı yük üzerine borç verip geminin limana varamaması riskini taşıyan ve gemi salimen limana döndüğünde, hem verdiği borç miktarını, hem de taşıdığı riziko karşılığı faiz niteliğinde önemli pay alanlar bulunmaktaydı. Alınan bu faizlerin yüksekliği kilise tarafından hoş görölmeyip, bir süre sonra da yasaklanmıştır. Büyük olasılıkla bu yasak, olabilecek tehlikelere karşı önceden bir prim alma biçimine, dolayısıyla da sigorta fikrinin doğmasına yol açmıştır (<http://www.tsrbsb.org.tr/tsrbsb/Sigorta>, 10.06.2009).

M.Ö. 371-286 yıllarında, Theophrastus (Midilli adasında doğmuş, oradan Atina'ya geçerek çalışmalarını burada yürütmüştür. Aristoteles'in halefi olan Theophrastus, Aristoteles'in ölümünden sonra, Akademi'nin başına geçmiştir) bir cemiyet kurarak, aylık aidat karşılığı üyelerine bazı hallerde yardımlarda bulunduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca yine bu tarihlerde sigorta benzeri sayılabilecek deniz ödöncü sözleşmeleri yapılmaktaydı. Bu dönemde, Demosthenes (Atinalı devlet adamı ve hatip) tarafından yılın hangi zamanı olduğu, gemi tipi, izlenen rota, taşıma işini yapan şirketin tecrübesi gibi faktörlere göre farklılık gösteren deniz ödöncü sözleşmeleri geliştirilmiştir (<http://tr.wikipedia.org/wiki/Theophrastus>, 06.09.2009). Romalılar, Yunanlılardan kalan deniz ödöncü sözleşmeleri geleneğini devam ettirse de ölkelerarası ticaretin giderek zayıflaması bu sözleşmelerin yaygınlığını azaltmıştır. Diğer taraftan, Roma döneminde hayat sigortasının atası sayılabilecek yardım sandıkları bulunmaktaydı. Özellikle alt gelir grubundaki Romalılar (hatta

köleler), “collegium tenulorum” adı verilen kulüplere üye olup, belirli miktar bir parayı kulüp bünyesinde oluşturulan fonlarda toplayarak üyelerden birinin vefatı halinde cenaze masraflarının karşılanmasını sağlamaktaydı (Manes, 1942:33). Eski çağlarda, sigorta daima bir yardım müessesesi olarak rol oynamıştır (Çetinoğlu, 1965:4). M.S. 1132 yılında Danimarka armatörleri arasında deniz taşımacılığında hasar oluşması durumunda zararın karşılanması garanti altına alınmıştır (Özbolat, 2008:37). Prim esaslı sigorta yaklaşık M.S. 1250 yıllarında Venedik, Floransa ve Cenova şehirlerinde görülmüştür. 12. yüzyılda deniz ticaretinin artmasına paralel olarak İtalyan limanlarında deniz sigortası uygulamaları artmaya başlamıştır. Böylelikle, Venedik giderek bir sigorta merkezi haline gelmiştir. Hatta M.S. 1300'de Hanseatic Lig (13 ile 17. yüzyıllar arasında Baltık Denizi ile Kuzey Avrupa'nın büyük kısmında ticaret tekeli kurmuş olan bir ticaret locaları birlikteliğidir), Lombardi'de kullanılan deniz poliçelerinin detaylarını belirleyen bir düzenleme yayımlamıştır (Çipil, 2008:28). Ama bugünkü anlamıyla sigortadan söz edilebilmesi için 14. yy.'dan sonraki örnekler incelenmelidir. Ekonomik koşulların değişmesi ile ticaret, 14. yy.'dan başlayarak çok önemli gelişmeler göstermiştir. O devirde deniz ticaretinde oldukça gelişmiş olan İtalya' da sigortaya gereksinim duyulmuş ve deniz sigortası kavramı da ilk defa burada ortaya çıkmıştır. İlk sigorta poliçesi, yazılı ve katlanmış belge anlamına gelen “polizza” olarak kabul edilen mukavele 23 Ekim 1347 tarihini taşımaktadır ve İtalya'nın Cenova Limanı'ndan Mayorka'ya “Santa Clara” adlı geminin yükünü taşıması amacıyla düzenlenmiştir. İlk sigorta şirketi de 1424 yılında, yine Cenova şehrinde kurulmuştur. Sigorta konusunda ilk kanuni mevzuat ise 1435 yılında yayınlanan “Barselona Fermanı” 'dır. Sigortacılık literatürünün neredeyse tamamı tarafından kabul gören bu görüş, Humbert Nelli'nin The Journal of Risk and Insurance'de yayımlanan bir makalesi ile yeni bir boyut kazanmıştır. Makale, Profesör Federigo Melism “İtalya'da Sigortacılık” isimli yeni kitabı için araştırmalar yaparken Cenova arşivlerinde daha eski tarihli bir sigorta sözleşmesi bulunduğunu ileri sürmektedir. Buna göre, bilinen en eski sigorta sözleşmesi 13 Şubat 1343 yılında yine Cenova'da düzenlenmiştir (Nelli, 1972:215, Çipil, 2008:28). İtalya'daki başlangıçtan sonra, deniz sigortalarının özellikle 18. yy.' da İngiltere' de geliştiği görülmektedir. Denizde başlayıp gelişen sigortacılık, daha sonraları hayat sigortası fikrinin doğmasına zamanla neden olmuştur. Gemi ve yükünün sigorta edilebilmesi, kaptan, yolcular ve tayfaların da sigorta edilebilmesi fikrini getirmiştir. 17.yy.'da bir İtalyan bankeri olan Tonti'nin getirdiği “Tontines” denilen sistemde, belirli kişiler bir araya gelerek, belirlenen bir süre için ortaya belirli bir para koymaktadırlar ve süre

sonunda hayatta kalanlar parayı aralarında paylaşmaktadırlar. İnsanların çoğu, kendilerinin başkalarından daha çok yaşayacaklarına inandıklarından epey rağbet gören bu sistemde ölenlerin maddi kayba uğradıkları düşünülerek, öngörülen süreden önce ölenler için de, ölüm rizikosuna karşılığı prim ödenmesi öngörülmüştür. Hayat sigortalarına geçiş de bu şekilde başlamıştır (<http://www.tsrbs.org.tr/tsrbs/Sigorta>, 06.09.2009). Yine 15. yy.'da sigortacılık en büyük anlamını kazanmıştır. Sigortacılık teşkilatlanmış, müesseseler tarafından yapılmaya başlanmış ve istatistik, aktüerya ilimlerinden faydalanılmıştır. Kara sigortası, denizcilik rizikolarına karşı sigortaya nispete daha sonra ortaya çıkmıştır. İlk hayat sigortası 18 Haziran 1583 tarihinde William Gybbons'un on iki aylık hayatını teminat altına alan poliçedir. Her ne kadar poliçe "Tanrı William Gybbons'a sağlıklı ve uzun bir yaşam versin" şeklinde bir cümle ile sona erdiyse de Mr. Gybbons aynı yıl içinde vefat etmiştir. Prim olarak sadece 32 Pound ödenmiş olmasına rağmen Mr. Gybbons'ın varisleri 400 Pound'luk sigorta bedelini tahsil etmişlerdir (<http://www.finansemeklilik.com.tr/hayat-sigortasi/tarihce.html>, 09.09.2009). Hayat sigortasının başlangıcında poliçeler kısa süreli olup, primleri yüksek ve ölüm halinde ödenecek tazminat maktu veya yıllık ölüm sayısına bağlı olmaktadır. Ölüm istatistikleri mevcut olmamakla birlikte 17. yy.'da türlü hayat sigortası uygulamaları, görülmekte ise de, bunların hiçbiri ölüm halinde üyelerine belirli sabit bir miktarda tazminat ödeyemiyorlardı. Bu tür uygulamalar 19. yy. başlarına kadar sürmüştür. Ancak 1807 tarihinden sonra aktüerya hesaplarının gelişmesi ve ölüm riski hesaplamaları tablolarının hazırlanması sonucunda modern anlamda hayat sigortacılığının başlaması mümkün olmuştur. Yani ölüm halinde veya belirli bir sürenin dolmasıyla bir tazminat ödeyen sigorta uygulamaları ancak geçen yüzyılın ortalarında yaygınlaşmaya başlamıştır. Zamanla bu branş gelişerek bugünkü hayat sigortacılığı uygulamalarına ulaşmıştır (Babaoğlu, 1988:6). İlk anonim sigorta şirketi de 1663 yılında Paris'te kurulmuştur. Bu şirket deniz nakliyatı branşında faaliyet göstermiş fakat kısa süreli bir faaliyet dönemi olmuştur (Özbolat, 2008:38). Londra'da 1666 yılı Eylül ayında büyük bir yangın felaketi yaşamıştır. Sonuçta, 13200 ev yanarken, yüz bin kişi de, o zamanki Londra nüfusunun yaklaşık altıda biri, evsiz kalmıştır. Londra Büyük Yangını olarak isimlendirilen bu yangın felaketi Londralıları o kadar çok etkilemiştir ki, günümüz Londra'sında Monument Caddesi ile Fish Caddesi'nin kesiştiği noktada bu büyük yangının anısına bir anıt dikilmiştir (http://www.bbc.co.uk/history/british/civil_war_revolution/great_fire_01.shtml, 07.09.2009).

Yangından bir yıl sonra, 1667'de, eski bir tıp doktoru olan Nicholas Barbon, "Insurance Office/Sigorta Ofisi" adıyla bilinen ve dünyanın gerçek anlamdaki ilk sigorta şirketini kurmuştur. Bu ilk sigorta şirketi, Londralılar'a yangın sigortası teminatı satmaya başlamıştır. Nicholas Barbon'un şirketi, yangın sigortası teminatı satmakla kalmayıp, oluşturduğu itfaiye ekipleri ile sigortalılara ait evlerde çıkan yangınlara müdahale etmiştir (http://en.wikipedia.org/wiki/Nicholas_Barbon, 06.09.2009). Zamanla, Nicholas Barbon'a başka girişimciler de katılmış ve 1680 yılında dünyanın anonim şirket yapılı ilk sigorta şirketi olan "The Fire Office/Yangın Ofisi" kurulmuştur. 1705 yılında bu şirket ismini "The Phenix Office" olarak değiştirmiştir (Raynes, 1960:15, Çipil, 2008:31). İkinci bir yangın sigorta oluşumu "Friendly Society-1684" olarak anılmaktadır. Üçüncü bir oluşumda "Hand-in Hand" olarak anılmaktadır ki 1905 yılına kadar devam etmeyi başarabilmiştir (Raynes, 1960:15).

17. yüzyılın sonlarına kadar, deniz sigortacılarının elinde, ihtimal hesaplamalarını doğru bir şekilde yapabilmelerini sağlayacak güvenilir bilgi kaynakları bulunmamaktaydı. Bu dönemde deniz sigortacıları, sigorta konusu gemiler veya gemiyle taşınacak sigorta konusu yükler hakkında riziko değerlendirmesi yapabilmeleri için gerekli olan; gemilerin yaşı, fiziki durumları, yolculuk performansları, değerleri ve geçirdikleri kazalar gibi bilgileri, kaptan veya diğer gemi adamlarından öğrenmekteydi. Limanlara yakın bar ve kahvehaneler, gemiler hakkında bilgi alışverişinin yapıldığı en önemli mekânlardı. 1652 yılında açılan kahvehaneler/kahve evleri (coffee house) elli yıl içerisinde Londra'da hızla yaygınlaşmış ve sayıları üç bini bulmuştur (Çipil, 2008:32). Sigortacıların bu mekânlardan elde ettikleri, sınırlı ve riziko değerlendirmesinin doğru şekilde yapılabilmesi için yetersiz olan bilgiler, genellikle kulaktan dolma bilgiler olduğu için güvenilir olarak kabul edilmemekteydi (Boisson,2005:364). Söz konusu mekânlar arasında 1688'de Tower Sokağı'nda Edward Lloyd tarafından açılan kahvehane çok popüler hale gelmiştir (Harding, 1986:74). 1691 yılında Edward Lloyd Lombard caddesine taşınır. Lombarda caddesi adını İtalyan Lombard ailesinden almaktadır. 13 yy.'da İtalya'dan Avrupa'ya deniz sigortacılığı için yayılan ailenin adından almaktadır (Keate, 1922:1-2). Bunun en önemli sebebi, Edward Lloyd'un deniz sigortacıları başta olmak üzere bütün denizcilik sektörünün bilgi ihtiyacını karşılamak amacıyla yaptığı girişimlerdir. Bu amaçla önceleri el yazısıyla, "Ships Arrived and Departed from Several Ports of England/ İngiltere Limanlarına Gelen ve

Limanlarından Ayrılan Bazı Gemiler” yayını 1692’den 1704’e kadar sürmüştür. 1696 ve 1698 yıllarında ise haftada üç gün yayınlanan “Lloyd's News” adlı gazete vasıtasıyla, gemiler hakkında topladığı bilgileri liste halinde müşterilerine duyurmuştur. Yayınlanmaya başladıktan kısa bir süre sonra, Lordlar Kamarası hakkında yazdığı eleştiri içerikli makale nedeniyle, söz konusu gazete kapatılmıştır. Fakat Edward Lloyd, gemiler hakkında edindiği bilgileri liste halinde müşterilerine ulaştırmaya devam etmiştir. Bu listeler 1700 yılından itibaren, Ships' Lists (gemi listeleri) olarak anılmaya başlanmıştır. 1713 yılında Edward Lloyd'un ölümünden sonra Thomas Jemson tarafından, 1734 yılından itibaren “Lloyd's List” adında bir gazete yayınlamaya başlamıştır. Yayınlarına günümüzde de devam eden bu gazetede, dönemin tarzına uygun olarak, gemiler hakkında toplanan bilgiler liste halinde okuyucuya sunulmuştur. Gemi klaslandırma/sınıflandırma kuruluşlarının temelini söz konusu gemi listeleriyle atıldığı kabul edilmektedir (Okay 1970: 116; Utkan, 1958: 3, Karhan, 1962:2, Harding, 1986:74-78). Bu kahvede sefere çıkan bir gemi veya geminin yükü üzerine teminat veren kişiler, “Underwriter/Sigortacı” sıfatıyla belgeler düzenleyerek faaliyette bulunmaya başlamışlar ve yine bu kişiler Edward Lloyd’un ölümünden sonra, 1789 yılında 79 underwriter bir araya gelerek kendi aralarında Lloyd’s adında bir topluluk kurmuşlardır. Lloyd'un söz konusu dönem için yararlı kabul edilebilecek çalışmaları, bir süre sonra deniz sigortacıları tarafından yetersiz bulunmaya başlanmıştır. Bunun en önemli sebebi, gemi listelerinde sunulan bilgilerin gemi veya yük sahipleri tarafından kolaylıkla manipüle edilebilir nitelikte olmasından dolayı, sigorta dolandırıcılığının önlenmesi hususunda tatmin edici sonuçların elde edilememesidir (Boisson, 199:364). Söz konusu durum, sigortacıları, bilgi ihtiyaçlarını daha etkili ve güvenli şekilde karşılamalarını sağlayacak bir sistemin oluşturulması amacıyla harekete geçirmiştir.

1760 yılında Lloyd'un kahvehanesinin müdavimlerinden ve dönemin en önemli sigortacıları ile sigorta brokerlerinin oluşturduğu bir grup tarafından, sigortalanan gemilerin özelliklerinin yanında riziko değerlendirmesi için gereken diğer bilgilerin de yer alacağı bir gemi sicilinin yayınlanması amacıyla komite kurulmuştur, ilk gemi sınıflama/klaslama kuruluşu olan “Lloyd's Register of Shipping” 'in (LR) kuruluşu bu olaya dayandırılmaktadır (Okay 1970: 117; Utkan, 1958: 4, Karhan, 1962:3, Durr, 2009).

Lloyd's 1871 yılında İngiltere Parlamentosunun çıkardığı bir kanunla Birlik haline getirilmiştir. Lloyd's ilk yıllarında sadece deniz sigortaları sahasında faaliyet gösterirken sonraları kara sigortaları konusuna da geçmiş olup, günümüzde her türlü sigortanın yapılabildiği bir kuruluş haline gelmiştir. Lloyd's, dünyada başka benzeri olmayan, tamamen kendine mahsus bir sigorta kuruluşudur. Lloyd's bir sigorta şirketi olmayıp, sigorta teminatı veren şahısların oluşturduğu bir topluluk, bir birlik ve aynı zamanda dünya denizcilik istihbaratı konusunda bir merkezdir. Lloyd's' un en belirgin özelliği Lloyd's üyelerinin bütün varlıklarıyla sorumluluk taşımaları ve hiç bir zaman sigortalı ile doğrudan temas etmemeleri, ilişkinin "broker" denilen aracı kişi veya firmalarla temin edilmesidir. Brokerlar Lloyd's ile çalışabilmek için buraya kaydolmaktadırlar ve müşterilerinin gerek sigorta gerekse tazminat alma işlerini takip etmektedirler. Modern sigortacılığın doğuşuna deniz, kara sigortacılığına yangın, kaza sigortacılığına ise tren kazaları ile ilişkin bireysel kazalar öncülük ederken, sanayinin gelişmesiyle yaşanan büyük teknik hasarlar, mühendislik sigortalarının gelişimine yol açmıştır.

20. yy., sigortacılığın daha da fazla geliştiği bir dönemdir. İstatistik ve aktüerya biliminin sigortacılıktaki önemi artmıştır. Hırsızlığa karşı sigorta, harp sigortası, hava sigortası, atomun kötü etkilerine karşı sigorta gibi çeşitli dallarda sigorta şirketleri çalışmaya başlamıştır. Sanayi gelişimine paralel olarak sigortacılık da gelişmiştir (Bozer, 1965:3-6). 20. yüzyılın başlarında sigorta şirketleri her türlü sigorta ihtiyacına cevap verebilecek şekilde örgütlenmelerini tamamlamış kuruluşlar olarak etkin hizmet verebilecek düzeye ulaşmışlardır (<http://www.tsrbs.org.tr/tsrbs/Sigorta>, 06.09.2009).

2.2.1.1.Lloyd's of London

Lloyd's, dünyanın en yaygın şekilde bilinen sigorta markalarından biri olmasına karşın, diğer yandan da ne olduğu belki de en az bilinen sigorta kavramlarından biridir. Lloyd's, İngiltere'de günümüzde faaliyet gösteren uzman bir sigorta piyasasıdır. Yaygın şekilde yanlış bilindiği üzere bir sigorta şirketi değildir. 1871 yılında, Lloyd's yapılanmasına kurumsal ve yasal bir zemin getiren Lloyd's Kanunu çıkarılmış, Lloyd's zaman içerisinde giderek gelişmiş ve sadece deniz sigortaları ile sınırlı kalmayıp pek çok diğer sigorta dalında da teminat sunan uluslararası bir sigortacılık piyasası konumuna gelmiştir. 1982 yılında yeni bir Lloyd's Kanunu çıkarılmıştır.

Lloyd's'un çalışma yapısına bakıldığında aşağıda sıralanmakta olan dört temel unsur olduğu görülmektedir (Çipil, 2008,34-35, www.lloyds.com, 06.07.2010):

i. Lloyd's 'un Üyeleri (Members of Lloyd's):

Diğer adıyla "sermaye sağlayıcılar" (capital providers), sendikalar aracılığıyla kendi kâr ya da zararlarına göre sigorta işi kabul etmektedirler. Üyeler kabul ettikleri sigorta işleri için diğer üyelerle birlikte sorumlu değildir. 1994'e kadar üyelerin hepsi gerçek kişilerdi. "İsimler" (names) olarak da bilinen gerçek kişi üyeler, bugün Lloyd's kapasitesinin sadece yüzde 10'unu temsil etmekte olup, artık sınırsız sorumlu gerçek kişiler yeni üye olamamaktadır.

ii. Sendikalar (Syndicates):

Lloyd's üyeleri, sigorta işlerini sendikalarda yapmaktadırlar. Sendikalar, müşterilerin riskine en uygun çözümü sunmak için birbirleriyle rekabet etmektedirler.

iii. Yönetim Temsilcileri (Managing Agents):

Sendikaların üyeleri adına yönetilmesinden sorumludurlar. Bir yönetim temsilcisi, özellikle sendika idare etmek üzere kurulmuş bir şirket olmalıdır ve başka bir işle uğraşamazlar. Bir yönetim temsilcisi aynı anda birden çok sendikayı yönetebilmektedir.

iv. Lloyd's Brokerleri (Lloyd's Brokers):

Müşterileri adına riskleri Lloyd's piyasasına getiren aracılarıdır. Lloyd's piyasasından teminat satın almak isteyen birisi, ister gerçek isterse tüzel kişi olsun, Lloyd's ile doğrudan iş yapamamaktadır. Mutlaka bir Lloyd's brokerla çalışmak zorundadır. Brokerler, müşterilerinin ihtiyaçlarını göz önüne alarak sendikalar arasında en iyi fiyatı ve koşulu sunanı bulmaya çalışırlar. 31 Aralık 2009 tarihi itibari ile Lloyd's'da 52 yönetim temsilcisi, 84 sendika bulunmaktadır (www.lloyds.com, 06.07.2010).

Armatör işletmelerinin dünyada en çok tercih ettiği sigorta pazarlarından biri olan Lloyd's ta çalışan underwriterlar masalarında/desk otururlar ve dünyadan gelen tekne ve makine sigortaları ve diğer sigorta ürünlerini değerlendirerek bir "slip formu" doldururlar. Bu formda risk paylara ayrılır ve farklı sendikalar bu riskleri paylaşabilirler böylelikle sigorta plasmanı gerçekleşmiş olur.

2.2.2. Osmanlı Döneminde Sigorta Tarihi

Anadolu Selçukluları döneminde, kervansaray konaklamak için gelen kervanlardan belirli bir ücret alınmakta ve karşılığında kervanın korunması ve bakımı sağlanmaktadır. Kervan konaklama esnasında biri yağmalamaya veya hırsızlığa maruz kalırsa, oluşan kaybı kervansaray sahibi tarafından karşılanmaktadır. O dönem içinde Anadolu toprakları bir çeşit güvence sağlamaktadır (Özbolet, 2008:40). Bazı Anadolu köylerinde bu tarihten önce gereksinme halinde yardım sağlamak, halkın uğrayacağı zararı karşılamak amacıyla sendikalar kurulduğu, esnaf kuruluşlarının ölüm ve hastalık durumlarında üyelerine yardım amacıyla örgütlendikleri bilinmekteyse de bunlar gerçek anlamda sigorta olmayıp, güvenlik, yardımlaşma, sosyal dayanışma düşüncesi ile oluşturulmuş kuruluşlardı. Bunlar da birkaç köye özgü kalmış, Anadolu'ya yayılarak bir gelişme gösterememişlerdir (<http://www.tsrbs.org.tr/tsrbs/Sigorta>, 06.09.2009).

İlk Türk sigorta şirketi 1833'te kurulmuş (Osmanlı Umum Sigorta Şirketi) ve bunu diğerleri takip etmiştir. Bununla beraber Cumhuriyete kadar sigortacılık esas olarak yabancı şirketlerin elinde kalmıştır. Mevzuat olarak; ilk olarak 1860 tarihli Ticaret Kanunname-i Hümayun'un 29. Maddesinde ve 1864 tarihli Ticaret-i Bahriye Kanunu'nun 11. faslında deniz sigortalarına dair hükümler yer almıştır. Bu hükümler uzun süre kara sigortalarına da tatbik olunmuştur. Sonradan 1906'da Ticaret-i Bahriye Kanunu'nun üçüncü eki olarak hazırlanan 25 maddeden ibaret bir kanunla kara sigortalarına dair hükümler konulmuştur (Kender, 1990:15-16). Avrupa'daki sigorta konusunda kaydedilen önemli gelişmelere karşın, Osmanlı toplumunun sosyal özellikleri, dini ortam, mali düzen, buradaki gelişimi engellemekteydi. Özellikle 1870 yazında Beyoğlu'ndaki yangında (büyük Pera yangını) çok sayıda işyeri, ev, cami ve kilisenin yanması, bu bölgede de daha çok yabancı ve yabancılarla ilişkide olan zenginlerin oturması sigortanın gelişme sürecini hızlandırmıştır (<http://www.tsrbs.org.tr/tsrbs/Sigorta>, 06.09.2009).

İlk sigorta şirketleri ise, İstanbul'daki büyük yangının etkisiyle, 1872 yılında İngilizler tarafından kurulan "Sun", "Northern" ve "North British" şirketleridir. 1878 yılında da "La Fonciere" adlı Fransız sigorta şirketi İstanbul'da acenteliğini kurmuştur. 1889 yılında İstanbul'da 15 yabancı şirket acenteliği faaliyet göstermektedir. Bu acentelikler faaliyetlerini tescil ve teminat gösterme zorunluluğu

olmaksızın kendi firmalarından aldıkları talimatlarla ve kendi dilleri ile sürdürmektedir, anlaşmazlık durumunda sigorta merkezinin bulunduğu ülke mahkemeleri yetkili olmaktadır. Bu şirketler, dinsel yasaklamaları kendi lehlerine kullanarak yerli şirketlerin kurulmasını engellemiş, sigorta üretimini uzun süre tekellerinde tutmuştur. 1893'te de Düyun-u Umumiye İdarelerine bağlı sermayedarlar tarafından "Osmanlı Umum Sigorta Şirketi" kurulmuştur (Güvel v.d., 2006:35).

2.2.3. Türkiye'de Sigorta Tarihi

Türkiye'de sigorta endüstrisi ancak 19. yy. sonunda başlamıştır. Türkiye'de sigorta başlangıçta tamamen yabancı şirketlerin elindedir. Buna da dini telakkiler neden olmuştur. Bir yabancı şirketin Türkiye'de acentelik açması hiç bir kanuni şarta ve mali teminata bağlı olmadığı için bu devrede sigortacılık her türlü kontrolden uzak bir şekilde icra edilmiştir. Bu durum sigortacılar arasında haksız rekabete yol açmıştır. Bütün bunlardan da namuslu tüccarlar çok zarar görmüştür (Kender, 1990:15-16). 1923 yılında İzmir iktisat Kongresi'nde ele alınan kararlar içerisinde sigortacılık ile ilgili kararlar da bulunmaktadır. Kongre'de sigortacılık ile ilgili belirlenen ilke ve kararların, sigortacılık üzerinde daha önce şikâyete konu olan hususların giderilmesi amacıyla devlet kontrolünü mümkün kılacak ilke ve kararlar olduğu anlaşılmaktadır (<http://www.evrenselsigorta.com/index.php?contentId=11&mid=11>, 11.09.2009).

Cumhuriyet'in ilanıyla birlikte hemen hemen tüm ekonomik alanlarda görülen yerli şirketler kurma ya da yabancı şirketleri ulusallaştırma akımı sigortacılık sektöründe de etkisini göstermiş ve yerli sermaye gruplarına ait sigorta şirketleri kurulmaya başlanmıştır (Çipil, 2008:42).

Bu çerçevede, 1925 yılında büyük önder Mustafa Kemal ATATÜRK, tamamen milli sermayeli bir sigorta şirketi kurulması talimatı vermiştir. Anadolu Anonim Sigorta Şirketi, bu talimat üzerine Türkiye İş Bankası ve İttihad-ı Milli Sigorta Şirketi ortaklığı tarafından dörtte biri ödenmiş 500 Bin TL sermaye ile kurulmuştur. Şirketin kuruluş amacı şu şekilde açıklanmaktadır: "Yabancı kurumlar elinde kalmış olan memleket sigortacılığını, tedricen milli bir çerçeveye içine almak ve böylece Türkiye İş Bankasının milli bankacılık sahasındaki konumuna bakışımı olarak milli

sigortacılığın şekillenme ve gelişme gayelerini gerçekleştirmek” Anadolu Sigorta'nın kuruluşu 8 Mart 1925 tarihli Bakanlar Kurulu toplantısında kabul edilmiştir. Şirket 1 Nisan 1925'te faaliyete geçmiştir. Ana Sözleşmeye göre kurucu hisselerinin %60'ı Türkiye İş Bankası'na, %40'ı ise İttihadı Milli şirketine aittir. Böylece yerel sermayeye dayalı bir iktisat kurma hedefine uygun hareket edilmiş olunmaktadır. Anadolu Sigorta, o dönemde hisselerinin çoğu Türk sermayeli olan tek sigorta şirketidir. Şirketin ilk Yönetim Kurulu Başkanı Celal Bayar, ilk Genel Müdürü Ahmet Vefik Sertel olmuştur. O tarihte Türkiye İş Bankası Genel Müdürlüğünü yürütmekte olan Celal Bayar, yeni Türk ekonomisini yönlendiren kişilerin başında gelmektedir. Bu yoğun dönemde Anadolu Sigorta'nın Yönetim Kurulu Başkanlığı'nı üstlenmesi, şirketin öneminin bir göstergesidir. Anadolu Sigorta, faaliyetine İstanbul/Galata'daki Ünyon Han'da başlamıştır. Kuruluşundan kısa bir süre sonra Sirkeci'deki 4. Vakıf Hanı'na geçmiştir. Şirket, kurulduğu ilk yıllarda yangın, kaza, hırsızlık, hayat ve nakliye sigortaları yapmaktadır (günümüzde Türkiye'deki en büyük tekne ve makine sigortası pazar payına sahip şirkettir). Daha sonra oto sigortaları da bu branşlara eklenecektir(<http://www.sigortaburda.com/neden-anadolusigorta/anadolusigorta.htm>, 12. 06. 2010).

1924 yılında Türkçeyi kullanma zorunluluğu getiren yasa ile poliçelerin İngilizce ve Fransızca düzenlenmesine son verilmiş ve aynı yıl “Sigortacılar Kulübü” kurulmuştur. 1927 yılında “Sigortacılığın ve Sigorta Şirketlerinin Teftiş ve Murakabesi” hakkındaki kanun yürürlüğe girdi. Yerli ve yabancı sigorta şirketlerinin denetlenmesi, döviz çıkışının önlenmesi amacını taşıyan bu kanunun çıkışıyla sigortacılık gelişmeye, yerli sermaye ile kurulan şirketlerin sayısı artmaya başlamıştır. Bunu izleyen iki yıl boyunca gerekli hazırlık ve incelemelerin yapılması sonucu işletme hakkının Türkiye İş Bankası A.Ş' ye ait olacağı bir anonim şirket kurulmasına karar verilmiştir. Böylece 1929 yılında Milli Reasürans T.A.Ş faaliyete geçmiştir.

Bu tarihten itibaren Türkiye' de reasürans tekeli başlamış ve ülkedeki yerli-yabancı bütün sigorta şirketleri topladıkları primlerin bir kısmını Milli Reasürans'a devretmeye zorunlu tutulmuştur. Hemen hemen dünyada kurulan ilk reasürans tekeli olan Milli-Re önce çeşitli tepkiler gördüyse de suiistimalleri önlemek, haksız rekabetin kakmasını ve ödemelerin zamanında yapılmasını sağlamak gibi yanlarıyla Türk sigortacılığının gelişmesinde olumlu rol oynamış ve halkın sigortaya olan güvenini arttırmıştır. 29.05.1926 tarihinde kabul edilen Ticaret Kanunu'nda

sigortacılığa bir fasıl ayrılarak yasal düzenleme anlamında da çalışmalar başlamıştır. Söz konusu Kanun, 1938 yılında çıkarılan 3392 sayılı Kanun ile değiştirilerek 1959 yılına kadar yürürlükte kalmıştır (Çipil, 2008, 43). Bu gelişmelerin paralelinde 1939 yılında sigorta şirketleri Ticaret Bakanlığı'na bağlanmıştır (Kazgan, 1999).

Aşağıda sigortacılık sektöründe 1930-1960 yılları arasındaki bazı gelişmeler gösterilmektedir:

- i. 1935 yılında Güven Sigorta kurulmuştur.
- ii. 1936'da Ankara Sigorta kurulmuştur.
- iii. Kamu sermayesi olmaksızın kurulan ilk sigorta şirketimiz ise 1942'de faaliyete geçen Doğan Sigorta'dır.
- iv. 1950'de Tekel Genel Müdürlüğü'nün iştiraki ile İnan Sigorta kurulmuştur.
- v. 1955'de Şeker Şirketleri tarafından Şeker Sigorta kurulmuştur.
- vi. 1957'de Toprak Mahsulleri Ofisi, Vakıflar Bankası ve İş Bankası'nın katılımıyla Güneş Sigorta kurulmuştur.
- vii. 1958'de Devlet Demir Yolları'nca Ray Sigorta kurulmuştur.

1956 yılında yürürlüğe giren Türk Ticaret Kanunu'nun "Sigorta Hukuku" başlıklı 5. Kitabı'nda sigorta mevzuatı açısından hükümler yer almıştır. 1959 yılında, gelişen sektörün ihtiyaçları göz önünde bulundurularak ve İsviçre'deki yasal düzenleme incelenerek, sigortacılık piyasasını düzenlenip denetlemek üzere yeni bir kanun çıkarılmıştır. Bu kanun ile getirilen en önemli değişikliklerden birisi, sektörün kamu otoritesi tarafından etkin bir şekilde denetlenebilmesi için kurulan "Sigorta Murakabe Kurulu" 'dur.

Ayrıca, yeni kanun ile sigorta şirketleri birliği bugün de kullanılmakta olan Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği adını almıştır. Sigorta Bilgi Merkezi 9 Ağustos 2008 tarihinde 26962 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanan yönetmelikle faaliyetine başlamıştır. SBM nezdinde kurulan alt bilgi merkezleri, Trafik Sigortaları Bilgi Merkezi (TRAMER), Sağlık Sigortası Bilgi Merkezi (SAGMER), Hayat Sigortası Bilgi Merkezi (HAYMER) ve Sigorta Hasar Takip Merkezi (HATMER) kurulmuşlardır.

2000 yılında, 1999 depremlerini takiben meskenler için zorunlu hale getirilmiş bulunan deprem sigortalarını yürütmek üzere tesis edilen "Doğal Afet Sigortaları Kurumu" (kısaca DASK) havuzu tesis edilerek yönetimi beş yıllık bir süre ile bu konuda deneyimli Millî Reasürans T.A.Ş.ne verilmiştir.

Diğer taraftan Türkiye'de 23.07.1927 tarih ve 1160 sayılı Yasa ile şekillendirilmiş zorunlu reasürans devri 31.12.2001'de sona ermiştir. 28 Mart 2001 tarihinde kabul edilen "Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu" ile kurulan bireysel emeklilik sistemi 27 Ekim 2003 yılında faaliyete geçmiştir.

Ekim 2010 tarihi itibarıyla Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği'ne 62'si sigorta, 2'si reasürans olmak üzere 64 şirket üyedir. Halen 5 şirket aktif olarak yeni sigorta ve reasürans sözleşmesi yapmamakta, toplam 58 sigorta ve 1 reasürans şirketi faaliyette bulunmaktadır. 58 sigorta şirketinden 52'si özel, 6'sı kamu şirketi, 45'i Türkiye'de kurulu yabancı ortaklı şirkettir. Şirketlerin 9'u hayat, 14'ü hayat/emeklilik, 35'i hayat-dışı şirkettir. Türkiye'de kurulu reasürans şirketi sayısı ise 2'dir. Ancak bunlardan bir tanesinin prim üretimini bulunmadığından faal reasürans şirket sayısı 1'dir. (Kazgan, 1999, <http://www.tsrbs.org.tr/sayfa/tarihce>, 06.09.2009).

14.06.2007 tarihinde yayımlanan 5684 sayılı Sigortacılık Kanunu ile sigortacılık sektöründeki yasal boşluk nihayet doldurulabilmiştir.

2.3. SİGORTANIN ÖNEMİ VE İŞLEVLERİ

Sigortanın önemi ve işlevleri belki günlük hayatta herkesin bildiği ama bazı yönlerinin farkında olmadığı özelliklere sahiptir. Sigortanın önemi hiç kuşkusuz ve ne yazık ki yaşanan kayıplar neticesinde daha da iyi anlaşılmaktadır. Ama asıl önemli olan bu kayıpların yaşanmadan sigortanın öneminin ve işlevlerinin tüm ilgili riskler kapsamında olan kişi ve kurumlarca anlaşılması ve doğru sigortanın tercih edilmesidir.

2.3.1. Sigortanın Önemi

Sigorta, ekonomik ve sosyal hayat açısından son derece önemlidir. Günümüzde sigortacılık işlevleri, insanlar, şirketler ve genel olarak ekonomiler için vazgeçilemez derecede önem kazanmıştır (Güvel v.d., 2006:29).

Sigorta bir risk transfer aracıdır, demek ki sigorta diye bir kavram olmasa, gerek gerçek gerekse de tüzel kişilerin karşı karşıya olduğu risklerin transfer edilmesinde ciddi sorunlar yaşanabilir (Çipil, 2008:23).

Sigorta ile ilgili araştırmalarda ortaya çıkan gerçek; sahip olduğu malın bir zarara uğraması neticesinde ekonomik kaybını düşünerek sigorta yaptırma, iktisadi bir düşünce olarak ortaya çıkmıştır. Ekonomik malları koruma düşüncesinden hareketle başlanmış, iktisadi "dayanışma" enstrümanı olarak gelişmesini devam ettirmiştir. Zamanla bu unsurları koruma düşüncesiyle de sigorta hukuku doğmuştur. Günümüzde sigorta ile sigorta hukukunu ayırmak çok zordur. Ama ana unsur olarak sigorta bir iktisadi araç olarak bir ihtiyaç olmuştur (Özbolet, 2008:29).

Swiss Re'nin 2004 yılı Sigma İstatistik verilerine göre dünya üzerinde doğal ve insanın neden olduğu 330 felaket meydana gelmiştir. Bu hasarlar neticesinde 300.000'den fazla insan hayatını kaybetmiştir. Bu kayıpların en fazla kısmı, yaklaşık 280.000 insanın ölümüne neden olan Hint Okyanusu'ndaki tsunami doğal afetidir. Sigma raporuna göre; toplam maddi kayıp 123 milyar ABD Doları civarındadır. Bu tutarın 49 Milyar ABD Dolarlık bölümü mal sigortası kapsamında yer almaktadır. Taleplerin 32 Milyar ABD Dolarlık kısmı ABD ve çevre ülkelerdeki fırtınalardan kaynaklanırken, Japonya ve çevresindeki ülkelerde meydana gelen tayfunların maliyeti ise 6 Milyar ABD Dolar civarındadır (Özbolet, 2008:29-30).

Sigorta sadece önemli bir risk yönetimi aracı olmayıp, toplumların iktisadi ve sosyal hayatlarının çok önemli bir bileşenidir. Giderek artan rekabet ile karmaşıklaşan günlük ve kurumsal yaşam, risk yönetiminin dolayısıyla sigortanın da önemini arttırmaktadır. Nitekim Haziran 1964 yılındaki Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı'nın (United Nations Conference on Trade and Development) ilk oturumunda, sigortanın ekonomik kalkınmadaki rolü resmi olarak kabul edilmiştir (Çipil, 2008:24).

2.3.2. Sigortanın İşlevleri, Temel Kavramları ve Tarafları

Sigortanın işlevleri, temel kavramları ve tarafları aşağıda detaylı olarak anlatılmıştır.

2.3.2.1. Sigortanın İşlevleri

Sigortayı bir risk transferi (risk transfer) aracı mı, yoksa benzer risklerin bir araya getirildiği bir risk havuzu (risk pooling) olarak mı tanımlamak daha doğru olur, bu sorunun tek bir doğru yanıtı bulunmamaktadır. Hangi açıdan bakıldığına göre, her iki kavram da doğru sayılabilmektedir. Eğer bireysel bakış açısıyla bakılacak olursa, sigorta kavramı, bireyin (sigortalı) bir miktar para (prim) ödeyerek, mali bir kayba ilişkin riskini bu konuda uzmanlaşmış bir şirkete (sigortacı) transfer etmesi olarak özetlenebilir. Esas olan bireysel boyuttaki riskin transfer edilerek yerine güven tesis edilmesidir. Bakış açısını değiştirip daha genel bir perspektiften bakılacak olursa, sigorta, yeterince çok sayıdaki homojen risklerin bir araya getirilerek toplam riskin azaltılması ve ortadan kaldırılması için kullanılan bir ekonomik araçtır (Çipil, 2008:23).

Sigortanın yararları aşağıda sıralanmaktadır (Yavaşca,1993:149):

- i. Sigorta ettiren, küçük bir ücret karşılığında, büyük bir menfaatini korumak imkânını bulmaktadır.
- ii. Sigortacılara ticarî bir iş alanı açılmaktadır.
- iii. Sigorta ilişkisi sayesinde, büyük sermayeler oluşmaktadır ve ekonomik alanda finansmanlar yaratılmaktadır.
- iv. Ticarî olan ve olmayan alanlarda güvenlik sağlanmaktadır ve menfaatlerini sigorta ettirenler, onun heder olmayacağına inanacaklarından, daha cesurca yeni işlere girişebilmektedirler.

Sigorta sayesinde millî ve milletlerarası ilişkiler gelişmekte ve ticaret artmaktadır. Ticari hayatta büyük bir yer tutan vesikalı (belgeli) kredi, özellikle CIF satışlar, sigorta sayesinde değer ve önem kazanmıştır (uluslararası teslim şekilleri).

Sigortanın işlevlerini aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Güvel v.d., 2006:30, Çipil, 2008:24):

- i. Sigorta, dayanışma işlemleri organizasyonudur.
- ii. Sigorta güven ve güvenlik sağlamaktadır.
- iii. Sigorta girişimcinin yatırım kararlarını olumlu etkilemektedir.
- iv. Sigorta, girişimcinin daha ucuz fiyata yatırım sermayesi bulmasını sağlamaktadır.
- v. Riziko karşılığı atıl tutulan sermaye miktarını en aza indirilmektedir.
- vi. Sigorta, fiyatların daha gerçekçi düzeyde oluşmasını sağlamaktadır.
- vii. Sigorta güvencesi, girişimcinin kredi bulmasını kolaylaştırmaktadır.
- viii. Sigorta önleyici önlemleri geliştirmektedir.
- ix. Sigorta, önemli bir tasarruf kaynağıdır.
- x. Sigorta, kredi işlemlerinin gelişmesini sağlamaktadır.
- xi. Sigorta, sosyo-ekonomik çöküntü ve kayıpları önlemektedir.
- xii. Uluslararası ekonomik ilişkilerin ve ticaretin genişlemesine yardım etmektedir.
- xiii. Sigorta, ekonomi içinde önemli bir sektördür.
- xiv. Sigorta istihdam sağlamaktadır.
- xv. Sigorta, bir vergi kaynağıdır.
- xvi. Sigorta şirketlerine de sosyal sorumluluk projelerinde yer almasını sağlamaktadır.

2.3.2.2. Sigorta Kavramı

Sigorta, belirli bir primin ödenmesi (sigortalı tarafından) karşılığında, öngörülmüş bir riskin gerçekleşmesine bağlı kaybın parasal olarak karşılanmasını (sigortacı tarafından) taahhüt eden sözleşmedir. Daha makro bir perspektif ile bakılacak olursa, sigorta, benzer risklerin bir araya getirilip paylaşılması sayesinde risklerin azaltılması ve ortadan kaldırılması ile normalde karşılanamayacak parasal kayıpların tazmin edilmesine yönelik bir ekonomik araç olarak da tanımlanabilmektedir (Çipil, 2008:22). Sigortanın tanımını daha geniş bir kapsamda ele alınacak olursa; belirli bir prim karşılığında, kişi hayatının ya da organlarının veya kişi ve kuruluşların para ile ölçülebilen değerlerinin, sigorta kural, kanun ve yönetmeliklerince belirlenmiş tesadüfi rizikoların gerçekleşmesinden doğacak maddi

hasarlarını, aynı rizikonun tehdidi altında bulunan kişileri ya da kuruluşları bir araya getirerek, ölçülen değer üzerinden ve gerçekleşen hasar oranında karşılayarak sosyo-ekonomik çöküntüleri dağıtan ve önleyen, yatırımlara aktarılan fonları ve ikrazları ile ekonomiye kaynak yaratan işlemler bütünüdür (Özbolet,2008:81-82).

2.3.2.3. Sigorta Sözleşmesinin Temel Kavramları

Sigorta sözleşmesi sigorta şirketi ile sigorta ettiren arasındaki anlaşmanın yazılı ve yasal kanıtıdır. Sigorta sözleşmesinde (policy) ya da bir diğer deyişle sigorta poliçesinde, sözleşme taraflarının hak ve borçları, sigorta bedeli, sigorta primi, primin ödenme zamanı ve yeri, sigorta konusu, teminat kapsamı, tarafları tanımlayıcı bilgiler, sözleşme süresi gibi detaylar yer almaktadır. Sigorta şirketi tarafından hazırlanan sigorta sözleşmesi, sigorta ettiren tarafından imzalanarak geçerlilik kazanmaktadır. Sigorta ürününün türüne göre sigorta sözleşmesinde belirtilecek olan bilgiler farklılık gösterebilmektedir. Mutabakatlı poliçeler ise tam ziya halinde sigorta şirketi tarafından ödenecek olan bedel konusunda sigorta sözleşmesinin taraflarının anlaşmış oldukları sigorta sözleşmesidir. Sigorta poliçesinin düzenlendiği andaki değer kabul edilmektedir. Tekne ve nakliyat sigortalarında sık olarak kullanılmaktadır. Sigorta bedeli ise teminat kapsamındaki bir riskin gerçekleşmesi durumunda, sigorta şirketinin ödemekle yükümlü olduğu sigorta sözleşmesinde belirtilen ve tazminata esas azami bedeldir (Çipil, 2008: 48).

Türk Ticaret Kanunu'na (TTK) göre poliçenin üzerinde bulunması gereken bilgiler aşağıda sıralanmaktadır (6762 sayılı TTK madde 1266):

- i. Sigorta şirketinin ve sigorta ettirenin ve varsa sigortadan faydalanan kimsenin adı ve soyadı veya ticaret unvanı ve ikametgâhları.
- ii. Sigortanın mevzuu (konusu).
- iii. Sigortacının üstüne aldığı risklerle bunların başlayacağı ve son bulacağı an.
- iv. Sigorta bedeli.
- v. Primin tutarı ile ödeme zamanı ve yeri,
- vi. Sigortacının üstüne aldığı risklerin hakiki mahiyetlerini tamamen tayine yarayacak bütün haller.
- vii. Tanzim tarihi.

Yukarıda tanımlanmış olan sigorta sözleşmelerinin temel kavramları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

- i. Sigorta Şirketi/Sigortacı (insurer).
- ii. Sigortalı (insured).
- iii. Sigorta Ettiren (policy holder).
- iv. Lehdar (beneficiary).
- v. Prim (premium).
- vi. Sigorta süresi (insurance period).
- vii. Sigorta başlangıç tarihi (attachment date).
- viii. Sigortanın sona ermesi (expiry date).
- ix. Sigorta konusu (subject matter of insurance).
- x. Teminat (coverage).
- xi. Genel Şartlar (general conditions).
- xii. Özel Şartlar (particular conditions).
- xiii. Kloz (clause).
- xiv. Muafiyet (deductible).

2.3.2.3.1 Sigorta Şirketi

Sigorta, öncelikle hukuksal bir kurumdur. İki taraf arasında yapılan, karşılıklı hak ve yükümlülükleri düzenleyen özel bir sigorta sözleşmesine dayanır. Sigorta sözleşmesinin tarafları, sigortacı ve sigortalıdır. Sigorta sözleşmesi, sigortalıdan sigortacıya rizikoyu değil, olası rizikonun karşılığını aktarmaktadır. Sigorta şirketi rizikoyu üstlenmez, sadece rizikoyu paylaşmaktadır. Sigorta ettiren tarafından ödenen belirli bir miktar prim karşılığında sigortalıya ya da tazminattan yararlanacağı belirtilmiş olan kişiye sözleşmede belirtilen riskin gerçekleşmesi durumunda tazminat ödemeyi taahhüt eden tüzel kişidir. Ülkemizde ilgili yasaya göre sigorta şirketleri ancak anonim şirket veya kooperatif olarak kurulabilmektedirler (Güvel v.d., 2006:53-55, Çipil,2008:48). Sigorta sektörünün temel uygulayıcıları olan sigorta şirketlerinin kuruluş ve çalışma esasları özel kanunlarla düzenlenmiştir. Risk unsurunu üzerine almaları nedeniyle sigorta şirketleri özel izinle kurulmaktadır. Türkiye'de de sigorta şirketlerinin kuruluş ve çalışma esaslarıyla ilgili olarak; 5684 Sigortacılık Kanunu'na bağlı olarak, 24 Ağustos 2007 tarih 26623 sayılı "Sigorta ve Reasürans Şirketleri Kuruluş ve Çalışma Esasları Yönetmeliği" çıkarılmıştır.

Türkiye'de bir sigorta veya reasürans şirketinin kurulması, yabancı ülkelerde kurulmuş bir sigorta veya reasürans şirketinin Türkiye'de faaliyette bulunması Hazine Müsteşarlığının bağlı bulunduğu Bakanlığın iznine tabidir. Kurucular, ilgili merciler nezdinde kuruluş işlemlerine başlamadan önce ön izin almak için Müsteşarlığa belirtilen belgelerle başvuruda bulunurlar (Özbolet, 2007:82).

2.3.2.3.1.1. Sigorta Şirketlerinin Dış Organları

Sigorta işletmeleri için birinci dereceden öncelikli amaç, sigortalı sayısını arttırmaktır. Sigorta şirketi topladığı primlerin tutarını artırabilmek amacıyla sigortalanacak kişilere ulaşmada çeşitli yollar izlemektedir. Sigorta işlemlerinin yapılması büyük ölçüde halkla görüşmeye ve onu sigortanın faydasına inandırmaya bağlıdır. Bunu, tahsilât ve hasar işlemlerini izlemek ve sonuçlandırmak işlemleri izler. Bütün bu amaçlar geniş bir örgütlenme gerektirmektedir. Sigorta şirketleri, bu üç çeşit hizmeti dış organları aracılığıyla yürütmektedir. Dış organlar, sigorta işletmelerinin daha çok kişiye ulaşabilmek için örgütledikleri ve sigorta işletmesi ile toplum arasında yer alan aracı kuruluşlardır. Bu aracı kuruluşların başlıca fonksiyonu, sigorta gereksiniminin farkında olmayan potansiyel sigorta alıcılarını bulmak, onlara sigorta güvencesini pazarlamak ve sigorta konusunda onları bilgilendirmektir (Güvel v.d.,2006:170).

Sigorta şirketlerinin dış organları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

- i. Acenteler: yetkili ve yetkisiz olmak üzere ikiye ayrılırlar.
- ii. Prodüktörler: sigorta şirketinde çalışmayan ama komisyon karşılığı iş yapan gerçek ya da tüzel kişilerdir.
- iii. Brokerler: sigorta ve reasürans brokerleri olmak üzere iki tür broker vardır.
- iv. Sigorta eksperleri: riziko ve hasar eksperleri bulunmaktadır.
- v. Hayat sigortalarında, bireysel emeklilik araçları bulunmaktadır.

Sigorta şirketlerinin muhatap oldukları diğer taraflar arasında avarya komiseri ve hasar tazminat talebi (Claim Handling) gibi konularda bulunmaktadır.

2.3.2.3.2. Sigortalı

Sigorta sözleşmesinin diğer tarafı da sigortalıdır. Sigortalı, sigorta güvencesi arayan, sigorta poliçesinde gösterilen rizikolara karşı sigorta güvencesinden

yararlanan kimsedir. Sigorta sözleşmesinden doğan borçlar ve haklar sadece sigortalıya aittir. Sigorta sözleşmesi kimin ekonomik çıkarlarını güvence altına alıyorsa sigortalı o kişidir. Sigortayı, sigorta edilen kişinin ya da bir başkasının yaptırmış olması bu durumu değiştirmemektedir. Ancak, sigortayı bir başkasının yaptırmış olması durumunda sigorta sözleşmesinden doğan borcun sorumlusu sigorta ettirendir. Haklar ise yine sigortalıya aittir (Güvel v.d.,2006:58). Sigorta sözleşmesi ile teminat sunulan taraftır. Böylelikle, sigorta sözleşmesinin bir tarafı olarak, teminat kapsamındaki risklerden birinin gerçekleşmesi neticesinde oluşan hasarın sigorta şirketinden tazmin edilmesi için talepte bulunmaya yasal olarak hakkı bulunan kişidir. Sigorta ettiren tanımından anlaşılacağı üzere, sigortalı ile sigorta ettirenin aynı kişiler olmasına gerek yoktur. Yukarıdaki örnekte işveren sigorta ettirenken, çalışan ise sigortalıdır. Çünkü prim ödeyen ve sigorta ürününü satın alan kişi işverenken, çalışan ise menfaat sahibi olup sözleşmede belirtilen riskin gerçekleşmesi durumunda tazminat talebinde bulunma hakkı bulunan kişidir. Bir başka örnek vermek gerekirse, bir kişi kendisi için sağlık sigortası satın alır ise hem sigorta ettiren, hem de sigortalıdır (Çipil, 2008:48).

2.3.2.3.3 Sigorta Ettiren

Bir sigorta sözleşmesinin kurucu taraflarından biri olup, sigorta şirketinden sigorta güvencesini satın alan kişi anlamına gelmektedir. Bir diğer deyişle, sigorta sözleşmesinde bir taraf sigorta şirketi iken diğer taraf ise sigorta ettirendir. Genellikle, sigorta sözleşmelerinde sigorta ettiren, sigortalı ve lehdar (sigortadan yararlanan kişi) aynı kişi olmaktadır Ancak, kimi sigorta sözleşmelerinde sigorta şirketinin karşısında taraf olarak üç ayrı kişi bulunabilmektedir. Yani, sigorta ettiren, sigortalı ve lehdar ayrı ayrı kişiler olabilmektedir. Sigorta ettiren ile sigortalının farklı kişiler olabileceğine ilişkin bir örnek ele alındığında: yanında çalışan bir kişi için sağlık sigortası yaptıran bir işveren bu durumda sigorta ettirendir; ancak sigortanın sunduğu güvenceden yararlanan kişi başkası, yani çalışanıdır (Çipil, 2008:48: Özbolet,2007:87).

2.3.2.3.4. Lehdar

Sigortalı, belirli bir rizikonun gerçekleşmesi halinde hak kazanacağı tazminatın, bir başka şahsa (lehdara) ödenmesi hükmünü sözleşmeye koyabilir.

Lehdar, sigortanın sonuçlarından faydalanan kişidir. Bu dördüncü şahıs ölüm şartlı hayat sigortalarında mevcuttur. Hayatını ölüm şartlı olarak sigorta ettiren şahıs ölürse, sigorta bedeli normal olarak yasal varislere kalmaktadır. Sigortalı isterse herhangi bir kimseyi sigortadan faydalanan şahıs olarak gösterebilmektedir. Buna lehdar (sigortadan faydalanan kişi) denilmektedir. Lehine hayat sigortası yapılan kişi, sigorta konusu olan risk gerçekleşirse, lehdarın sigorta bedelini isteme hakkı vardır (Özbolet, 2007:87). Sigortadan faydalanan kişidir. Örneğin, A kişinin kendi ölüm riski çerçevesinde hayat sigortası satın aldığı durumda, riskin gerçekleşmesi yani sigorta ettiren olan A kişinin ölmesi durumunda, poliçede belirtilen hakların ödeneceği kişi A kişinin lehdarıdır. Bu durumda, lehdarın sigorta sözleşmesinde adı sigortalı ya da sigorta ettiren olarak geçmemesine karşın sigorta şirketinin yapacağı ödemedi faydalanan olan kişidir. Bir diğer şekilde ifade etmek gerekirse, lehdar, sigorta sözleşmesine taraf olmamakla birlikte lehine sigorta sözleşmesi yapılan ve riskin gerçekleşmesi halinde kural olarak sigorta tazminatını sigortacıdan isteme hakkına sahip olan gerçek ya da tüzel kişi veya kişilerdir (Çipil, 2008:48).

2.3.2.3.5. Prim

Prim hesaplanması hukuki olmayan teknik bir konudur. Tahsil edilecek prim sigortacılığın en önemli, en karışık ve en zor problemidir. Çünkü alınan prim rizikoların karşılığıdır. Rizikolar ise gelecekte meydana çıkıp, çıkmayacağı belli olmayan belirsiz unsurlardır. Tamamen ihtimal hesaplamasıdır. Prim düşük olursa, risk karşılığı eksik kalır, sigortacı gelecekte borcunu ödeyemez duruma gelebilir. Yüksek olursa sigorta ettiren aldatılmış olur ve serbest prim sisteminde bir başka sigorta şirketine gidecek olan sigortalıyı kaybetmiş olur. Sigorta şirketleri kar amaçlı kurulan işletmeler olması nedeniyle prim tahsillerinin önemi büyük önem arz etmektedir. Aksi takdirde şirket varlığını koruyamaz (Özbolet, 2008:94). Sigortacı bir rizikoyu kabul etmeye karar verdikten ve teminatın koşullarını saptadıktan sonra, sıra, sigorta primini belirlemeye gelir. Sigorta primi, esas olarak, aynı tür tehlikeyle karşı karşıya olan kişilerin, aralarından söz konusu tehlikeye doğrudan doğruya maruz kalanların zararlarını karşılamayı amaçlayan bir "ortak fon" oluşturmak için ödedikleri katkı payıdır. Sigorta priminin hesaplanmasında çeşitli unsurların göz önüne alınması gerekir. Primi oluşturan unsurlar safi prim/net sigorta primi ve prim yüküdür/brüt sigorta primidir.

Bunları aşağıdaki biçimde sıralamak mümkündür (Nomer v.d., 2000:56, Kubilay, 2003:46, Güven v.d.:2006:67):

- i. Tehlike Payı (Riziko Primi): Bu kavram, o sigorta dalındaki hasar oranını ifade eder. Bu oranın, bir anlam taşıyabilmesi için, en azından 15-20 yıl gibi yeterli bir dönemin sonuçlarını yansıtması gerekir. Sigortanın temel işlevinin teminat kapsamına giren hasarları tazmin etmek olduğu düşünülürse, riziko priminin olabildiğince doğru olarak belirlenmesi, primin, hasarları karşılayabilecek birikimi sağlayacak düzeyde saptanması için ön koşuldur.
- ii. İstihsal Masrafı Payı: İlgili sigorta dalında verilen acente komisyonu vb. masrafların prim gelirinine olan oranı bu payı ifade eder.
- iii. Genel Giderler Payı: Sigorta şirketinin faaliyetini yürütürken katlanmak zorunda olduğu personel ücretleri, işyeri kirası, reklâm giderleri vb. gibi genel nitelikteki giderlere karşılık olarak konulan paydır.
- iv. Kâr Payı: Sigorta şirketinin, sermaye sahiplerine karşı kâr sağlama yükümlülüğü vardır. Dolayısıyla, primin, makul bir kâra olanak verecek düzeyde olması gerekmektedir.

Sigorta priminin hesaplanmasında bazı ticarî etkenleri de göz önüne almak gerekir bunlar enflasyon, faiz oranları, döviz kurları ve rekabet olarak sıralanabilir.

2.3.2.3.6. Sigorta Süresi

Sigorta sözleşmesinin geçerli olduğu zaman dilimini tanımlamaktadır. Sigorta şirketinin teminat kapsamındaki risklerden dolayı meydana gelmesi olası hasarlara ilişkin sorumluluklarının devam ettiği süredir. Sigorta süresi hayat dışı sigorta ürünlerinde genellikle bir yıla kadarken; hayat sigortalarında ise sigorta süresi genellikle çok daha uzun olmaktadır (Çipil, 2008:50).

2.3.2.3.7. Sigorta Başlangıç Tarihi

Sigorta sözleşmesinin yürürlüğe girdiği tarihi gösterir. Genellikle, sigortanın başlayabilmesi için sigorta priminin belirli bir kısmının ödenmesi gerekir. Ancak, bazı sigorta branşlarında böyle bir zorunluluk olmayıp, tarafların sigorta sözleşmesini imzalamalarıyla birlikte sigorta güvencesi başlamış kabul edilir. Deniz sigortalarında underwriting year/sigorta yenileme tarihi her yıl (12 ay) sonunda sigortanın yenilendiği tarihtir. Accident year/hasar yılı ise gemilerin kazaya uğradığı yıldır.

2.3.2.3.8. Sigortanın Sona Ermesi

Sigorta sözleşmesinin sigorta şirketi, sigorta ettiren ve dolayısıyla ilgili üçüncü şahıslar bakımından geçerli olmamasıdır. Genel olarak, bir sigorta sözleşmesi aşağıdaki durumlardan birinin varlığı halinde sona ermektedir (Çipil, 2008:50):

- i. Sigorta sözleşmesinde yazılı olan sona erme tarihine ulaşılmasıyla, yani sigorta süresinin bitmesiyle.
- ii. Taraflardan birinin sözleşmede öngörülen bazı şartları yerine getirmemesinden doğan fesih haliyle.
- iii. Sigorta ettirenin kendi iradesiyle.
- iv. Sigorta şirketinin, sözleşmeye konu riskin ağırlaşması nedeniyle sözleşmeyi tek taraflı feshetmesiyle.
- v. Kimi sigorta branşlarda ise riskin gerçekleşmesiyle.

2.3.2.3.9. Sigorta Konusu

Sahibi olan kişi için mali kayba konu olabilecek menfaatlerin tümü sigorta konusuna girmektedir. Çok çeşitli menfaatler sigorta konusu olabilir; ancak tüm bunlar aşağıdaki üç temel sınıflandırma altında özetlenebilirler (Çipil, 2008:51):

- i. Taşınır ya da taşınmaz bir mal.
- ii. Yasal bir hakkın kaybedilmesine veya yasal bir sorumluluk doğmasına neden olabilecek herhangi bir olay.
- iii. Ölüm ya da yaralanma halinde kişinin kendisi veya menfaat bağı ile bağlı olduğu kişiler için parasal kayıplara neden olabilecek bir hayat.

2.3.2.3.10. Teminat

Türkçesi teminat anlamında olmakla beraber zaman zaman literatürde kuvertür olarak da kullanılmaktadır. Sigorta sözleşmesi ile güvence altına alınan riskin gerçekleşmesi durumunda, sigorta şirketinin genel şartlar ve poliçe şartları çerçevesinde ödemeyi taahhüt ettiği meblağdır. Tarife ya da ürün bazında poliçede verilmesi zorunlu olunan teminatlara ana teminat, sigorta ettirenin seçebileceklerine ise ek teminat denilmektedir (Çipil, 2008:51).

2.3.2.3.11. Genel Şartlar

Sigorta sözleşmesinde açıkça yer alan ve teminat kapsamı, istisna edilen haller, hasar süreci, sigortalı ile sigorta şirketinin görev ve yükümlülükleri, anlaşmazlık halinde uygulanabilecek hükümler gibi sigorta ürünün içinde yer aldığı sigorta branşının esaslarını içeren koşullardır. Türkiye’de genel şartlar sigortacılık sektörünün düzenlenmesi ve denetlenmesinden sorumlu olan kamu otoritesi (Hazine Müsteşarlığı) tarafından hazırlanmaktadır. Sigorta sözleşmesinin tarafları bu şartların aksinde hareket edemez (Çipil, 2008:51).

2.3.2.3.12. Özel Şartlar

Genel şartlar, adı üzerinde genel durumlara açıklık getirmek üzere hazırlandığından dolayı, kimi sigorta ürünlerine ilişkin olarak sigorta şirketleri birtakım özel koşullardan bahsetmek zorunluluğu hissedebilmektedir. Bu gibi durumlarda hazırlanan ve sigorta şirketlerinin ürünlerinin detaylı koşullarını içeren şartlara özel şartlar denmektedir. Bir diğer deyişle, özel şartlar, genel şartlara aykırı olmamak kaydıyla, teminatın genişletilmesi, daraltılması gibi konuları düzenleyen koşullardır. Özel şartlar ile sigorta sözleşmesinin sınırlarını genişleten ya da daraltan koşullar eklenerek tarafların isteklerine ve ihtiyaçlarına göre sözleşmenin esnekliği artırılmış olur. Ancak, özel şartlarda genel şartların ve diğer yasal düzenlemelerin aksine hükümler yer alamaz (Çipil, 2008:52).

2.3.2.3.13. Kloz

Sigorta sözleşmesine ekli olan özel şartlar olup, sözleşme sınırlarını düzenlemektedir. Tekne ve makine sigortalarında enstitü müddet klozları (ITC) sıklıkla kullanılmaktadır.

2.3.2.3.14. Muafiyet

Muafiyet içeren sigorta sözleşmelerine göre, eğer sözleşme ile teminat kapsamına alınmış bir hasar gerçekleşir ise söz konusu hasarın belli bir miktarı sigortalı tarafından karşılanır. Bu miktar sigorta bedelinin veya hasarın belli bir yüzdesi veyahut maktu bir bedel olabilir. Örneğin, bir armatör işletmesinin tekne ve

makine sigortası kapsamında sigorta sözleşmesine 100 Bin ABD Doları muafiyet eklenmiş olduğunu düşünelim. Bu durumda, armatörün gemisinde oluşacak bir hasarın 100 Bin ABD Doları kadar olan kısmından sigortalı, üstündeki kısımdan ise sigorta şirketi sorumlu olacaktır. Armatör işletmeleri de tekne ve makine sigortalarında aldıkları muafiyet oranına göre prim pazarlığında bulunabilmektedirler. Muafiyet, sigorta süresi içerisinde meydana gelen her bir hasar için olabildiği gibi, toplam hasar miktarı için de geçerli olabilir. Tenzili muafiyet oranı veya miktarının yüksek olması, sigortalının ödeyeceği prim miktarını azaltabilir (Çipil, 2008:52).

2.3.2.4. Sigortanın Temel İlkeleri

Sigorta kavramından bahsedebilmek için aşağıdaki sigorta temel ilkelerinin bulunması gerektiğini savunan Mehmet Özkan; "Sigorta İşlemleri ve Muhasebesi" Kitabında, sigortanın temel ilkelerini aşağıdaki gibi sıralamıştır:

- i. Karşılıklı yardımlaşma ilkesi.
- ii. İktisadi-ekonomik olma ilkesi.
- iii. Bir nakit gereksinmesinin karşılanması ilkesi.
- iv. Tesadüfen-beklenmezlik ilkesi.
- v. Önceden öngörme ilkesi.
- vi. Tehlikelere maruz kalmada eşitlik ilkesi.

Alper ve Öndaş Güven'in "Sigortacılık" kitabında ise; sigorta branşları için geçerli olan ve Türk sigorta mevzuatına da uyan ana ilkeler genel anlamda şu şekilde sıralanmıştır:

- i. Mutlak iyi niyet İlkesi.
- ii. Sigortalanabilir Çıkar ilkesi.
- iii. Tazminat İlkesi.
- iv. Yakın Neden İlkesi.
- v. Rücu İlkesi.

Sigortanın özellikleri ve genel prensipleri de aşağıdaki gibidir (Uralcan,2005:10, Çipil, 2008: 53)):

- i. Sigortanın Özellikleri (Sigortalanabilirlik Normları).
- ii. Tesadüfi risk.
- iii. Büyük sayılar kanununun işlerliğinin sağlanması.

- iv. Risklerin ölçülebilirliği.
- v. Risklerin para birimi ile değerlendirilebilmesi.
- vi. Riskin yasal olması.

Sigortanın genel prensipleri ise:

- i. Sigortalanabilir menfaat.
- ii. Azami iyi niyet.
- iii. Tazminat.
- iv. Hakların devri ya da halefiyet (rücu).
- v. Hasara katılım-Birlikte (müşterek) sigorta.
- vi. Hasara en yakın neden.

olarak sıralanmaktadır. Rizikonun önceden belirlenmemiş olması, hasarda kasıt olmaması, hasarın tek başına karşılanması, hasarın manevi nitelikte olması ve para ile ölçülememesi durumlarında sigortanın unsurları oluşmayacaktır. Bu unsurlar yanında sigorta ilişkisinin doğabilmesi için üç temel koşulun bulunması gerekmektedir (Güvel v.d., 2006):

- i. Hukuk Bakımından: Sigorta edilebilir riskin hukuk bakımından sigorta edilebilir nitelikte olması gerekmektedir. Yasalara ve genel ahlaka aykırı ya da kasıtlı eylemlerden doğacak zararlar sigorta edilememektedir.
- ii. Teknik Bakımdan: Sigortacı, sigorta edilebilir nitelikteki her riski sigortalamak zorunluluğunda değildir. Riziko, sigorta tekniği açısından değerlendirildikten sonra sigorta edilebilir.
- iii. Prim Bakımından: Rizikonun prim bedelinin hem sigortacı hem de sigorta ettiren bakımından makul düzeyde olması gerekmektedir.

2.3.3. Sigorta Türleri

Kanunen "sigortalanamaz" olarak nitelenen riskler dışındaki tüm riskler sigortalanabilmektedir. Başlıca sigorta türleri aşağıda sıralanmaktadır:

- i. Hayat sigortası.
- ii. Ferdi kaza sigortası.
- iii. Sağlık sigortası.
- iv. Hayat dışı sigortalar.
- v. Kasko vb. oto sigortaları.

- vi. Yangın sigortası.
- vii. Nakliyat sigortası.
- viii. Mühendislik sigortaları.
- ix. Yat ve diğer deniz taşıtları sigortası.
- x. Sorumluluk sigortaları.
- xi. Hukuksal koruma sigortaları.
- xii. Kredi sigortaları.

Sigorta türleri, zorunlu olup olmamasına göre de sınıflanabilmektedir. Türkiye'de başlıca zorunlu sigortalar "Trafik Sigortası" ile "Zorunlu Deprem Sigortası" 'dır. Sigorta şirketleri çoğu ülkede (ve Türkiye'de) hayat ve hayat dışı branşlarda çalışan şirketler olarak ikiye ayrılmaktadır. Türkiye'de sigortacılık sektörü, Hazine Müsteşarlığı bünyesinde faaliyet gösteren Sigorta Denetleme Kurulu tarafından denetlenmekte ve Sigortacılık Genel Müdürlüğü tarafından düzenlenmektedir. Türkiye'deki sigorta müşterileri, sigorta şirketi ile anlaşmazlığa düştiklerinde, Sigorta Tahkim Komisyonu'na, Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği'ne veya Hazine Müsteşarlığı'na başvurabilmektedir. Sigorta Türlerini Av. Cemaleddin Yavaşca "Deniz Ticareti Hukuku: Deniz Kazaları ve Deniz Sigortaları" kitabında aşağıdaki gibi, "konuları ve yapıları bakımından sigortalar dallara ayrılır" diyerek sınıflandırmıştır:

- i. Kanuni ve sözleşmeli sigortalar.
 - a. Kanuni sigorta.
 - b. Sözleşmeli sigorta.
- ii. Mecburî ve isteğe bağlı sigorta.
 - a. Mecburi sigorta.
 - b. İsteğe bağlı sigorta.
- iii. Kara ve deniz sigortaları.
 - a. Deniz sigortaları.
 - b. Kara sigortaları.
- iv. Karşılıklı ve ücretli sigortalar.
 - i. Karşılıklı sigorta.
 - ii. Ücretli sigorta.
- v. Sigorta ve mükerrer sigorta (reasürans).
 - i. Sigorta.
 - ii. Mükerrer sigorta.

- vi. Mal ve can sigortaları.
 - i. Mal sigortaları.
 - ii. Can sigortaları.
- vii. Türlü rizikolara karşı sigortalar.
 - i. Tabii rizikolara karşı sigortalar.
 - ii. Haksız fiillere karşı sigortalar.
 - iii. Sosyal ve ekonomik rizikolara karşı sigortalar.
- viii. Nakliyat, yangın kaza ve hayat sigortaları.

2.3.4. Türk Sigorta Sektöründe Bulunan Kurumlar

Türk sigorta sektöründeki kurumları inceleyecek olursak, tüm kurumlar aşağıdaki gibi sıralanabilirler:

- i. Sigortacılık Genel Müdürlüğü.
- ii. Sigorta Denetleme Kurulu.
- iii. Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliğı.
- iv. Doğal Afet Sigortaları Kurumu (DASK).
- v. Trafik Sigortası Bilgi Merkezi (TRAMER).
- vi. Sigorta İhtisas Komiteleri.
- vii. Karayolları Trafik Garanti Hesabı.
- viii. Türkiye Motorlu Taşııt Bürosu.
- ix. Emeklilik Gözetim Merkezi (EGM).
- x. Sigorta Sektörü Sivil Toplum Kuruluşları.

2.3.5. Dünyada ve Türkiye'deki Sigorta, Reasürans ve Broker Şirketleri

Derecelendirme firmaları (credit rating) finansal kurumları, bankaları ve ülkeleri derecelendirmektedir. İşlem sonucunda elde edilen veriler anlaşılması kolay ve kısa sembollere dönüştürülür. Böylece yatırımcıya o şirket hakkında bilgi verilir. Bu işlemler yapılırken şirket hakkında çeşitli bilgiler toplanmaktadır. Kuruluşun kısa geçmişi, stratejisi ve felsefesi, faaliyet durumu, finansal yönetim ve muhasebe politikaları, gelecekte yapılması düşünülen projeler ile potansiyel kazançlar araştırılmaktadır. Dünya çapında hizmet veren derecelendirme kuruluşlarının en önemlileri ABD' de faaliyet gösteren A.M. Best, Dun & Bradstreet, Standard & Poor's, Moody's or Fitch Ratings firmaları kabul edilmiştir. Firmalara kredi notu veren

bu kuruluşların kullandığı semboller benzer içerik taşımaktadır (Karaca, 2005:12). AAA: Mali yükümlülükleri karşılama kapasitesi oldukça yüksek. AA: Mali yükümlülükleri karşılama kapasitesi yüksek. A: Mali yükümlülükleri karşılama kapasitesi güçlü olmakla birlikte olumsuz ekonomik koşullara ve gelişmelere karşı duyarlı. BBB: Mali yükümlülüklerini karşılamada yeterli kapasiteye sahip olmakla birlikte, ekonomik koşullara ve değişen durumlara daha fazla duyarlı. BBB: Eksi Yatırım eşiği. Yatırım yapılamaz düzeyden önceki son not. BB: Yakın dönemde daha az etkilenebilir olmakla birlikte ters ekonomik, mali ve işletmecilik koşulları altında büyük belirsizliklerle karşılaşılabilir. B: Halihazırda mali yükümlülükleri karşılayacak kapasiteye sahip olmakla birlikte terse dönen mali, ekonomik ve işletmeciliğe ilişkin koşullarda daha fazla kırılgan. CCC: Halihazırda zayıf bir yapıya sahip ve mali yükümlülüklerini yerine getirebilmek için düzgün mali, ekonomik ve işletmecilik koşullarının devamına muhtaç. CC: Halihazırda yüksek derecede kırılganlığa sahip. C: Ödemelere ve mali yükümlülüklerini karşılamaya devam etmekle birlikte iflas dosyasına girmiş durumda.

2.3.5.1. Dünyadaki Sigorta, Reasürans ve Broker Şirketleri

Tablo 2.1’de 2009 yılı itibarı ile dünyada topladığı primler bazındaki ilk on ülke sıralanmaktadır. Bu verilere göre ABD, Japonya ve İngiltere ilk üç sırayı almaktadırlar.

Tablo 2.1: Dünyada 2009 Yılı İtibarı ile Topladığı Primler Bazında İlk 10 Sırayı Alan Ülkeler (ABD milyon Doları):

Seviye	Ülke	Hayat Primleri	Hayat Dışı Primler	Miktar	Bir önceki yıla göre değişim %	Dünya Toplam Primi %
1	ABD	492.345	647.401	1.139.746	-8,07	28,03
2	Japonya	399.100	106.856	505.956	4,73	12,44
3	İngiltere	217.681	91.560	309.241	-21,84	7,61
4	Fransa	194.077	88.993	283.070	2,61	6,96
5	Almanya	111.775	126.591	238.366	-1,48	5,86
6	İtalya	115.290	54.070	169.360	20,38	4,17
7	Çin	109.175	53.872	163.047	15,79	4,01
8	Hollanda	33.758	74.385	108.144	-5,57	2,66
9	Kanada	43.656	55.183	98.840	-5,29	2,43
10	G. Kore	57.436	34.527	91.963	1,48	2,26

Kaynak: http://www2.iii.org/factbook/world_insurance/subworld/’dan Swiss Re, sigma, No. 2/2010, 14.09.2010.

Tablo 2.2’de 2009 yılı itibarı ile gelirleri bazında dünyada ilk on sırayı alan sigorta şirketleri sıralanmaktadır. Beş ABD şirketi, iki Alman şirketi, iki İsviçre ve bir Japon şirketinden oluşan ilk on sıralamasındaki ilk üç şirket Alman ve Amerikan şirketlerinden oluşmaktadır.

Tablo 2.2: Dünyada 2009 Yılı İtibarı ile Gelirleri Bazında İlk 10 Sırayı Alan Sigorta Şirketleri (ABD milyon Doları):

Seviye	Şirket	Gelirler	Ülke
1	Allianz	125.999	Almanya
2	Berkshire Hathaway	112.493	ABD
3	American International Group	103.189	ABD
4	Munich Re Group	74.764	Almanya
5	Zurich Financial Services	70.272	İsviçre
6	State Farm Insurance Cos.	61.480	ABD
7	Tokio Marine Holdings	38.458	Japonya
8	Allstate	32.013	ABD
9	Liberty Mutual Insurance Group	31.094	ABD
10	Swiss Reinsurance	30.745	İsviçre

Kaynak: http://www2.iii.org/factbook/world_insurance/reins/’dan, **Fortune**, 14.09.2010.

Tablo 2.3’te dünyada 2009 yılı itibarı ile yazılmış net reasürans primleri bazında ilk on sırayı alan reasürans şirketleri sıralanmaktadır. İlk üç sırayı Munich Re, Swiss Re ve Hanover Re şirketleri almaktadır.

Tablo 2.3: Dünyada 2009 Yılı İtibarı ile Yazılmış Net Reasürans Primleri Bazında İlk 10 Sırayı Alan Reasürans Şirketleri (ABD milyon Doları):

Seviye	Şirket	Yazılmış olan Net Reasürans Primleri	Ülke
1	Munich Re	32.768,2	Almanya
2	Swiss Re Group	21.880,0	İsviçre
3	Hanover Re	13.260,1	Almanya
4	Berkshire Hathaway Reinsurance Group	12.362,0	ABD
5	Lloyd's of London	9.460,8	İngiltere
6	SCOR	8.889,1	Fransa
7	Transatlantic Holdings, Inc.	3.986,1	ABD
8	PartnerRe Ltd.	3.948,7	Bermuda
9	Everest Re Group Ltd.	3.929,8	Bermuda
10	Korean Re	2.368,3	G. Kore

Kaynak: http://www2.iii.org/factbook/world_insurance/’dan **Business Insurance**, 14.09.2010.

Tablo 2.4'te dünyada 2009 yılı itibari ile gelirleri bazında ilk on sırayı alan sigorta broker şirketleri sıralanmaktadır. Tablo incelendiğinde ilk on sırayı alan yedi Amerikan, iki İngiliz ve bir Fransız broker şirketi bulunmaktadır.

Tablo 2.4: Dünyada 2009 Yılı İtibari ile Gelirleri Bazında İlk 10 Sırayı Alan Sigorta Broker Şirketleri (ABD milyon Doları):

Seviye	Şirket	Brokerler Geliri	Ülke
1	Marsh & McLennan Cos. Inc. (2)	10.507	ABD
2	Aon Corp.	7.410	ABD
3	Willis Group Holdings P.L.C.	3.210	İngiltere
4	Arthur J. Gallagher & Co.	1.712	ABD
5	Wells Fargo Insurance Services Inc.	1.561	ABD
6	BB&T Insurance Services Inc.	1.081	ABD
7	Brown & Brown Inc.	965	ABD
8	Jardine Lloyd Thompson Group P.L.C.	958	İngiltere
9	Lockton Cos. L.L.C.	766	ABD
10	Gras Savoye & Cie.	755	Fransa

Kaynak: Business Insurance, 19.07. 2010.

2.3.5.2. Türkiye'deki Sigorta Şirketleri

Ülkemizde halen hizmet vermekte olan sigorta şirketleri aşağıda alfabetik olarak sıralanmıştır: Acıbadem Sağlık ve Hayat Sigorta A.Ş. , AK Emeklilik A.Ş., Aksigorta A.Ş., Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş., Anadolu Sigorta A.Ş., Ankara Emeklilik A.Ş., Ankara Sigorta A.Ş., Aviva Hayat ve Emeklilik A.Ş., Aviva Sigorta A.Ş., Axa Sigorta A.Ş., Başak Emeklilik A.Ş., Başak Sigorta A.Ş., Birlik Sigorta A.Ş., Demir Hayat Sigorta A.Ş., Demir Sigorta A.Ş., Doğan Emeklilik A.Ş., Finans Sigorta A.Ş., Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş., Garanti Sigorta A.Ş., Genel Sigorta A.Ş., Generali Sigorta A.Ş., Global Hayat Sigorta A.Ş., Güneş Sigorta A.Ş., Güven Hayat Sigorta A.Ş., Güven Sigorta A.Ş., HDI Sigorta A.Ş., Hür Sigorta A.Ş., Işık Sigorta A.Ş., İhlas Sigorta A.Ş., İsviçre Hayat Sigorta A.Ş., İsviçre Sigorta A.Ş., Koç Allianz Sigorta A.Ş., Merkez Sigorta, New Life Yaşam Sigorta, Ray Sigorta A.Ş., Şeker Sigorta A.Ş., Teb Sigorta A.Ş., Tekfen Sigorta Aracılık Hizmetleri A.Ş., Yapı Kredi Emeklilik A.Ş., Yapı Kredi Sigorta A.Ş. (<http://www.sigortafirmalari.com/>, 16.09.2010). Tablo 2.5'te Türk sigortacılık sektörü hakkında genel bilgiler bulunmaktadır.

Tablo 2.5: Türk Sigortacılık Sektörü Hakkında Genel Bilgiler.

1-TOPLAM ŞİRKET SAYISI (31.12.2009)	55
-Sigorta.	54
-Hayat dışı.	32
-Hayat.	9
-Hayat/emeklilik.	12
-Emeklilik.	1
-Reasürans.	1
2-SERMAYE YAPILARINA GÖRE SİGORTA ŞİRKETLERİ	
-Yerli.	20
-Türkiye'de kurulu yabancı. (Doğrudan ve dolaylı payı %50'den fazla)	34
3-TEMEL SİGORTACILIK GÖSTERGELERİ (31.12.2009)	
-Prim üretimi (total premiums).	12.281.118.009
-Kişi başına prim (premium per capita).	169
-Prim / gsyih (%) (premium / gdp).	1.29
-Toplam aktifler (total assets).	31.807.215.376
-Toplam özkaynaklar (total capital).	8.850.683.160
-Toplam kar (total profit).	455.313.621
-Zarar Edilen Branşlar (Branches having loss) . Hastalık/Sağlık, Kredi, Kara Araçları, Kara A. Sorumluluk, Hava Araçları, Hava A. Sorumluluk	
4-SEKTÖRDE YER ALAN DİĞER KİŞİ VE KURULUŞLARA İLİŞKİN BİLGİLER	
-Toplam hasar eksperisi sayısı:	2.000
-Gerçek kişi sigorta hasar eksperisi:	907
-Tarım sigortası hasar eksperisi:	1.093
-Broker sayısı:	71
-Acente sayısı:	16.293
-Sicile kayıtlı aktüer:	114
-Yetkili bağımsız denetim şirketi sayısı:	34
-Sigorta ve emeklilik şirketleri personel sayısı:	15.610

Kaynak:<http://www.hazine.gov.tr>, 09.09.2010.

Tablo 2.6'da 2008 yılı itibarı ile Türkiye'nin önde gelen ilk on hayat-dışı sigorta şirketinin topladıkları primler sıralanmaktadır. İlk sırayı Axa Oyak şirketi, ikinci sırayı Anadolu Sigorta ve üçüncü sırayı da Allianz şirketi almaktadır.

Tablo 2.6: 2008 Yılı İtibarı ile Türkiye'nin Önde Gelen Hayat-Dışı Sigorta Firmaları Toplam Primleri.

Şirket	ABD Mn Doları
AXA Oyak	948,2
Anadolu Anonim Turk	892,3
Allianz	695,5
Aksigorta	636,6
Gunes	545,0
Ergoivicre	536,5
Yapi Kredi	485,2
Basak Groupama	403,0
Eureko	367,7
Mapfre Genel	265,6

Kaynak: <http://www2.iii.org/assets/docs/pdf/Turkey2010-2011.pdf>, 09.09.2010.

2.4. AKTÜERYA

Tehlikelerin gerçekleşmesi ihtimaline göre zarar ve primlerini hesaplama kurallarıdır. Aktüer finansal riskleri değerlendirebilen, çözümler öneren ve her çözümün uzun dönemdeki sonuçlarını irdeleyebilen bir profesyoneldir. Aktüer yalnızca bugünü değil yarınları da düşünerek finansal belirsizlikleri değerlendirir. İleriye yönelik projeksiyonlar yaparak stratejik kararlar için önerilerde bulunur (Yavaşca: 1993:149).

Aktüer, sahip olduğu teknik bilgileri üst yönetime aktaran sosyal bir matematikçidir. Aslında aktüer olmak bir düşünce yapısı kazanımı ile gerçekleşmektedir. Bu perspektifte de aktüerler için bir çalışma alanı tanımlayarak bir kısıtlamaya gitmek yersiz ve anlamsız olmaktadır. Temel düşünce yapısının doğru yerleşmiş olması ön koşulu ile sigorta şirketleri, finans kurumları, fon yönetimi şirketleri, devlet kuruluşları, uluslararası sosyal güvenlik örgütleri, üniversiteler, araştırma ve danışmanlık şirketleri ve benzerleri aktüerler için iş sahası olabilmektedir. Diğer mesleklerle karşılaştırıldığında aktüerya niş bir meslektir. Bununla birlikte uzun bir tarihçesi ve sadece hayat sigortası alanında değil aynı

zamanda finansal risklerin yönetiminde de bilimsel riskleri uygulamasında, büyük bir geçmişe sahiptir. Aktüeryal metotların gittikçe yaygınlaşan değişik ortamlara başarıyla uygulanabilirliğinin anlaşılması, aktüeryal özelliklerin hızlı bir şekilde aranmasına neden olmuştur. Devam etmesi beklenen bu artış gelecekteki yıllarda belki de ivme kazanarak devam edecektir. Aktüerya mesleğinin başlangıcı, hayat sigortası yapan şirketlerin finansal yönetimine dayanmaktadır. Bilimsel prensipler üzerine prim oranlarını belirleyecek olan ilk Birleşik Krallık hayat ofisi 1762'de kurulmuş ve onun başlangıçtaki başarısı özellikle 19. yy. ilk yarısı boyunca çok sayıda şirketin kurulmasına neden olmuştur. Çoğu Royal Society Fellows (Kraliyet Toplumu Üyeleri) olan kişiler gelişen hayat sigortası işinde artan pratik problemlerle ilgilenen aktüerya biliminin ilk gelişmesinde rol oynamıştır. Bu kişilerin, teknik güçlüklerin çözümlerini tartışmak için yaptıkları gayri resmi toplantılar, sonucunda bugün İngiltere'deki aktüerya eğitim kurumlarından ikisi olan, Aktüerya Enstitüsü'nün 1848'de ve Aktüerya Fakültesi'nin 1856'da kurulmasına sebep olmuştur (Parkin, 1990:3).

2.4.1. Aktüerya ve Aktüer

Aktüerya, sigorta matematiği, aktüer ise sigorta matematikçisi olarak kısaca tanımlanabilir. Aktüer kelimesinin aslı Latince kökenli bir kelime olan "Actuarius"dur. Actuarius sözlüklerde "kayıt tutan kimse" anlamına gelmektedir. Aktüeryal teori ve uygulama bütün sigorta işlemlerinin temeli olup, üç ana faktör ve parametre olan "büyük sayılar kanunu", "istatistik" ve "ihtimal hesapları" 'na dayanmaktadır. Yüksek matematiğin ve ihtimaller hesabının en uygun ve ilginç biçimde uygulandığı alanlardan bir tanesi de hiç kuşkusuz sigorta hesaplarıdır. Aktüer ise istatistikî verilere ve elde edeceği matematiksel eğrilere dayanarak ihtimaller hesabını sigorta tekniğine ve ayrıca mali işlemlere uygulayabilen uzman kişidir. Aktüerya, önceleri hayat sigortalarında uygulanmış olup, günümüzde ileri batı ülkelerince ve Amerika'da hayat dışı branşların ve reasürans sistemlerinin teknik hesaplarında önemli fonksiyonlar gerçekleştirmektedir.

2.4.1.1. Dünyada Aktüerlik

İşin teknik doğası nedeniyle ilk aktüerler matematikçilerden çıkmıştır. Ancak ilerleyen zamanlarda aktüerlerin sayısındaki artış 1848 yılında İngiltere'de Aktüerya Enstitüsü'nün kurulmasını zorunlu kılmıştır. Bundan sekiz yıl sonra İskoçya'da Aktüerya Fakültesi yukarıda bahsedildiği gibi kurulmuştur. Amerika Birleşik Devletleri'nde 1889 yılında Amerikan Aktüerler Birliği ve 1909 yılında Amerikan Aktüerya Enstitüsü kurulmuştur.

20. yüzyılın başları itibariyle Amerika Birleşik Devletleri'nde hastalık, maluliyet ve kaza sigortalarında, özellikle 1911 yılından itibaren uygulanan işçi tazminatlarından kaynaklanan problemler aktüeryal yaklaşımlar gerektirmiştir. Yeni problemler ve geleneksel hayat sigortası uygulamaları arasındaki farklar 1914 yılında "Amerika Kaza Aktüeryası ve İstatistik Birliği"nin kurulmasına yol açmıştır. Amerikan Aktüerler Birliği ve Amerikan Aktüerya Enstitüsü 1949 yılında birleşerek Aktüerler Birliği'ni oluşturmuştur. Dünyada 2005 yılı itibari ile toplam 42800 aktüer bulunmaktadır. ABD, İngiltere ve Almanya'daki aktüerlerin toplam sayısı da 26300'tür. Türkiye'de Aktüerler siciline kayıtlı aktüer sayısı sadece 114'tür (<http://www.actuaries.org>, 16.09.2010).

2.4.1.2. Türkiye'de Aktüerlik

2008 yılında yayınlanan Aktüerler Yönetmeliğine göre; aktüer olabilmek için sınav kurulunun açtığı sınavlarda başarı göstermek gerekmektedir. Aktüerlik Sınavı üç aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama temel aşamadır ve ilk aşamayı geçemeyenler ikinci ve üçüncü aşamalardaki sınavlara girmeye hak kazanamazlar. İlk aşama sınavları sigortacılık ve ekonomi, matematik, olasılık ve finans matematiğidir (<http://www.tsev.org.tr/>, 15.09.2010). Ülkemizde "Aktüerler Derneği", 1951 yılında Türkiye Aktüerler Cemiyeti adı altında 12 aktüerin bir araya gelmesi ile kurulmuştur ve 114 üyesi ile birlikte mesleğin gelişimi ile ilgili çalışmalarına devam etmektedir (<http://www.aktuerlerdernegi.org/>, 16.09.2010).

2.4.1.2.1 Türkiye'de Aktüerya Eğitimi

Türkiye'de aktüerya eğitimi veren üniversiteler Tablo 2.7'de sıralanmaktadır. Aktüer yetiştiren diğer birimler olarak Türkiye Aktüerler Derneği ve T.C. Başbakanlık

Sigorta Murakabe Kurulu sayılabilmektedir. Aktüerler derneği bünyesinde mali cebir, istatistik ve aktüerya konularındaki kurslar ve çeşitli aşamalarda sınavlardan sonra, tez hazırlanarak aktüer olunabilmektedir. Bu kurumlar dışında: Hacettepe Üniversitesi, Marmara Üniversitesi, Bahçeşehir Üniversitesi, Yaşar Üniversitesi ve ODTÜ'de konuyla ilgili eğitim verilmektedir. Ayrıca Dokuz Eylül Üniversitesi bünyesinde "Dokuz Eylül Üniversitesi İstatistik Risk ve Aktüerya Araştırma-Uygulama Merkezi (İRAMER)" adlı bir merkez kurulmuştur.

Tablo 2.7: Türkiye’de Aktüerya Eğitimi Veren Okullar.

ÜNİVERSİTELER	PROGRAMLAR
Hacettepe Üniversitesi	Lisans / Y.Lisans / Doktora
Marmara Üniversitesi	Lisans
ODTÜ	Y.Lisans
Bahçeşehir Üniversitesi	Y.Lisans
Yaşar Üniversitesi	Lisans / Y.Lisans

Kaynak: <http://www.aktuerlerderneği.org/?sid=58>, 16.09.2010.

2.4.2. Aktüeryal Yönetim

Aktüeryal yönetim, fazla miktarda aktüere gereksinim duymaktadır. Bu yüzden aktüeryal yönetimin ilk şartı daha fazla aktüer yetiştirilmesi olmaktadır. Büyük sigorta şirketlerinin raporları incelendiğinde, genellikle hayat branşının karının düzenli olduğu, fakat hayat dışı branşlarda sık sık zarar edildiği ve aktüeryal uzmanlığın daha çok hayat branşına uygulandığı görülmektedir.

Risk, konservasyon ve reasüransı, hayat sigortalarında ele almak, hayat dışı branşlara nazaran daha kolaydır. Çünkü hayat sigortalarında ölüm nispeten basit bir risktir. Sayılar geniştir ve iyi istatistiksel temeli vardır, ilave olarak, tazminat miktarı bellidir ve hayat dışı branşlarda olduğu gibi kısmi hasar gibi bir durum söz konusu değildir. Hayat sigortası işlerinde aktüeryal çalışmanın fazla gerekliliğinin tarihsel sebebi, konu ile ilgisi olmayan bir kişinin, hayat boyu ya da muhtelit sigortaların primlerini, iştirah değerlerini, ihtiyatları ve kar paylarını kolaylıkla hesaplayamadığındandır.

Tasarrufa dayanan hayat sigortaları, uzun dönemli olmalarından ve bunlar için rezerv tesis edilmesi gereğinden dolayı mali konularda ciddi sorunları beraberinde getirebilir. Hayat sigortası aktüeryal yönetimi, yatırımlarla çok yakından ilgilenmektedir. Şirketin varlıkları ve aktüeryal sorumlulukları beraber düşünülmektedir. Bu aktüeryal yönetimin belki de en önemli tek alanıdır. Aktüer, primlerin aktüeryal temelini, iştirah değerlerini, ihtiyatları ve kar paylarını yatırımların karakteristiklerine uygun hale getirilmelidir (Ul-Hasan, 1989:25).

Aktüer, mesleğinin bir parçası olarak portföyün aktüeryal sorumluluklarını, hayat fonu ve geleceğe yönelik aktüeryal fazlalıkların projeksiyonlarını aşağıdaki hususları dikkate alarak projeler halinde hazırlamalıdır (Şişmanoğlu, 2008):

- i. Yeni işte büyüme.
- ii. Çeşitli ürün.
- iii. İptal oranı.
- iv. Masraf payları.
- v. Yatırım geliri.

Bu projeler, üst yönetime sunulurken işte ne kadar kapitale ihtiyaç duyulacağı ve değişik faktörlerin nasıl netice verebileceği hususunda bilgiler içermelidir (Ul-Hasan, 1989:26). Ülkemizde aktüerlik ciddi bir meslek haline gelmiş olup, giderek nitel ve nicel yönden büyük gelişme kaydetmektedir.

Ancak, sigorta şirketlerinde aktüerya ve dolayısıyla aktüerlik yalnız hayat branşında kullanılmaktadır. 7397 sayılı Sigorta Murakabe Kanunu, hayat branşında faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin hayat sigortaları teknik sonuçlarının, gerekli tabloların kamu otoritesince onaylanmış "aktüer" sıfatını haiz şahıslar tarafından yapılıp düzenlenmesini zorunlu kılmıştır. Bu nedenle bu türdeki her sigorta şirketinin sorumlu birer aktüeri vardır. Hayat dışı diğer sigorta branşlarında bugün için maalesef aktüerden yararlanılmamaktadır. Sigorta sektörü dışında Devlet Emekli Sandığı, SSK ve Bağkur gibi kurumlar ile T.C. Başbakanlık Sigorta Murakabe Kurulu'nda aktüerler mevcut bulunmaktadır (Şişmanoğlu, 2008).

2.4.3. Aktüerin Görevleri

Aktüerlerin en önemli görevi uygun sigorta primlerinin ilgili tüm istatistikî ve matematiksel modelleri kullanarak hesaplamasıdır. Bu görevini gerçekleştirirken aşağıda anlatılmakta olan hesapları göz önüne almaktadır (Şişmanoğlu, 2008).

2.4.3.1. Ürün Geliştirme, Primin ve Rezervlerin Hesaplanması

Aktüer ürün planlamasını yaparken poliçe şartlarını, sağlanan tazminatları ve prim oranlarını göz önünde bulundurur. Bu ürünlerin değerini hesaplarırken, poliçe sahiplerinin belli yaşlarda ölme ihtimalleri, beklenen yatırım gelirleri ve hayatları boyunca bu poliçelerin yönetimi için şirketçe yapılacak muhtemel giderler için hangi tahminleri yapacağına karar vermek, son fiyatın pazara uygunluğuna ve yeterli olup olmadığına da dikkat etmek zorundadır (Parkin,1989:88). Hayat branşında bir aktüerin görevi, sigorta tarifelerini hazırlamak, mortalite ve morbidite analizi yaparak hastalık, ölüm, hayatta kalma ihtimallerini, prim oranlarını, matematik rezervleri hesaplamak ve diğer teknik unsurları formüle etmektir. Aktüer analizlerinde, ekonomik haberlerin ve milli ölçümlerden elde edilebilecek istatistikleri de kullanarak şirketin geçmiş portföyünü istatistikî olarak araştırmalıdır.

2.4.3.2. Yatırımları Yönlendirmek ve Fonların Yeterliliğini Bilmek

Aktüerler prim oranlarının hesaplanmasından sonra ödenen primlerle oluşan fondan herhangi bir riziko meydana geldiğinde tazminatın ödenebilmesi için aktiflerin, taahhütleri yerine getirip getiremeyeceğini kontrol etmekten de sorumludurlar. Bu kontrol aktüeryal değerlendirme olarak bilinmektedir. Buna ek olarak aktiflerin, taahhütlerin üzerinde olduğu durumlarda karda ortak olan poliçe sahiplerine de ikramiye ödenmesini tavsiye etmek zorundadırlar. Hayat ve genel sigorta şirketlerinden oluşan karma sigorta şirketlerindeki aktüerler, genel sigorta istekleri için yeterli fonun rezerve edilmesiyle ilgili teknik problemleri çözümlemek için istatistiksel özelliklerini hayat sigortası alanından genel sigorta alanına aktarmaya başladılar. Değişik kaynaklar arasındaki farkların gittikçe bulanıklaştırılmakta olduğu mali hizmetler sektöründe aktüerlerin rolü gelişmeye devam etmektedir (Parkin, 1989:60). Aktüer, şirketin fazla fonunun yatırımlarıyla ilgilenmektedir. Bu fonların poliçe sahiplerine olan vaatleri karşılayacak şekilde

olması gerekir. Yatırımların doğasının bu zorunlulukları göz önünde bulundurmamak zorunda olduğundan aktüer, değerlendirme görevini de bununla paralel olarak yürütür (Parkin, 1989:90). Yatırımların mali kaynak ve fonların yönlendirilmesine ilişkin matematiksel raporlar düzenleyip önerilerde bulunur.

2.4.3.3. Saklama Paylarını (Retention) Hesaplama

Saklama payı sigorta şirketinin, tek bir riziko ya da riziko grubuna teminat verirken, kendi adına ödeyebileceği ya da ödemek istediği, üstlendiği miktardır. Reasürans anlaşma tiplerine göre değişik adlar alır; retansiyon (retention), konservasyon (conservation), sedan şirketin net sorumluluğu (deductible) gibi sıralanmaktadır (Parkin, 1989:60).

2.4.3.4. Hayat Dışı Sigortalarda Saklama Payının Tespiti

Hayat dışı branşlarda; saklama paylarını, çeşitli teknik rezervleri, hasar frekans ve maliyetlerini hesaplamak, hasar eğrilerinin aktüeryal analiziyle, özellikle bölüşmesiz hasar fazlası reasürans anlaşmalarında prim ve net saklama payını hesap etmek aktüerin görevidir. Konservasyon limitlerinin tespiti yapılırken, azami ve asgari limitlerin, riziko ya da hasar başına mı yoksa olay başına mı tespit edildiğine dikkat edilmelidir. Her sigorta dalında konservasyonun tespitinde, riziko ile ilgili esaslı özellikler ve koruma tedbirleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Riziko başına konservasyonda, azami konservasyonun sağlıklı olması için ödenmiş sermaye ve serbest ihtiyatların bir oranından fazla olmaması gerekir. Uluslararası sigortacılık piyasasında kabul edilmiş bazı standartlara göre, sermaye ve rezervlerle bağlantılı olmak üzere, risk ve hasar başına azami konservasyonun özvarlığın %1'i ile %5'i arasında bir noktada tespiti, müteşebbis ve şirket yönetiminin amaçlarına ulaşılmasında uygun olduğu ifade edilmektedir (Alanya, 1991:124) .

Bir portföyde prim ne kadar büyükse, portföyün dengesi de o derecede daha iyiye gideceğinden hareketle, prim gelirinin normal hasarları karşıladıktan sonra artan kısmının yeni meydana gelen marjların konservasyon limitlerinin artışında etkili olduğu açıktır. Ancak prim artışı, fiyat düşürmesi yolu ile sağlanmış ise, portföy aynı marjı sağlayamayacağından, konservasyonu bu yolla artırma şirket iflasına giden

yolun başlangıcı anlamını taşır. Portföy büyüklüğü ve kar marjına orantılı olarak konservasyon tespiti için, yine kesin matematik formüller bulunmamakla birlikte, konservasyonun söz konusu branş primlerinin %1'i ile %10'u arasında bir noktada da tesbiti, uluslararası sigortacılık uygulamasına paralellik arz eden bir yaklaşım olmaktadır (Alanya, 1991:125). Hasar başına azami konservasyon, şirketin en büyük branşında, nakit varlıkların uygun bir oranında olmalıdır. Nakit varlıkların azami %20'si kadar olması uygun olur. Ancak enflasyondan etkilenen ülkelerde, sigorta şirketinin itibari sermayesi genellikle o şirketin fiili mali araçlarının küçük bir bölümünü temsil eder. Dolayısıyla aktüerler konservasyon hesabının mali temelini ne olduğuna karar vermelidirler (Alanya, 1991:126).

2.4.3.4.1. Hayat Dışı Sigortalarda Prim Hesabı

Sigorta fiyatının tespitinde riziko primi ve yüklemeler olmak üzere başlıca iki unsur dikkate alınır. Riziko priminin tespiti için, belirli bir zaman birimindeki (bir yıl) toplam hasarın toplam sigorta bedeline oranı esas alınır (Şişmanoğlu, 2008);

Riziko Primi = Toplam Hasar / Toplam Sigorta Bedeli.

Sigortacının hasar dışında yapmak zorunda olduğu masrafları ve yükümlülükleri vardır. Örneğin personeline ödeyeceği maaş v.s. kira, sigorta istihali için yapacağı masraflar gibi sıralanmaktadır. İşte bu ve benzeri giderler karşılığı olarak riziko primine bazı paylar eklenmektedir. Sigortacının yaptığı bir kısım masrafların ve yükümlülüklerinin mahiyetleri ve oranları ülkeden ülkeye değiştiği gibi, sigorta dalları bakımından da değişiklik arz edebilmektedir. Ayrıca 7397 sayılı kanunun 30. maddesi gereğince sigorta primleri üzerinden ödenen %3 nispetindeki Sigorta Murakabe Kurulu aidatı da masraflar içinde dikkate alınmaktadır. Güvenlik payı (güvenlik aralıkları); fevkalade hasarlar neticesi istatistiklerde meydana gelebilecek sapmaları karşılamak için konulmuş hasar marjıdır ki, hasar maliyeti yani riziko primi üzerinden tatbik edilecektir (Akatlı, 1985:70). Serbest tarife rejimine geçilmesiyle sigorta priminin tespiti, deprem ve hayat branşları hariç diğer branşlarda her şirketin istatistiklerine ve masraf paylarına göre değişiklik arz etmektedir. Bu sistemde her sigorta şirketi, gerek eldeki kendi verilerine gerekse ülke verilerine göre kendi tarifelerini hazırlayıp uygulamaya koymaktadır. Tüm branşlarda tarifelerin hazırlanmasında aşağıda yer alan hususlar esas alınır:

- i. Prim hasar istatistikleri ve hasar neticelerine göre "Risk Primi".
- ii. Emniyet payı.
- iii. Genel giderler payı.
- iv. İstihsal organlarına verilecek komisyon payı.
- v. Kar payı.

Gerek tarife, gerekse serbest tarife sisteminde büyük bir ihtimal ile risk priminin aynı olması gerekmektedir. İstatistikî veriler baz alındığına göre, hangi sistem olursa olsun risk primi değişmeyecektir. Ancak şirketlerin serbest tarife sisteminde fiyat farklılıkları, risk primi ve emniyet payı dışında kalan unsurlardaki değişiklikler nedeniyle oluşacaktır. Şirketlerin genel gider farklılıkları, istihsal organlarına verecekleri komisyonlardaki farklılık ve şirketin kar politikası, nihai olarak kullanılacak tarifelerde küçük farklılıklar meydana getirecektir. Sigortada prim hesaplamasının temelinde istatistikî bilgiler yatar (Aydoğdu, 1992).

Tamamen istatistikî verilere dayanılarak sigortacılıkta rizikonun fiyatlandırılma formülü:

$$P = H + (0,075 \times H) + \frac{\% (? \times P)}{I} + \frac{\% (? \times P)}{II} + \frac{\% (? \times P)}{III}$$

P = Tarife Primi

H = Hasar Maliyeti (%)

I = İstihsal Payı

II = Umumi Masraflar Payı

III = Kar Payı

Örnek olarak aşağıda verilen oranları kullanırsak:

I = %10 (şirket adına sözleşme yapan acente), II = %15, III = %5

Bu oranlar göz önüne alınarak prim içindeki payın ve hasar/prim ilişkisinin hesabı aşağıdaki gibidir:

$$P = H + 0,075 \times H + 0,10P + 0,15P + 0,05P$$

$$P = 1,075H + 0,30P$$

$$0,70P = 1,075H$$

$$P=1,535714H$$

Ödenen hasar/direkt prim oranının 1,75 olduğunu farz edelim ve geçerli primi de 100.000 TL olsun.

$$P=1,75+(1,75 \times 0,075)+(0,10 \times P)+(0,15 \times P)+(0,05 \times P)$$

$$0,70P=1,88125$$

$$P=2,6875 \text{ 'dir.}$$

Düzeltilmiş prim = $2,6875 \times 100.000 = 268.750$ TL. olmalıdır.

Bu prim bedelinin:

175.010	TL'si ($268.750 \times 0,6512$) hasar payıdır,
13.120	TL'si ($175.501 \times 0,075$) emniyet marjıdır,
26.880	TL'si ($0,10 \times 268,750$) istihsal (aracı kurumların) masrafıdır,
40.810	TL'si ($0,15 \times 268,750$) umumi giderlerdir.

Bu şekilde istatistik veri ile yapılan prim ayarlaması genellikle yanılıcı olmaktadır. Zira muallâk işler dikkate alınmamıştır. Muallâk işler dikkate alındığında H/P oranı %50-%100 oranlarında artabilmektedir. Ülkemizde istatistik veri elde etme çalışmaları özellikle denizcilik sektörümüzde de gereğince yapılmadığı için tarifeler için muallak hasarlar ihtiyat detaylı olarak tespit edilememektedir.

Elde muallak hasarlar ihtiyat rakamları mevcut ise H/P oranı hesap edilirken:

Prim olarak: + geçen yıldan müdevver cari muhataralar primi, + prim, - cari muhataralar primi,

Hasar olarak: + ödenen hasar, + muallak hasarlar, - geçen yıldan müdevver muallak hasarlar,
alınacaktır.

Tarife primleri ileriye dönük hesaplanmalıdır. H/P oranı tahminleri hasarın değişim çekli ve hızı dikkate alınarak yapılmalıdır. Tarifelerin hazırlanmasında mutlak surette istatistikî verilere dayanmadıkça, bu tarifelerden istediğimiz sonuçları almak mümkün olmayacaktır. Aslen serbest tarifede amaç ideal bir ortamda rekabeti artıracak dolayısıyla fiyatları düşünecek bir ortamı oluşturmak, sigorta sektörüne canlılık getirmek ve sigortacılığı daha etkin daha iyi bir şekilde çalışmaya zorlayabilmektir. Ama bunu yapabilmek içinde istatistiki verilere sahip olmak gerekir (Okuş, 1990:45). Rizikodan rizikoya fark olduğu gibi aynı olan rizikolarda da malik ve bulunduğu mahallin aynı olmaması nedeniyle de farklılıklar vardır. Yat sigortalarında

örneğin ahşap bir teknenin yanma olasılığı ve ortaya çıkaracağı hasar tutarı ile çelik bir teknenin yanma olasılığı ve ortaya çıkaracağı hasar tutarı aynı değildir.

Dünyada sigortacılıkta ileri ülkelerde istatistikî verilerle saptanmıştır ki, en az kaza yapan mesleklerin başında öğretmenler, en çok kaza yapan mesleklerin başında ise gazeteciler ve doktoralar gelmektedir. Fiyatlandırma yapılırken bu ülkelerde, tüm istatistikî veriler değerlendirilmekte ve bir fert için çıkan primin diğer bir fert için aynen çıkabilmesi fertleri her şeyde "ikiz" verilere sahip olmaları ile mümkündür. Böylece fiyat adil bir ölçüde fertten ferde uygulanmaktadır. (Atasagun, 1978:45)

2.4.3.5. Sigortada Yüksek Fiyatlandırma Nedenleri

Sigortada yüksek fiyatlandırmaya yol açan nedenler aşağıda sıralanmıştır (Atasagun, 1978:51):

- i. Sigortalı adet azlığı (büyük sayılara ulaşılmaması).
- ii. Hasara uğrama olasılığının yüksekliği.
- iii. Sigorta ettirenin kimliği (ahlaki rizikonun yüksekliği).
- iv. Sovtaj değerinin düşüklüğü (hasara uğrama halinde tam ziya olma niteliği).
- v. Rücu edememe (sigorta ettirene hasar ödedikten sonra kusurlu taraftan yapılan ödemeyi alamama).
- vi. Reasürans güçlüğü (rizikonun ağırlığı veya meblağın yüksek olması).

2.5. REASÜRANS

Başka sigortacılarla, rizikoyu paylaşmak da bir garanti yoludur. Sigortacı, sigorta ettiği şeyleri, belli bir oranda, öteki bir veya birkaç meslektaşına sigorta ettirdiği takdirde; ileride doğacak zararın bir kısmını onlara ödettirerek, tamamını ödemekten kurtulmuş olmaktadır. Bu hukuki ilişkiye "mükerrer sigorta = reasürans" denmektedir (Yavaşça, 1993:148). Deprem gibi büyük felaketler sonucu ödenen hasarların sigorta şirketlerinin mali güçlerini aşan tutarlara ulaşması nedeniyle, sigortacılar da kendi üstlendikleri riskleri sigortalamaktadırlar. Bu yeniden sigortalama işlemine reasürans denir. Reasürans konusunda çalışan şirketlere

reasürör adı verilir. Reasürörler, verdikleri teminat karşılığında sigorta şirketlerinden prim alırlar. Reasürans, uluslararası bir iştir. Bir sigorta şirketi, risklerini pek çok reasüröre devredebilir. Böylece, deprem gibi felaket boyutlarındaki riskler bile dünya çapında pek çok şirkete dağılarak ödenebilir hale gelmektedir. Bu durumun bir yansıması olarak, dünyanın herhangi bir yerinde meydana gelen bir felaket, tüm sigorta piyasasını etkilemektedir. Örneğin, ABD'de meydana gelen 11 Eylül saldırıları sonucunda, Türkiye'deki sigorta primleri de (Dünya çapında olduğu gibi) artmıştır. Herhangi bir sigorta konusunun değer ve büyüklük bakımından tek bir sigortacının kapasitesini aşması halinde, böyle bir rizikoyu teminat altına alan sigortacı, bunun bir kısmını, "reasürans" olarak adlandırılan bir işlemle diğer bir sigortacıya devretmek istemektedir. Sözü edilen büyük çaplı sigorta konularına bütün sigorta dallarında rastlamak mümkün olduğuna göre, her sigorta dalında reasürans işlemine gereksinim olduğu açıktır. Bu işlemle, olası bir hasar tek bir sigortacının verdiği poliçe altında meydana gelmekle birlikte, sonuçları birçok sigortacı tarafından paylaşılmaktadır. Reasürans işlemlerinde kullanılan tanımlar aşağıda sıralanmaktadır (Nomer v.d., 2000:159-163):

Reasürans: Sigortacının üstlendiği sorumluluğun bir kısmını veya tamamını, diğer bir sigortacıya devretmesi.

Reasürans Komisyonu: Sigorta şirketinin istihsal giderleriyle bir kısım genel masraflarının karşılanması amacıyla, reasüröre devrettiği prim tutarı üzerinden aldığı komisyon.

Reasürör: Poliçeden doğan sorumluluğun bir kısmını, sigortacıdan reasürans yoluyla devralan şirket.

Retrosesyon: Reasürans yoluyla devralınan sorumluluğun kısmen veya tamamen başka bir şirkete devredilmesi.

Riziko: Sigorta konusu şey, değer.

Saklama Payı (Konservasyon, Retansiyon): Şirketin, üstlendiği teminat üzerinden herhangi bir reasüransa başvurmaksızın, kendi üzerinde tuttuğu kısım.

Sigorta Şirketi: Sigortalıya karşı üstlendiği sigortanın bir kısmını veya tamamını reasürans yoluyla devreden şirket.

Sesyon (Devir): Sedan şirketin reasürans konusu yaptığı kısım veya miktar.

Sigortacı: Sigorta teminatını sigortalıya taahhüt eden ve sigortalı cephesinden sorumluluğun tamamını üstlenen sigorta şirketi.

Reasüransa duyulan gereksinimin nedenleri ve bu kurumun toplumsal ve ekonomik yaşamdaki işlevleri de şöylece özetlenebilir (Nomer v.d., 2000:159-163):

- i. Rizikonun Yayılması.
- ii. Sigortacının İş Kabul Kapasitesinin Artması.
- iii. Sigortacının İş Kabul Esnekliğinin Artması.
- iv. Sigorta Şirketinin Malî Yapısının Desteklenmesi.
- v. Birikim (Kümü) Fazlasının Yol Açabileceği Katastrofik Hasarların Kontrolü.
- vi. Reasürörden Sigortacıya Teknik Bilgi Aktarımı.

2.5.1. Türkiye'deki Reasürans Şirketleri

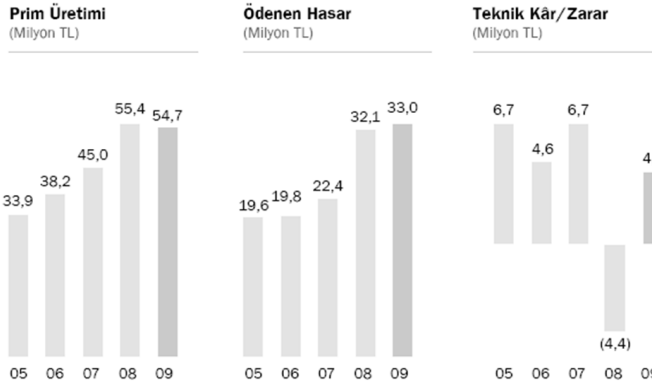
Ülkemizde bir tane reasürans şirketi bulunmaktadır. Bu şirkette Milli Re'dir. Milli Re yıllık raporunda ülkemizin nakliyat sigortalarındaki durumunu Kasım 2010 tarihi itibari ile aşağıdaki gibi özetlenmektedir:

"Nakliyat Sigortaları

Türk sigorta piyasasında, sektör verileri resmi olarak henüz açıklanmamış olmakla birlikte, TSRŞB tarafından yayınlanan veriler dikkate alınarak 2009 yılına ait Nakliyat Sigortaları prim üretiminin önceki yıla göre yaklaşık %9 oranında azalarak 374 milyon TL civarında olacağı tahmin edilmektedir. Küresel ekonomik krize bağlı olarak iç ve dış talepte yaşanan daralma, ihracat ve ithalatta düşüşe neden olmuş, bu durum Nakliyat Sigortaları içinde oldukça önemli bir yer tutan Yük sigortalarında prim azalışını da beraberinde getirmiştir. Ayrıca, emtia fiyatlarındaki düşüş, sigorta bedellerinde azalmaya, dolayısıyla prim kaybına yol açmıştır. Tekne sigortalarında yine küresel krize bağlı olarak navlun fiyatları ve tekne sigorta bedelleri düşmüş olduğundan primde de azalma olmuştur. Tekne İnşaat sigortalarında ise kredi temininde karşılaşılan güçlükler ve düşen navlunlar nedeniyle poliçe iptalleri ve buna bağlı olarak prim düşüşleri olduğu görülmüştür. Ticari Tekne ve Tekne İnşaat sigortalarının aksine Yat sigortalarında ise bu yıl Türk bayrağına geçişi teşvik etmek amacıyla Motorlu Taşıtlar

Vergisinin kaldırılması, Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisi indirimlerinin getirilmesi, bu sigortaya olan talebe bir ivme kazandırmış, dolayısıyla prim üretimi önceki yıla göre artmıştır. Poliçelere özel şart olarak eklenmekte olan 01.01.1982 tarihli Enstitü Yük Klozları güncellenerek 01.01.2009 tarihinden itibaren, 01.01.2009 tarihli Enstitü Yük Klozları olarak kullanıma sunulmuştur. 27 yıldır kullanılmakta olan 1982 tarihli klozlarda, anlam ve içerik olarak esaslı değişiklik olmamakla birlikte, piyasa koşullarında ve taşımacılıkta ortaya çıkan gelişmeler nedeniyle bazı eklemeler ve değişiklikler yapılmış, kullanılan dil güncellenmiştir. Millî Reasürans 2009 yılında Nakliyat Sigortaları branşında önceki yıl elde edilmiş olan prim civarında 54.736.134 TL prim elde etmiştir. Bu primin yaklaşık %42'si yurt dışı piyasalardan alınan işlerden kaynaklanmaktadır. Görüldüğü üzere, Nakliyat Sigortalarında yurt dışından alınan işlerin Şirket portföyü içindeki payı hızla artmaktadır. 2009 yılında bu branşta yurt dışından alınan işler 1.100.625 TL, yurt içinden alınan işler de 2.987.482 TL olumlu olarak sonuçlanmış ve önceki yıl zarar eden konservasyon hesabında 4.088.107 TL kâr elde edilmiştir.”

Şekil 2.1: Türkiye’de Prim Üretimi, Ödenen Hasar ve Teknik Kar/Zarar ve Nakliyat Branşına İlişkin Karlılık Oranları.



Tablo 2.8: Nakliyat Branşına İlişkin Karlılık Oranları (%).

Nakliyat Branşına İlişkin Karlılık Oranları (%)	2005	2006	2007	2008	2009
Hesap Prim Oranı (Brüt)	44	71	60	80	69
Hesap Prim Oranı (Net)	51	55	52	92	74
Masraf Oranı	28	27	28	23	28
Birleşik Oran	72	98	88	103	97

Kaynak: www.millire.com, 05.07.2010.

Tablo 2.9: Nakliyat Sigortaları Branşı Teknik Bilgileri.

Nakliyat Branşı Teknik Sonuçları (TL)	2008	2009	Değişim (%)
I- TEKNİK GELİRLER	99.132.509,13	116.860.985,18	17,88
A) Alınan Primler	55.404.622,26	54.736.134,12	-1,21
B) Alınan Komisyonlar	763.238,28	894.550,44	17,20
C) Ödenen Tazminata Reasürerler Payı	4.472.579,64	2.753.549,38	-38,43
D) Devreden Teknik Karşılıklar (Net)	22.506.058,04	41.705.825,17	85,31
a) Kazanılmamış Primler Karşılığı	6.771.096,54	15.346.638,23	126,65
b) Muallak Hasarlar Karşılığı	15.734.961,50	26.174.853,47	66,35
c) Devreden Devam Eden Riskler Karşılığı	0,00	184.333,47	+
E) Ayrılan Teknik Karşılıklarda Reasürer Payı	11.019.430,51	9.553.365,88	-13,30
a) Kazanılmamış Primler Karşılığında Reasürerler Payı	1.040.375,30	949.937,97	-8,69
b) Muallak Hasarlar Karşılığında Reasürerler Payı	9.979.055,21	8.603.427,91	-13,79
F) Diğer Gelirler	489.791,69	344.549,02	-29,65
G) Teknik Olmayan Bölümden Aktarılan Yatırım Gelirleri	4.476.788,71	6.873.011,17	53,53
II- TEKNİK GİDERLER	103.547.039,80	112.772.878,3	8,91
A) Reasürerlere Verilen Primler	5.415.916,98	5.213.823,15	-3,73
B) Ödenen Komisyonlar	11.790.369,28	14.103.145,88	19,62
C) Ödenen Tazminatlar	32.085.989,38	32.984.455,49	2,80
D) Ayrılan Teknik Karşılıklar	52.725.255,68	58.116.736,56	10,23
a) Kazanılmamış Primler Karşılığı	16.387.013,53	18.006.203,3	9,88
b) Muallak Hasarlar Karşılığı	36.153.908,68	40.059.907,06	10,80
c) Devam Eden Riskler Karşılığı	184.333,47	50.626,20	-72,54
E) Diğer Giderler	203.839,56	659.045,10	323,32
F) Hayat Dışı Teknik Bölüme Aktarılan Yatırım Giderleri	1.325.668,92	1.695.672,08	27,91
III- TEKNİK KÂR / ZARAR (I-II)	-4.414.530,67	4.088.106,92	+

Kaynak: www.millire.com, 05.07.2010.

Yukarıda bulunmakta olan Şekil 2.1, Tablo 2.8 ve Tablo 2.9'da Milli-Re şirketinden alınmış olan nakliyat sigortaları hakkında sigorta istatistikî bilgileri bulunmaktadır.

2.6. GENEL OLARAK DENİZ SİGORTALARI

Sigortanın tarihî gelişimine bakıldığında, ilk önce deniz sigortalarının ortaya çıkmış olduğu görülmektedir. Bunun sebebi, denizcilik faaliyetleri ve deniz rizikolarının özellikleridir. Denizcilik alanında ilk çağlarda sigorta ihtiyacı deniz ödöncü müessesesi ile karşılanmıştır.

Ancak sonraları bu yeterli olmamış ve Avrupa'da 14. yy.'dan itibaren deniz ticaretinde en ileri olan İtalya'da sigorta yapılmaya başlanmış ve bu alandaki kodifikasyon 15. ve 16. yy.'da ortaya çıkmış ve daha sonra bu geliştirilmiştir. Deniz sigorta hukuku, deniz ticaretinin gelişmesine bağlı olarak onun ihtiyaçlarına cevap veren şekilde düzenlene gelmiştir (Kender, Çetingil, 1998:207).

2.6.1. Deniz Sigortası Tarihçesi

Deniz sigortalarının çıkış noktası 1890'da yayınlanan York-Antwerp Kuralları, ardından 1891 yılında İngiltere'de yayınlanan Stamp Act ve en nihayetinde 1906 yılında yine İngiltere'de yayınlanan "Marine Insurance Act (MIA)" yani Deniz Sigortası Kanununa dayanmaktadır.

Sigortacılığın tarihi de aslında deniz sigortaları ile başlamaktadır. En eski sigortacılık dalı olan nakliyat sigortalarının köklerinin, "deniz ödücü (bottomry)" biçiminde ilkçağa dayandığı ve Fenike, Roma, Yunan, Hint ve Babil uygarlıklarında görüldüğü bilinmektedir. Deniz ödücü uygulamasında, donatan, deniz yolculuğunu finanse etmek için ödünç para almakta ve sefer salimen bittiğinde de bu parayı faiziyle birlikte geri ödemekteydi. Geminin seferi tamamlayamadan batması, kaybolması vb. hallerinde ise, parayı ödünç veren kimse parasını kaybetmiş olmaktadır. Bu durumda, ödünç para veren kişilerin uyguladıkları faiz oranı, dönemin yürürlükteki faiz oranından daha yüksek olmakta, bu iki oran arasındaki fark da, bir anlamda, sigorta priminin nispetini ifade etmiş olmaktadır (Nomer v.d., 2000:33).

Avrupa'da yüzyıllar boyunca birçok farklı deniz sigortacılığı örnekleri görülmüştür. Londra'daki Lombard sokağında bizlerin anladığı bugünkü anlamıyla ilk deniz sigortaları 1430'lu yıllarda yapılmaya başlanmıştır. Daha çok gemilerin değeri üzerinden tekne sigortaları yapılmaktaydı. Daha sonraları Kraliçe Elizabeth tarafından 1601'de yayınlanan "An Act Concerning Matters of Assurances Amongst Merchants" yani "Tüccarlar Arasındaki Maddi Güvenceyi Sağlayan Kanun" içerisinde deniz sigortacılığı konusu yer almıştır.

O yıllarda tüm denizcilerin çok iyi bildiği "Lloyd's Coffe House" yani "Lloyd'un Kahve Dükkanı/Kahvehanesi" denizcilerin bulunduğu birçok kahve dükkanı içerisinde

en popöler olanı oldu. Tower caddesindeki bu kahve evinde tüm deniz tüccarları, kaptanlar ve denizciler buluşmaya başladılar. 1871'de Lloyd's Kuralları yayınlandı ve böylelikle tüm dünyada sigortacılığın ve underwriter'lığın kökenini oluşturan Lloyd's pazarı günümüze kadar özellikle reasürans ve underwriterlık merkezi olarak yaşamını sürdürmüştür.

Ardından 1601 yılında yayınlanan yukarıda bahsedilen kanunun 1745, 1788, 1795 ve 1894 yıllarındaki güncellemeleri ardından 1906 yılında "An Act to Codify the Law Relating to Marine Insurance" yani "Deniz Sigortalarını Düzenleme Hakkındaki Kanun" İngiltere'de yayınlanmış ve tüm dünyada oluşturulacak olan Deniz Sigortaları Hukukunun temeli olmuştur.

Bilinen en eski nakliyat poliçesi, Cenova'da İtalyanca düzenlenmiş olup 1347 tarihlidir. İngiltere Amirallik Dairesinde saklı bir poliçe de 1547 yılında yapılmıştır. Marsilya Ticaret Odası arşivlerinde 1548 yılında düzenlenmiş bir poliçe vardır. Deniz sigortalarının, 15. yy.'dan başlayarak, varlık kazandığı ve deniz öduncünden bağımsız bir kimliğe kavuştuğu anlaşılmaktadır. Deniz sigortası işleri, 17. yy.'a kadar şahısların elinde yürümüştür. O derece ki, çifte sigorta yoluyla, haksız kazanç sağlanmasını önlemek amacıyla, yapılmış sigortaları tescil için verilen tekel ve imtiyazların sahipleri bile şahıslardır. İngiltere'de, 1574 yılında, noter ve simsarların bütün itirazlarına rağmen, Richard Candler adlı bir kişiye, poliçeleri tescil tekeli verilmiştir. 17. yy.'da sigortacılık alanında şirketler kurulup, çalışma ve gelişmeğe başlamıştır. Bir aralık sigortacılık konusunda tekel yoluna gidilmiş, İngiltere Kralı 1. George, 1720 de sigorta imtiyazını (London Assurance Corporation) ve (Royal Exchange Assurance Corporation) adlı iki şirkete vermiştir. Şirketlere imtiyaz usulü, 1726 da Danimarka, 1741 de Cenova'da 1814 de Fransa'da uygulama alanı bulmuştur. Bugün hiçbir devlet, sigortacılığa tam bir serbestlik vermemiştir. Bilakis, sıkı kontrol altına alınma yoluna gidilmiştir (Yavaşca,1993: 151).

2.6.2. Deniz Sigortası Türleri

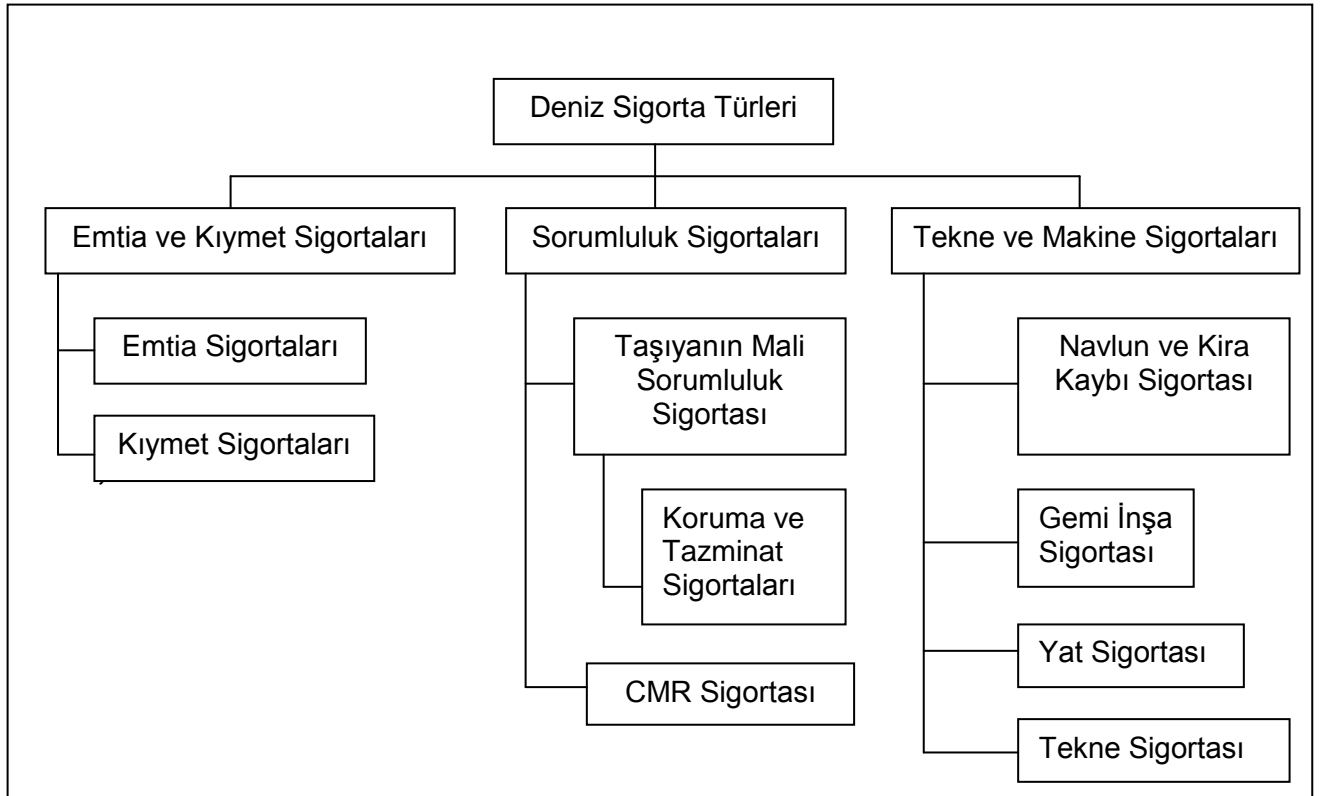
Bir deniz sigortası anlaşması, bir prim karşılığında sigortacının evvelce belirtilmiş veya şart koşulmuş yahut deniz tehlikelerinden meydana gelen hasar ve zararlara karşı sigortalıyı koruyan bir sözleşmedir. Bu anlaşmalar poliçenin düzenlenmesi suretiyle yapılmaktadır. Birçok poliçe tipleri ve sigorta çeşitleri vardır, fakat bugünkü amaçlar için denizcilik sektörünün başlıca önem verdiği sigorta türleri öncelikle gemi sigortası türleri ve sonra da yük sigortasıdır (Yılmaz, 1980:3).

Denizlerdeki söz konusu yoğunluğun ve buna bağlı olarak deniz rizikolarının artması, sigorta ihtiyacını karşılama hususunda menfaatlerin farklılığına göre çeşitlilik arz etmektedir. Bu bağlamda deniz sigortaları da menfaati konusuna göre, sigorta genel şartlarına tabi olanlar (tekne sigortaları, emtia sigortaları ve kıymet sigortaları) ve sigorta genel şartlarına tabi olmayanlar (gemi inşa sigortaları, navlun sigortaları ve mesuliyet sigortaları) şeklinde iki temel grupta toplanmaktadır (Aygören, 2005).

Sigorta sözleşmeleri, gereksinimin karşılanması kıstasına göre zarar ve meblâğ sigortası olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Zarar sigortalarında sigortacı, teminat kapsamındaki bir rizikonun gerçekleşmesi sonucu sigorta ettiren (veya sigortalının) uğradığı zararı tazmin etmeyi üstlenmektedir. Bir zarar sigortası, aktifin azalmasını veya artması olasılığının ortadan kalkmasını karşılıyorsa aktif zarar sigortası, malvarlığında pasifin ortaya çıkmasını veya artmasını karşılıyorsa pasif zarar sigortası olarak adlandırılmaktadır. Deniz sigortalarında sigortacı, "... geminin veya yükün denizcilik rizikolarını salimen geçirmesinde para ile ölçülebilir bir menfaati bulunan ..." (TTK m. 1339) kimsenin (sigorta ettiren veya sigortalının) bu menfaatini "... halele uğratan bir tehlikenin (bir rizikonun) meydana gelmesi halinde tazminat vermeyi..." (TTK m. 1263) taahhüt eder. Buna göre deniz sigortaları, gereksinimin karşılanması kıstası esas alınarak yapılan ayırımda zarar sigortası grubunda yer almaktadır. Dolayısıyla zarar sigortalarının temel ilkeleri, deniz sigortaları hakkında da geçerlidir. Deniz sigortalarının üç temel türü, geminin denizcilik rizikolarını salimen geçirmesine ilişkin menfaatlerin teminat altına alındığı tekne ve makine sigortası (Hull & Machinery Insurance), yükün denizcilik rizikolarını salimen geçirmesine ilişkin menfaatlerin teminat altına alındığı yük sigortası (Cargo Insurance) ve denizde seyrüsefer ile bağlantılı olarak ortaya çıkabilecek

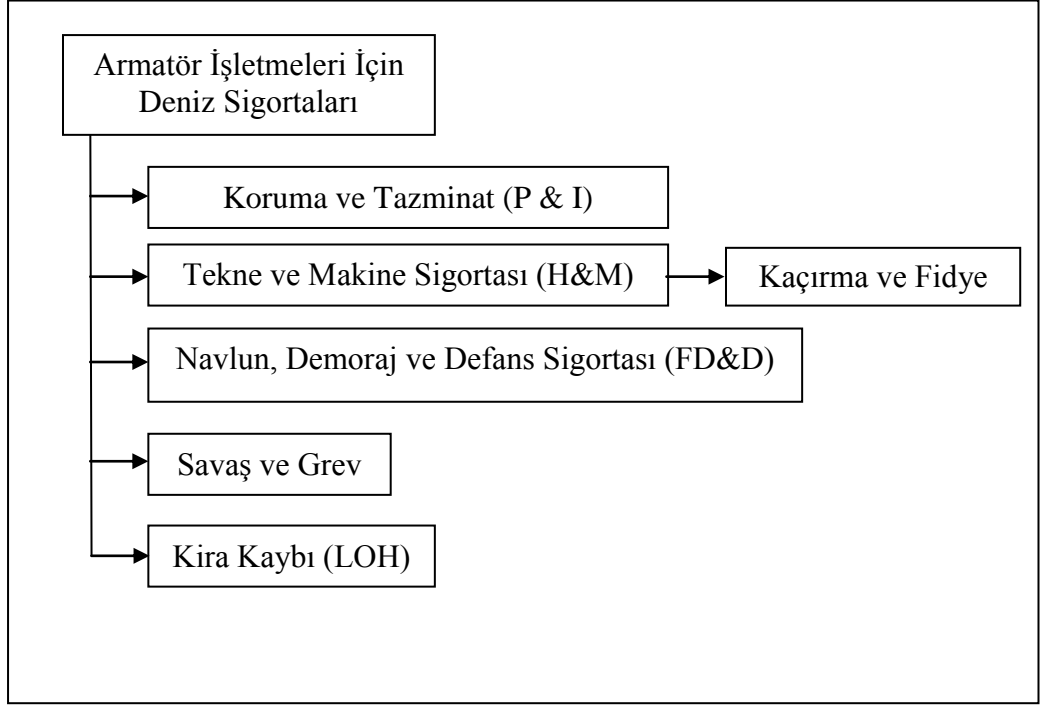
sorumlulukların teminat alındığı mali sorumluluk sigortasıdır (Liability Insurance, P&I). Deniz sigortası ile teminat altına alınabilecek menfaatler, bu sigorta türleri ile sigortalanan menfaatlerden ibaret değildir. Navlun, yolcu taşıma ücreti, kazanç kaybı, çatmadan doğan sorumluluk, müşterek avarya borcu gibi geminin veya yükün denizcilik rizikolarını salimen geçirmesi ile (doğrudan ya da dolaylı) bağlantı içinde bulunan diğer menfaatlerin her biri ayrı bir sözleşme ile teminat altına alınabilir. Bununla birlikte, çatma zararlarından sorumluluğun kısmen veya tamamen tekne sigortası ile birlikte teminat altına alınmasında olduğu gibi, aktifin azalması veya artma ihtimalinin ortadan kalkması ya da pasifin ortaya çıkmasına ilişkin bu menfaatler uygulamada genellikle tekne, yük veya sorumluluk sigortası kapsamında sigortalananmaktadır (Yazıcıoğlu, 2003:13-14). Yukarıda üç temel guruba ayrılan sigorta türleri ve dalları ile ilgili ayırım Şekil 2.2'de gösterilmektedir (Erol,2009,45).

Şekil 2.2: Deniz Sigorta Türleri.



Kaynak: Erol, 2009,s. 45

Şekil 2.3: Armatör İşletmelerinin Hizmette Olan Gemilerini İlgilendiren Deniz Sigortaları.



Kaynak: Yazar.

Deniz sigortaları literatürde birçok farklı şekilde türlere ayrılmaktadır. Ama armatör işletmelerinin işletmekte oldukları gemilerini direkt olarak ilgilendiren sigorta türleri Şekil 2.3'te sıralanmıştır.

2.6.3. Deniz Sigortası Sözleşmeleri

Bir deniz sigortası kapsamında birçok poliçe tipleri ve sigorta çeşitleri vardır. Tekne sigortasında, niteliği itibarıyla sözleşmeyi yapanlar arasında çok büyük bir iyi niyet olması bu sigortanın özelliği gereğidir ve tazminat taleplerinin hallinde ün ve saygınlık hususunda çok titiz davranılmaktadır. Birçok durumda sigortacılar talepler üzerine ödeme yapmış olurlar, hukukî yolda zorlanmayabilirler. Başka deyimlerle poliçenin yazılış tarzının hukukî yorumundan daha fazla sözleşmenin amacına uyarlar. Örneğin, ilk anlaşma yazısı (kuver mektubu - makbuz - slip), sigortaya sadece bir başlangıçtır, sigortacının miktar için kabule hazır olduğu başlangıçta belirtilmiştir. Hukuki bağlantı değildir, fakat taleplerin doğruluğu üzerine ödenmiş olur çünkü sigortacı o husustaki rizikoyu kabule karardır (Yılmaz, 1980:3)

Deniz sigorta sözleşmesi, diğer sigorta sözleşmeleri gibi sigortacı ve sigortalının karşılıklı olarak birbirlerine uygun irade beyanlarını açıklamaları ve sözleşmenin esaslı noktalarında anlaşmalarının sağlanması ile kurulmaktadır. Tarafların hak ve borçları, sigorta poliçesinin düzenlenmesi ile yazılı olarak belirlenir. Türk Ticaret Kanununun 1339. maddesi gereğince, geminin ve yükün denizcilik rizikolarını salimen geçirmesinde para ile ölçülebilir bir menfaati olan kimsenin bu menfaatini sigorta ettirmesi halinde bir deniz sigortası sözleşmesi mevcuttur. Denizcilik rizikolarına karşı sigorta hükümleri, Türk Ticaret Kanununun V. Kitabında genel olarak 1263. ve devamı maddelerinde ve özel olarak 1339. ve devamı maddelerinde düzenlenir (Algantürk, 2002:100)

"Bir deniz sigortası anlaşması, sigortacının uyuşulmuş yolda ve sürede deniz sergüzeştine bağlı zararlara karşı sigortalıya ödemeyi üzerine aldığı bir sözleşmedir". Deniz rizikosu olmayan halleri kanun iki şart altında onaylar (Yılmaz, 1980:8):

- i. Özellikle kuver edildiğinde veya ticaretin yapıla gelişyle.
- ii. Bir deniz seferine rastlamasında yahut deniz sergüzeştine benzerliği olduğunda.

2.6.4. Deniz Sigortası Hukuku

Yukarıda bahsedildiği gibi deniz sigortalarına ait kanun hükümlerine bakacak olursak, Türk Ticaret Kanununun Sigorta hukukuna tahsis edilen 5. Kitabında, "Denizcilik rizikolarına karşı sigortalar" başlığını taşıyan dördüncü faslında 1339-1459. maddelerinde yer almaktadır. Bu maddeler Alman Ticaret Kanunu'nun Deniz Ticareti Hukukuna ayrılmış olan 4. kitabının paragraf 778-900'lerin tercüme edilmesi suretiyle ilk defa 1929 tarihli Deniz Ticareti Kanununda düzenlenmiş, oradan aynen Türk Ticaret Kanununa alınmıştır. Kanun hükümlerine mehzaz teşkil etmesi nedeniyle Alman Deniz Sigortası hukukuna dair eserler Türk deniz sigorta hukuku bakımından en önemli kaynak teşkil etmektedir. Deniz sigortacılığı yapabilmek bakımından Sigorta Murakabe Kanununda 21.12.1959 tarih ve 7397 sayılı Kanunu değiştiren ve bazı maddeler ekleyen 11.6.1987 tarih ve 3379 sayılı Sigorta Murakabe Kanunu ve son tadilleri içeren 539 s. KHK hükümlerinde kara sigortalarına nazaran farklı bir

durum yoktur. Kanununun 2. maddesine göre, sigortacılık yapabilmek için anonim şirketi veya karşılıklı sigorta şirketi (mütüel) kurulması gerekmektedir. Bu şirketlerin gerek sigortacılığa başlarken gerekse faaliyetleri sırasında uymak zorunda oldukları hükümler kanun ve ona müsteniden çıkarılmış bulunan yönetmeliklerde gösterilmiştir (Kender, Çetingil, 1998:208)

Sigorta sözleşmeleri, tarihsel gelişimin de etkisiyle, rizikonun türüne göre kara ve deniz sigortaları (ya da Türk Ticaret Kanunu ve kaynak Alman Ticaret Kanunu'nun ifadesiyle "denizcilik rizikolarına karşı sigortalar") olarak iki gruba ayrılmaktadır. Türk Ticaret Kanunu ve kaynak Alman Ticaret Kanunu'na göre deniz sigortaları (Marine Insurance), gemi veya yükün denizcilik rizikolarını salimen geçirmesine ilişkin para ile ölçülebilir menfaatlerin teminat altına alındığı sigortalardır (TTK m. 1339). İngiliz Deniz Sigortaları Kanunu'nun (Marine Insurance Act - MIA) 1. maddesinde ise, deniz sigortası sözleşmesi "sigortacının sigorta ettirenin denizde seyrüseferden (marine adventure) kaynaklanan zararlarını, sözleşmede kararlaştırıldığı şekilde tazmin etmeyi taahhüt ettiği bir sözleşme" olarak tanımlanmıştır (Yazıcıoğlu, 2003:3, Keate,1922:3).

Deniz sigortalarında, sigorta ettirilebilen menfaatler, Türk Ticaret Kanununun 1340. Maddesinde aşağıdaki gibi dokuz madde halinde sıralanmaktadır:

- i. Gemi.
- ii. Yapılmakta olan gemi.
- iii. Navlun ve yolcu taşıma ücretinden doğan alacaklar.
- iv. Yük.
- v. Deniz ödöncü paraları.
- vi. Müşterek ve hususi avarya paralarıyla ödetilmeleri için gemi, navlun yolcu taşıma ücreti veyahut yükün karşılık teşkil ettiği diğer alacaklar.
- vii. Yükün gönderildiği yere ulaşmasıyla elde edileceği umulan kâr.
- viii. Kazanılacak komisyon.
- ix. Sigortacının üzerine aldığı riziko.

Bu menfaatlerin her biri, ayrı sigorta konusu olup, birinin sigorta ettirilmesi ötekilerinin de sigorta ettirildiği anlamında kabul edilemez (Algantürk, 2002:100). Kanundaki bu düzenleme sınırlı olmayıp, bunlar dışındaki konularda da sigorta

ettirilebilir. Ancak bunun bir istisnası, kaptanın veya diğer gemi adamlarının hizmet veya iş sözleşmelerinden doğan ücrv.d.acakları kendileri tarafından sigorta ettirilemez. (TTK, 1341) Ancak bu ücretler kendilerinin dışındaki kişilerce gemi ile birlikte veya ayrı ayrı sigorta ettirilebilir. (TTK, 1353) Sigorta ettirenin kendi menfaatini sigorta ettirmesi halinde "kendi hesabına sigorta", üçüncü bir şahsın menfaatini sigorta ettirmesi halinde "başkası hesabına sigorta" söz konusudur. (TTK, 1342/1). Sözleşmenin sigortanın başkası hesabına veyahut kimin olacağı onun hesabına yaptırıldığı anlaşılamazsa, sigorta, sigorta ettirenin kendisi hesabına yapılmış sayılır. (TTK, 1342/2)

2.6.5. Deniz Sigortasında Sigorta Değeri

Deniz sigortasında sigorta değeri, sigorta edilen menfaatin değeri olup, bu değer sigortacı tarafından ödenecek tazminat miktarının belirlenmesinde esas alınır. Deniz sigortasının konusu olan gemi, yük ve navlun gibi sigorta konularının değerlerinin belirlenmesi bakımından bazı önemli hususlar vardır. Bunlar aşağıda sıralanmaktadır (Algantürk:2002 101):

- i. Sigorta olunan menfaatin tam değeri, sigorta bedelidir. Sigorta bedeli, sigorta değerini aşamaz. (TTK, 1345) Sigorta bedeli, sigorta değerini aşmışsa, aşkın bir sigorta mevcuttur. Aşkın sigortada, sigortanın bu gereğini aşan kısım hükümsüzdür. Sigorta bedeli tam değerine indirilir ve sigorta primi de ona tekabül eden kısmı kadar indirilir. Pirimin fazla tahsil edilen kısmı ise, iade edilir. (TTK, 1283) Sigorta bedelinin sigorta değerinden az olması halinde ise, eksik sigorta söz konusudur. Eksik sigortada sigorta olan menfaatin bir kısmının zarara uğraması halinde sigortacı, aksine sözleşmede kararlaştırılmamışsa, sigorta bedelinin sigorta değerine olan nispeti oranında zarardan sorumlu olur. (TTK, 1349, 1402, 1288) Aynı menfaatin, aynı rizikolara karşı birden çok sigortacılara sigorta ettirilmiş ve sigorta bedellerinin tutarı sigorta değerini aşmış olması halinde çifte sigorta söz konusudur. Bu halde sigortacılar müteselsilen sorumlu olurlar. Sigortalı uğradığı zarardan daha fazla bir bedel isteyemeyeceği gibi sigortacılardan her biri yalnız kendi sözleşmesine göre ödemekle yükümlü olduğu bedele kadar sorumludur. Sigortalı, çifte sigortayı haksız bir kazanç temin etmek amacı ile

yaptırmiş ise, bu niyetle yapılmış olan sözleşmelerin her biri hükümsüzdür.(TTK, 1346)

- ii. Taraflar sözleşme ile sigorta değerini belirli bir miktar para olarak tespit ederlerse, bu para taraflar arasında sigorta değeri için esas olur. Buna takseli poliçe denir. Takse esaslı surette fahiş ise, sigortacı indirilmesini talep edebilir. (TTK, 1350). Bir poliçe ile gemi, navlun ve yük gibi birden çok sigorta konuları bir bedel üzerinden sigortalanabilir. (TTK, 1351)
- iii. Geminin sigortalanması halinde sigorta değerinin belirlenmesi için bayrağı, tipi, tonajı, yaşı, inşa yeri, makineleri, donanımı vb. gibi özellikleri dikkate alınarak belirlenir. Uygulamada, gemilerin değerlendirilmesi Türk Loydu, BV, LR, RINA, ABS, DNV, NKK gibi uluslararası klas kuruluşlarından alınan kayıtlarla da yapılması mümkündür. Taraflar geminin değerlendirilmesi için başka bir esas kararlaştırmamışlarsa, geminin sigortacı için rizikonun başladığı andaki değeri, onun sigorta değeri kabul edilir. (TTK, 1352)
- iv. Yükün değerinin belirlenmesinde esas tarafların anlaşmalarıdır. Taraflar yükün değerlendirilmesi için bir esas kararlaştırmamışlarsa, yükün yükleme yerinde ve yükleme zamanındaki değerleriyle sigorta masrafları dahil olmak üzere gemiye yükleninceye kadar yapılan bütün masraflar, yükün sigorta değeri sayılır. (TTK, 1356)
- v. Navlun değeri, navlun sözleşmelerinde kararlaştırılan navlun miktarıdır. Navlun önceden sözleşme ile belirlenmemişse, yükleme yerindeki teamülde geçerli navlun, navlunun sigorta değeridir. (TTK, 1354) Fatura, konşimento gibi kayıtlar navlunun değerinin belirlenmesinde nazara alınan kayıtlardır.

Deniz sigortasının herhangi bir geçerli sözleşmesinde konusu olan meselede sigortalının sigortalanabilir bir menfaati olmalıdır. Sigortalanabilir menfaatin olmadığı poliçeler hükümsüzdür. Bunun gibi menfaatin en basit örneği tehlikelere karşı bırakılmış olan malın mutlak sahibi ve sigortasını istemiş olmasıdır. Diğer formlar, ipotek eden ve ipotek edilen, kaptan ve mürettebat maaşları, taşıyıcının emanetçi gibi hareket etmesi, kurtarıcıya karşı sorumluluk, sigortacıların rizikolarına uymaları, reasürans vb. içine alır. Sigortalının, sigortanın geçerli olduğu devrede ilgilenmeye gereksinmesi olmadığı halde, bir zayi zamanında sigortanın konusu olan meseleyle ilgilenmeye mecbur olacağı bilinmelidir (Yılmaz, 1980:9).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TEKNE VE MAKİNE SİGORTALARI VE TÜRK DENİZ TİCARET FİLOSU

Tekne ve Makine sigortası, geminin makinesi, ekipmanı ve donanımı gibi tüm fiziksel öğelerini kapsamaktadır. Sigortanın kapsama kriterleri arasında, söz konusu öğenin geminin bir özelliğine bağlı; örneğin geminin projelerinde yer alan gemiyle doğrudan ilintili ve geminin operasyonu ve emniyeti açısından gerekli olması bulunmaktadır. Sigorta kapsamına dâhil edilmenin bir diğer ilkesi de, tüm sigortalarda olduğu gibi, armatör işletmelerinin sigortaya dahil edilecek konuyla ilgili sigortalanabilir çıkarının bulunması gereğidir. Başka bir deyişle, sigortalanan konunun tehlikeye maruz kalması sonucu, sigortalanan geminin gelir getiren bir varlık olmaktan çıktığı ya da düşük değerli bir varlık haline geldiği durumlarda armatör işletmelerinin hesaplanabilir finansal kayba uğrayacağını gösterebilmesi gerekmektedir. Tekne ve Makine sigortası en eski deniz sigortası olup, “adı konmuş bir riziko” bazında yapılandırılmaktadır. Başka bir deyişle, armatörün koruma istediği durumlar, olaylar belirgin bir şekilde sigorta poliçesinde adlandırılır. Söz konusu tehlikeler ve bu tehlikelerin sigortalandırıldığı koşullar, sigorta poliçesini oluşturan “Institute Clauses/Enstitü Klozları” gibi adlandırılan birçok farklı klozlar üzerinde mutabakata varılmış standart maddeler kapsamında sıralanılır. Sigortayı yüklenen (taahhüt eden) taraf, sigortanın şartlarını ve maddelerini, sözü edilen standart maddeler ve değiştirilebilir değerleri baz alarak belirlemektedir. Denizde “kayıp ya da hasar” değişkenlerinin tanımlarını gözden geçirmek gerekmektedir. Tüm kayıplar, tam ya da kısmi ziya olarak bölümlenir. Daha sonra bunlar, fiili tam ziya ya da dolaylı tam ziya ve müşterek avarya ya da hususi avarya şeklinde alt bölümlere ayrılmaktadır. “Avarya” denizcilikte geleneksel olarak, eskilerden bu yana, “kısmi ziya” anlamında kullanılmaktadır (Golish, 2005:16).

3.1. TEKNE VE MAKİNE SİGORTASI

Deniz, göl veya nehirlerde çalışan ve herhangi bir yükü taşıyan veya bir hizmeti gören, yolcu taşıma veya gemi çekme gibi, yüzen her türlü vasıtaya "tekne" denmektedir. Tekne hukuk bakımından özellik taşıyan bir varlıktır. Sabit olan, bina gibi cisimler hukukta “gayri menkul” yani “taşınmaz” olarak isimlendirilir ve bir sicile bağlı olarak işlem görür. Tekne de kendine özel hukuk itibarıyla “taşınmaz” yani

gayrimenkul olarak isimlendirilmektedir ve özel bir sicile ki buna "gemi sicili" denmektedir, kayıtlı olarak işlem görür. Her ülke hukukunda gemi için özel hükümler tespit edilmiştir ve gemiye ait işlemler de bu hukuka göre icra edilmektedir (Yücesan, 2004:35). Kaynak Alman Ticaret Kanunu'nda olduğu gibi Türk Ticaret Kanunu'nda da geminin denizcilik rizikolarını salimen geçirmesine ilişkin menfaatin sigortalanması, "geminin sigortası" terimi ile ifade edilmiştir; bu sigortaya ilişkin genel şartlar ve uygulamada kullanılan "tekne sigortası" terimi kanunda kullanılmamıştır. Alman Ticaret Kanunu ve Türk Ticaret Kanunu'nun geminin sigortalanması hakkındaki özellikle sigortalının bırakma hakkına dair TTK m. 1420, geminin sigortasında menfaatin ispatı için mülkiyeti tevsik eden senetlerin yeterli olduğuna dair TTK m. 1443 hükümlerinden anlaşıldığı üzere, "geminin sigortası" ile gemiye ilişkin malik menfaatinin denizcilik rizikolarına karşı sigortalanması kastedilmektedir. Buna göre TTK'nda "geminin sigortası" terimi ile ifade edilen tekne sigortası, geminin ziya veya hasara uğraması ya da malikin hakimiyet alanından çıkması sonucu gemi malikinin malvarlığında meydana gelecek azalmanın teminat altına alındığı bir deniz sigortası türüdür (Yazıcıoğlu, 2003:14-15). Tekne sigortaları, "tekne sigortası", "yat sigortası", "gemi inşa sigortası" ile "navlun ve kira kaybı sigortası" gibi dallara ayrılmaktadır. Kelime anlamı olarak tekne, içinde bir boşluk bulunan, eşya ve insan taşıyabilen ve bunun yanında nehir ve deniz suyunda yüzebilen bir araçtır (Doğanay, 2004). Bununla beraber Türk Dil Kurumu tekneyi geminin omurga, kaburga ve kaplamadan oluşan temel bölümü olarak tanımlarken TTK'nunda da tekne kelimesi yerine tanımlama yaparken gemi sözcüğünü kullanmıştır. Buna göre TTK Md. 816'da gemi, "tahsis edildiği gayeye uygun olarak kullanılması, denizde hareket etme imkanına bağlı bulunan ve pek küçük olmayan her türlü tekne gemi sayılır" şeklinde ifade edilmiştir (Erol, 2009:51).

3.1.1. Tekne ve Makine Sigortası Türleri

Günümüzde birçok farklı tekne ve makine sigortası hizmeti veren sigortacıların/brokerlerin bağlı oldukları pazar bulunmaktadır (İngiltere, Fransa, İskandinav vb.). Armatör işletmelerinden alınan bilgiler doğrultusunda hazırlanan slipler ile brokerler/sigortacılar bir çok farklı pazardan reasürans şirketi ile çalışmaktadır ve bu şekilde slip plasman yapılmaktadır, yani risk tekrar farklı sigorta firmalarına transfer edilmektedir. Slip formun imzalanması neticesinde sigorta sözleşmesi de imzalanmaktadır. Birçok farklı tekne ve makine sigortası poliçesi

bulunmaktadır. Günümüzde en çok kullanılan tekne ve makine sigortası poliçesi ITC 1983 ve 1995'tir. Emtiada olduğu gibi tekne konusunda da çeşitli klozlar vardır. Kısaca diğer klozlara değinmek gerekirse evvela tam ziya klozunun olduğunu, ancak bunun gene de çatma, müşterek avarya ve kurtarma gibi ek teminatları kapsadığını ve bu klozun pek ender, ama "time kloza" (en geniş teminat) ek olarak kullanıldığını belirtmek gerekmektedir. Diğer bir tekne klozu da F.P.A'dır. Ancak bunun da kullanılış sahasının hemen hemen hiç mevcut olmadığını söylemek doğru olacaktır. En geniş teminatı veren time kloz ki, tam adı "Institute Time Clauses-Hulls" 'dur, başlık olarak teminatı tarif etmemektedir, "time" kelimesi bir müddet sigortası olduğunu işaret etmektedir, fakat tatbikatta bir "All Risks" teminata yakın bir teminat verdiği kabul edilmektedir (Yücesan, 2004: 38).

Londra piyasasında ve uluslararası pek çok piyasada kullanılan tekne klozlarının zaman zaman ele alınarak gerekli tadillerin yapıldığı bir gerçektir. 1983 tarihli kloz bu yolda yapılan önemli güncellemeleri içermektedir. Bu tadilatı takiben 01.11.1995 tarihli güncellemeler ise yine pek çok değişikliği içermiş olmakla birlikte bu değişiklikler gerek Türk tekne sigortaları piyasasında gerekse pek çok dış piyasada sigortalıların şikâyetlerine sebep olmuş ve sigortacılar da yeni klozda ısrar etmeyerek 83 klozunun bugüne kadar kullanılmasına müsaade etmişlerdir. Bu nedenle 95 klozu tekne ve makine sigortacılığında çok az kullanılmaktadır. Sigortacılar 83 Klozunun eskimiş olması 95 klozunun fazla kısıtlamalar getirmesi, diğer taraftan piyasanın daha çok ihtiyacına cevap verebilecek bir klozu tanzim maksadıyla 01.11.2002 tarihli klozu sunmuşlar ancak buna rağmen 83 veya 95 klozunun kullanılmasına bir mani olmayacağını da belirtmişlerdir. 2002 klozundaki değişikliklerin bu sefer 95 klozunda görüldüğü gibi çok kısıtlayıcı olmayıp bilakis bugüne kadar "piyasa tatbikatı" adı altında mevcut ve pek çok sigortalının bilemediği hususları metne dahil etmektedir ve sigortalıya neleri ek olarak isteyebileceğini açıkça belirtmektedir (küçük müşterek avarya, 1/4 çatma vs.). Ayrıca sigortalı ile sigortacı arasında hasarda takip edilmesi gerekli yolu şekle bağlamaktadır ve tekne ve makine sigortası piyasasında kullanılabilir bir kloz ortaya konulmuştur. 2002 klozunun yayın tarihinde Londra'da belirtilen görüşe göre kloz metninin yine de nihai olmayıp yakın gelecekte bilhassa üçüncü kısımda ek değişikliklerin yapılabileceğine işaret edilmiştir. Klozun maddelerini tetkik edersek eski klasik sıralamanın tamamen terk edildiği ve klozun bu sefer daha çok mantıklı bir sıra ile yazıldığı ve esas olarak üç bölüme ayrılarak bugüne kadar poliçe yüzünde veya broker slipinde görülen bazı

hususların da esas klozun içinde yer aldığı görülmektedir. Klot üç ana bölümden aşağıdaki oluşmaktadır (Yücesan,2004:35-64):

- i. Ana Teminat Klotları.
- ii. İlave olarak alınabilecek teminatlar.
- iii. Hasar halinde takip edilecek yol ve genel hükümler.

Bu klozun nesrinden itibaren her sigorta piyasası görüşlerini ve fikirlerini söylemiştir ve 1 Kasım 2003'te yapılan teklifler de göze alınarak "Joint Hull Committee" klozun yeni şeklini neşretmiştir. Yeni klot yakın gelecekte mutlaka geniş bir tatbikat sahası bulacaktır. Yeni klozun evvelki tekne ve emtia klotlarından bir farkı da bu kere Institute of London Underwriter's yerine klozun sahibinin Joint Hull Committee olmasıdır.

3.1.1.1. Tekne Klotları Çeşitleri

Tekne klotlarını ele alırken bunların deniz tehlikeleri göz önünde tutularak seneler boyunca edinilmiş tecrübeler doğrultusunda geliştirilmiştir. Bu gelişmenin bir neticesi olarak "Time Clause/Zaman Klotu" esasında dört ayrı mukaveleden oluştuğunu aşağıda görmekteyiz (Yücesan, 2004:38):

- i. Deniz tehlikelerini kapsayan tam ziya ve hususi avarya'lar,
- ii. Çatma sorumluluğunu temin eden R.D.C Klotu (Running Down Clause),
- iii. Müşterek Avarya iştirak payını ödeyen müşterek avarya Klotu,
- iv. Gemi sahibinin hasarı azaltmak için yapacağı masraflar ile kurtarma masraflarını temin eden Dava ve Say Klotu (Sue and Labour).

Yukarıdaki maddelerde sıralanmakta olan ziya ve avarya konuları daha ayrıntılı olarak aşağıda sıralanmaktadır (Golish, 2005:16) :

- i. Fiili Tam Ziya: Sigortalanan gemi, artık sigortalandığı sıradaki gemi olmayıp, sigortalanan kurumun artık işleteceği gemi durumunda olmayacak derecede hasar görmüştür. Sigortaya konu olay (örneğin bir enkaz) sonucunda, gemi artık gelir getiren bir gemi olmaktan tümüyle çıkmıştır. Bu durumda Fiilen Tam Ziya olarak sınıflandırılacaktır.

- ii. Dolaylı Tam Ziya: Fiilen tam ziya durumunun önlenemez olması halinde ya da sigortalandığı zamandaki durumuna getirmek için harcanacak meblağının geminin değerini aşması (ticari tam ziya) durumunda geminin ferağı gelmektedir. Nadiren feragat ihbarını kabul etseler de, bu durumdaki gemiyi sigortalayan (taahhüt eden) tarafa ferağ edilmelidir. Sigortalayan da, gemide kalmış olabilecek değeri tazminat ödemelerinde kullanacaktır.
- iii. Genel Avarya (Müşterek Avarya): Tehlike içinde olan varlığın korunması amacıyla, tehlike anında isteyerek ve bilerek, makul harcamanın yapılması veya olağan dışı fedakârlığın yapılması durumlarında müşterek avarya oluşur. Eski ve önemli bir denizcilik ilkesi olup, tehlike anında malı (gemisi, yükü ve navlunu) risk altında olan herkesin orantısal olarak maliyetin paylaşılmasını sağlamaktadır. Yani; müşterek avarya, seferle ilişkili tüm taraflarca paylaşılan kısmi bir ziyadır. Müşterek avarya davaları, en son 1994 yılında değiştirilmiştir. York–Antwerp Kuralları çerçevesinde yürütülen bir müşterek avarya yasası kapsamında alınmaktadır.
- iv. Hususi Avarya: Sigortalanan geminin ya da yükün, kısmi ziya ya da hasar görmesi durumudur. Söz konusu kayıp müşterek avarya kaybı değil, sigortalanan tehlike tarafından oluşturulan kayıp olmak durumundadır.

Söz edilen kayıp ve hasarlara ek olarak, sigortalanan, diğer sigortalanabilir maliyetleri de üstlenebilir. Bu maliyetler arasında dava açma, iş gücü yükümlükleri, müşterek avarya katkıları ve kurtarma katkılarıyla çeşitli tazminat maliyetleri bulunmaktadır. En çok kullanılan enstitü müddet klozları, Institute Time Cluses Hulls (Enstitü Müddet Klozları-İngiltere orijinelidir) (01.10.83), (01.11.95) ve (01.11.2003) sürümleridir.

3.1.2. Tekne Sigortası Özellikleri

Tekne sigortası bir zarar sigortasıdır. Hem sigorta konusu gemiye gelen zararları karşılar hem de bu geminin işletilmesiyle ilgili bazı sorumlulukları karşılar.

Bu kapsamda çatma sorumluluğu teminatı, müşterek avarya sorumluluğu teminatı ve kurtarma-yardım sorumluluğu teminatını içermektedir (Teker, 2007).

3.1.2.1 Joint Hull Committee, JHC (Birleşik Tekne Komitesi)

Lloyd's piyasasında sendikalar ve underwriter'ları arasında şiddetli bir mücadele olsa da teknik, eğitim ve danışmanlık konularında büyük bir dayanışma bulunmaktadır. Bu dayanışmanın en güzel örneği de kurmuş oldukları çeşitli alt komitelerdir. Bu komitelerden tekne sigortaları hususunda çalışma yapan komite "Joint Hull Committee" 'dir (Golish, 2005:12).

3.1.3. Tekne Sigortasının Geçerli Olduğu Şartlar

Sigortacı genel olarak aşağıdaki şartlar ile teminat sağlamış olup, teminat poliçe başlangıcında sigortalı tarafından belirlenecek olan; sefer sahası içerisinde olan denizlerde, (Teker, 2007):

- i. Liman içerisinde,
- ii. Demir yerinde,
- iii. Tamirli ve tamirsiz beklemelemlerde,
- iv. Havuzda,
- v. Pilotlu ve pilotsuz seferlerde geçerli olacaktır.

3.1.4. Tekne ve Makine Sigortasında Tanımlanmış Teminatlar

Tekne ve makine sigortasında tanımlanmış olan ITC,1995 madde altındaki rizikolar Bölüm 1.1.2.'de sıralanmıştır. Aşağıda "deniz, nehir, göl ve seyrüsefer yapılan diğer suların tehlikeleri" daha detaylı olarak ve geniş kapsamlı olarak sıralanmaktadır (Demir, 2001:73-182):

- i. Tabii Unsurlardan Doğan Rizikolar: batma, karaya oturma, yangın ve patlama, çatma, deprem, volkanik patlama ya da yıldırım çarpması.
- ii. Gemide bulunan gemi adamlarının davranışlarından ve kusurlarından ileri gelen rizikolar: denize mal atma (jettison), baratarya ve kaptan, kılavuz veya diğer gemi adamlarının ihmali.

- iii. Üçüncü şahısların davranışlarından doğan rizikolar: korsanlık (piracy), hırsızlık (theft), tamirci veya kiracının ihmali.
- iv. Diğer teminatlar: yükleme-boşaltma riskleri, taşıma araçları, rıhtım veya liman tesis ve tesisleri ile temas, helikopter ve benzeri araçlar ya da onlardan düşenlerle temas, kazanların infilakı, şaftların kırılması veya tekne yahut makinedeki gizli kusur, gaiplik (geminin kaybolması).
- v. Kirlenme tehlikesi: burada P&I kapsamına giren konular değil, tekne ve makine sigortası kapsamına giren, deniz kirliliğini önlemek amacıyla gemiye verilen ziya veya hasar güvence altına alınmaktadır.
- vi. Çatma sorumluluğu (RDC).
- vii. Dava ve say klozu (sue and labour).
- viii. Müşterek avarya ve kurtarma sorumluluğu.
- ix. Savaş ve grev rizikoları.
- x. Nükleer kirlilik istisnası klozu.

Yukarıda sıralanmakta olan teminatlar dışında kalan ama ITC 1995 güncellemelerinde yer alan diğer klotlar aşağıda sıralanmaktadır:

- i. Karina ıslahı (bottom treatment).
- ii. Ücretle ve barındırma (wages and maintenance).
- iii. Acente komisyonu.
- iv. Tamir edilmemiş hasarlar.
- v. Hükmi tam ziya.
- vi. Navlundan feragat.
- vii. Masrafların taahhüdü.

Teminat dışında kalan haller: sigortalının kusuru, geminin elverişsizliği, seferde gecikmeden doğan zararlar ve olağan aşınma ve yıpranma olarak özetlenebilmektedir.

3.1.5. P&I ve Tekne Sigortası Arasındaki Sınır

Tekne sigortasının içerdiği teminatlar ile P&I sigortasının içerdiği sorumluluk teminatları arasındaki sınır bazen açık değildir. Çatma veya karaya oturma sonrası geminin tamiri için kuru havuza alınması sırasında tanklardaki sludge'in (çamurların) temizlenmesi konusu örnek olarak verilebilir. Bu masraf, tamir masrafı ise o takdirde tekne poliçesi kapsamında değerlendirilecektir ama kirlenmeyi önleme

masrafı ise o takdirde P&I teminatı devreye girecektir. Donatanlar arasında, bu durumda P&I yerine tekne poliçesinden ödeme yapılması daha fazla tercih edilmektedir (Teker, 2007).

3.1.6. Tekne ve Makine Sigortalarında Takse

Takse (belirlenen gemi değerinin) fahiş olması durumunda sigortacının buna itiraz etme hakkı bulunmaktadır. Alman sigorta hukuku uygulamasında gerçek değerden yüzde ondan fazla bir sapma halinde takse fahiş sayılmaktadır. Takse fahiş olduğunda, sigortacı sigorta bedelinin gerçek değer seviyesine çekilmesini talep edebilir (Teker, 2007).

3.1.7. Tekne ve Makine Sigortalarında Geminin Değeri

Gemi değeri tekne ve makine sigortası prim hesaplarında kullanılan önemli değişkenlerden birisidir. Burada çok hassas ve net bir değerden bahsetmek kolay değildir. Çünkü gemiler buldukları pazara göre farklı fiyatlandırılabilirler. Mesela geminin değerinden bahsettiğimizde hurda değerinden, Lloyd's değerinden, Karadeniz pazarındaki değerinden bahsedildiği net olarak anlaşılabilir. Armatör işletmelerinin gemilerine yaptıracakları sigorta kapsamında geminin değeri ancak kondisyon/durum sorveyi sonrasında ve klaslama kuruluşunun düzenlemiş olduğu önceki raporları doğrultusunda navlun piyasasının da etkisi ile tespit edilebilmektedir.

3.1.8. Tekne ve Makine Sigortalarında Eksik Sigorta

Yaptırılan tekne ve makine sigortasının “eksik sigorta” (gerçek menfaat değerinin altındaki bir bedel üzerinden yaptırılmış sigorta) niteliğinde olmaması önemlidir. Eksik sigortanın var olup olmadığı riziko tarihi ile değil, tekne ve makine sigortasının başlangıcı esas alınarak belirlenmektedir. Tekne ve Makine sigortası poliçesinde yazılı sigorta bedeli, geminin tekne ve Makine sigortasının başlangıcındaki değerinden fazla ise, eksik sigorta uygulanmaktadır. Bu durumda sigortacı, meydana gelen hasarı geminin gerçek değerinin poliçede yazılı sigorta bedeline olan oranına göre öder. Aşağıda bu durumla ilgili olarak bir örnek verilmiştir (Teker, 2007): Poliçede yazılı sigorta bedeli 1 Milyon ABD Doları olduğu durumda, sigorta başlangıcında geminin değeri 1,5 milyon ABD Doları ise, herhangi bir hasar

meydana geldiğinde ve hasar tutarı 300 Bin ABD Doları olduğunda sigorta şirketi tarafından ödenecek olan tazminat yaklaşık $(1/1,5 \times 300) = 200$ Bin ABD Dolarıdır.

3.1.9. Tekne ve Makine Sigortalarında Geminin Elverişliliği

Geminin elverişliliği sigortadan yararlanmak için temel koşuldur. Resmi makamlardan alınan “Elverişlilik Belgesi” sadece “karine” yaratmaktadır. Belgenin varlığına rağmen geminin elverişsiz olduğu kanıtlanabilmektedir. Elverişlilik, geminin yapacağı yolculuğun tamamen anormal nitelik taşımayan tehlikelerine karşı koyabilecek durumda olması anlamına gelmektedir.

3.1.10. Klas Zorunluluğu

Armatör işletmelerinin gemilerini sigorta ettirebilmeleri için klaslı olması gerekmektedir. ITC kurallarına göre geminin klaslama kuruluşunun değişmesi veya geminin sınıfının değişmesi veya klaslama kuruluşu tarafından geminin sınıfının artık geçerli sayılmaması (askıya alınması, iptal edilmesi) durumlarında, sigorta teminatı otomatik olarak son bulmaktadır.

3.2. TEKNE VE MAKİNE SİGORTASI PRİM HESAPLARI

Prim hesapları aktüerya konusudur. Aşağıdaki bölümlerde tekne ve makine sigortaları primleri hesaplarının yapılabilmesi için sigortacılar tarafından gerek duyulan değişkenler verilmiştir. Tekne ve makine sigortaları kapsamında ülkemizde kurulmuş herhangi bir sigorta havuzu bulunmamaktadır. Genellikle sigorta ya da broker şirketleri ile armatör işletmeleri pazarlıklarını yapmaktadırlar. Ama bazı risk yönetim stratejilerini kendi örgütlerinde uygulayan armatör işletmeleri yurt dışındaki underwriterlar ile de direkt temasa geçip tekne ve makine sigortası primleri elde edip bu primlere ve yurt dışındaki pazar durumuna göre plasman kararına varmaktadırlar. Halen Lloyd's of London'da çalışmaya yetkili bir Türk underwriterı bulunmamaktadır.

3.2.1. Genel Olarak Sigortacılıkta Net Prim Hesaplaması

Sigortanın temel amacı gerçekleşme olasılığı bulunan hasarları tazmin edebilmektir. Bu nedenle prim gelirlerinin, gerçekleşmesi olası tazminat giderlerine

eşit olması gerekir. Buna “uygunluk prensibi”denilmektedir. Bu eşitliği gerçekleştirecek prim oranına net sigorta primi, ya da kısaca “riziko primi” denilmektedir. Yani teorik olarak net prim doğrudan doğruya rizikoya karşılık gelmektedir. Rizikonun olası değerini ifade eden ve sigorta poliçesinde yazılı tutara eşit olan sigorta bedeli ile orantılı olarak değişmektedir. Zararın tam karşılığıdır. Sigortacıya ne kar ne de zarar bırakır. Net sigorta primi, sigortalının, sigortalanan rizikonun olası değerine karşılık sigortacıya ödediği hiçbir masraf yüklenmemiş net ödentidir. Net sigorta primi çeşitli yöntemlerle belirlenebilmektedir. Bu yöntemlerden ikisi şunlardır (Güvel v.d., 2006:68-69):

- i. Sigorta konusu her birim ayrı ayrı ele alınarak riziko derecelerine göre uygulanacak net prim oranı/(tarife fiyatı) olarak belirlenmektedir.
- ii. Sigorta konusu birimler, riziko derecelerine göre sınıflandırılır, net prim oranı (tarife fiyatı) her sınıf için ayrı ayrı belirlenir.

Bu yöntemlerden ikincisi sigorta mantığına daha uygundur. Çünkü bilindiği gibi sigortacılık, katılımcı sayısının olabildiğince artırılması ve rizikonun çok sayıda birim arasında paylaştırılması esasına dayanmaktadır.

Bu yöntem çerçevesinde net sigorta primi aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$NSP= H*L$$

H= Hasarın meydana gelme sıklığıdır. $H= F / K$ 'dır.

F= Belirli bir dönemdeki hasar olaylarının sayısıdır

K= Aynı dönemdeki sigorta mevcududur.

L= Ortalama hasar yüksekliğidir. $L = S / M$ 'dir.

S= Aynı dönemdeki ortalama hasar tutarıdır.

M= Aynı dönemdeki ortalama sigorta tutarıdır.

Net sigorta priminin belirlenmesinde göz önünde bulundurulması gereken unsurlardan bazıları aşağıda sıralanmaktadır (Güvel v.d., 2006:68-69):

- i. Sigortalanan rizikonun gerçekleşme olasılığı.
- ii. Sigorta değeri. Sigortası yapılan kıymetlerin günün koşullarına uygun piyasa değeri.
- iii. Sigorta sözleşmesinin süresi.

Gerçekleşme olasılığı ve sigorta değeri daha yüksek olan, sigorta sözleşmesinin süresi ise daha kısa olan rizikolarda, primler daha yüksek belirlenecektir. Belirlenen net prim oranının (tarife fiyatının) sigorta bedeli ile çarpılması sonucu ise net prim miktarı elde edilmektedir.

Net Prim Miktarı = Sigorta Bedeli x Tarife Fiyatı 'dır.

3.2.2. Genel Olarak Sigortacılıkta Brüt Prim Hesaplaması

Sigortalının sigortacıya ödediği toplam ödenti sadece net sigorta primi tutarından meydana gelmemektedir. Sigorta işletmeleri, faaliyette buldukları sürece bir dizi maliyete katlanmaktadır. Bu maliyetler üretim, sürüm ve yönetim giderlerinden meydana gelir. Bu maliyetler, kendi içinde üç gruba aşağıdaki gibi ayrılmaktadır (Güvel v.d., 2006:70-72):

- i. Sabit maliyetler (C): Poliçe tutarı ne olursa olsun her sigortalıdan aynı miktarda alınmaktadır.
- ii. Değişken maliyetler (V): Net sigorta primi tutarına bağlı olarak belirli bir oran (k) üzerinden alınan vergiler ve komisyonlar gibi giderlerden oluşmaktadır. ($V = kNSP$).
- iii. Sigorta Bedeli'ne Bağlı Giderler (S): Sigorta bedeli ile oransal olarak değişen giderlerdir (S). Sigorta bedeli değiştiğinde bu gider türünün değeri de değişmektedir.

Bu maliyetler yanında sigorta işletmeleri, net sigorta primi (NSP) üzerinden belirli oranda (p) bir kar elde etmeyi de amaçlar (Kar Miktarı = pNSP). Ayrıca beklenmedik olağanüstü hasar olaylarının yol açacağı zararlara karşılık bir güvence fonu (E) bulundurmaktadırlar. Bu giderlere (C, V ve S), karlara (pNSP) ve güvence fonuna (E), yükleniler (ya da şarjman) denilmektedir. Yüklenilerin net sigorta primine eklenmesiyle hesaplanan tutara brüt sigorta primi denilmektedir. Bu çerçevede brüt sigorta priminin hesaplanması aşağıdaki gibi gösterilmektedir:

$$BSP = NSP + C + (V=kNSP) + S + (Kar= pNSP) + E$$

3.2.3. Tekne ve Makine Sigortası Prim Hesabı

Prim, hukuki açıdan "bedel", ekonomik açıdan "fiyat" olarak nitelenen, alım veya satımdaki bir şeyin para karşılığındaki değeri olarak tanımlanmaktadır. Bununla birlikte prim, iktisat literatürüne göre arz ve talebin kesişmesiyle oluşan fiyat şeklinde de tanımlanabilmektedir (Yavaş, 2004:6-31). Sigorta işletmesi, çok sayıda riski sigortalayıp, tahsil ettiği primlerle, hasarları ve genel giderleri ödedikten sonra belli bir oranda kar sağlamayı amaçlayan bir kuruluştur (Akan, 1998:20-24). Sigorta işletmesi, işletmenin temel işlevi olan kar sağlama amacının yerine getirebilmesi için öncelikle kendine bir müşteri portföyü oluşturmaktadır. Sigorta işletmesinin ticari kazancı (geliri) olan primi belirlemeleri gerekmektedir. Prim belirlenirken, serbest piyasa koşulları çerçevesinde rekabet edilebilirlik ve işletmenin sürekliliği göz önünde bulundurulmaktadır. Prim tespitinde temel kabul edilebilecek bir matematiksel denklem aşağıdaki şekilde ifade edilebilir (Sercan, 2009:69):

$$P=(bxh)+(k+d+f+g)$$

Söz konusu denklemde p; prim, b; hasar olasılığı, h; ortalama ödenen tazminat miktarı, k; ödenen komisyon, d; genel işletme gider payı, f; hasar dalgalanmaları için yükleme ve g; kar marjı olarak sembolize edilmektedir. Burada denkleğin tamamı brüt primi ifade etmektedir. Brüt prim tarifede gösterilen primdir. Söz konusu prim, sigortacıların aracılara vereceği komisyon, ödeyeceği vergiler, sigorta işletmelerinin genel masrafları ve ekspertiz masraflarından oluşmaktadır. Anılan bu kalemler ve işletmenin kar marjı düşüldükten sonra kalan kısım ise net primdir (net prim = bxh) (Güngör, 2000:6-29). Rizikonun karşılığını temsil etmekte olan net prim, belirli bir dönemde gerçekleşen hasarları karşılamak üzere istatistiklere dayanılarak hesaplanmaktadır. Burada sadece rizikonun maliyeti esas alınmaktadır, yönetim giderleriyle birlikte karın ilave edilmediği kısımdır (Yavaş, 2004). Net primin tespiti, sigortalanan rizikonun gerçekleşme ihtimali, rizikonun gerçekleşmesi halinde sigortacının sigorta ettirene ödeyeceği tazminat ve sigorta sözleşmesinin süresi göz önünde tutularak hesaplanmaktadır (Güngör, 2000:6-29).

3.2.4. Tekne ve Makine Sigortası Prim Teklifi Alma Süreci

Tekne sigortacılığı, sigortacılığın en teknik dalıdır. Poliçeyi oluşturan altı farklı olgu nedeniyle (Hususi avarya, müşterek avarya, tam ziya, kurtarma yardım, dava say, çatma sorumluluğu) sigorta bedelinin 5 katına kadar tazminat ödemesinde bulunulabilir. Her bir riskin çok dikkatli bir şekilde analiz edilip incelenmesi gerekmektedir (Işıklı, 2005: 3).

Tekne Sigortalarında fiyatlandırmada rol oynayan etkenler:

- i. Teknenin cinsi, yapısı ve donanımı.
- ii. Teknenin sigorta bedeli.
- iii. Teknenin yaşı ve tonajı.
- iv. Teminatın kapsamı.
- v. Poliçede muafiyete yer verilip verilmeyeceği.
- vi. Teknenin sefer sahası ve faaliyet alanı, taşıdığı emtia.
- vii. Teknenin klas kuruluşu.
- viii. Teknenin bayrağı.
- ix. Teknenin ana makinesi.
- x. Sigortalının moralitesi/tecrübesi.
- xi. Tekne sigortasının geçen yıllarda verdiği sonuçlar ve hasar/prim oranının durumu.
- xii. Sigortalının tek bir gemiyi sigorta ettirmesi ya da bir filonun söz konusu olması.

Tekne sigortacılığında en önemli husus teknenin gövdesi ile makinesinin birbirinden ayrı değerlendirilebilmesidir. Birçok teknenin inşa yılı eski olmasına rağmen makineleri daha sonra değiştirilmiş veya elden geçirilmek suretiyle son derece iyi bir kondisyona getirilmiş olabilmektedir. Böyle bir durumda inşa yılına bakarak riski analiz etmek armatör işletmeleri açısından olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Tekne poliçelerinde dikkat edilmesi gereken, her türlü hususun poliçeye açık bir şekilde yazılmış olmasıdır. İleride tereddüde mahal verecek hiçbir ifade tekne ve makine poliçesinde yer almamalıdır. Yurtdışı tekne sigortacılarının genellikle Londra Piyasası'nın son zamanlarda muafiyetleri mümkün olduğunca düşürmektedir bu durumda tekne primlerini mümkün olduğunca arttırmaktadır (Işıklı,

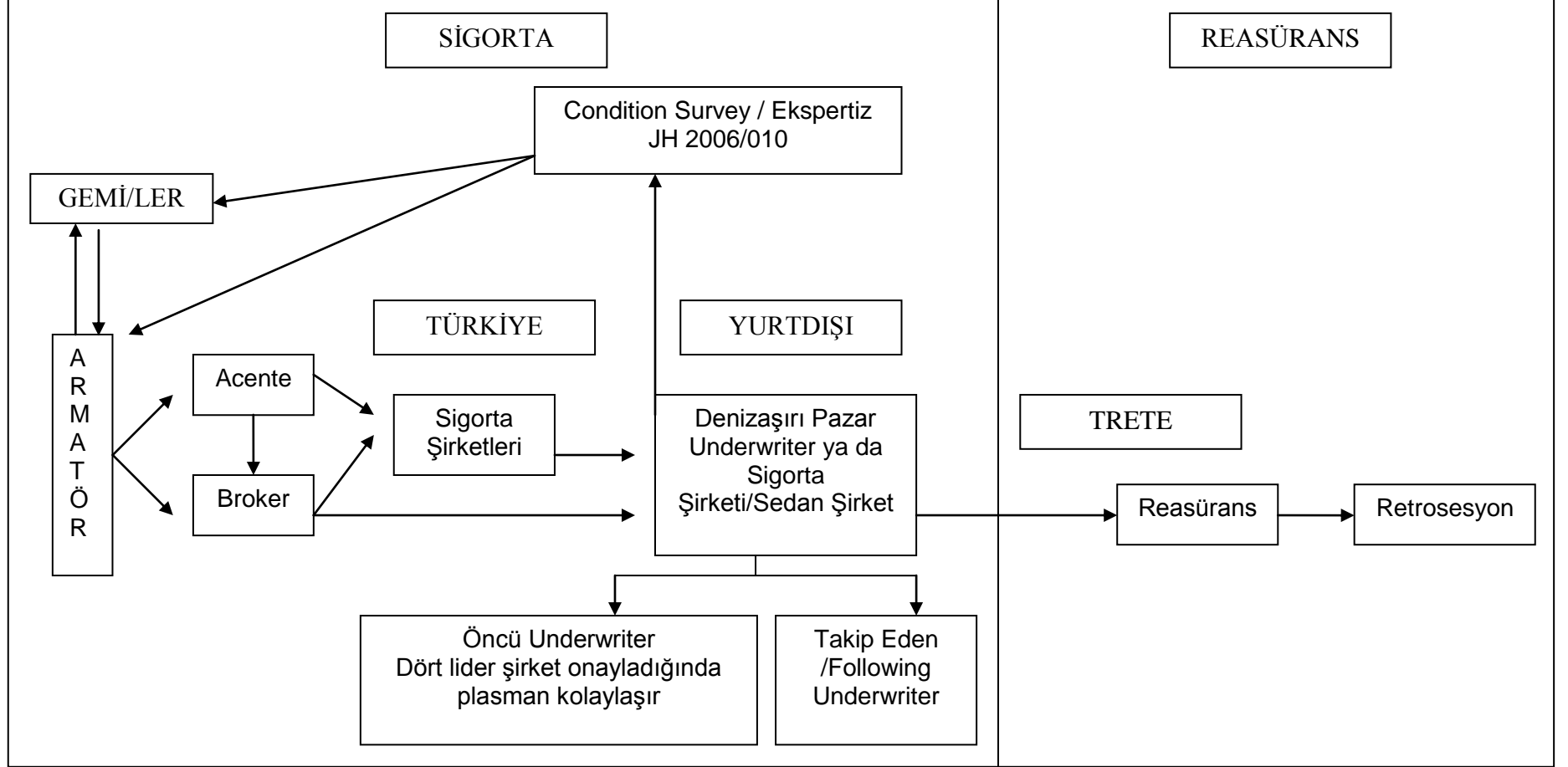
2005:1-2). Şekil 3.1'de armatörlerin tekne ve makine sigortası için prim alma süreci gösterilmektedir. Öncelikle armatör işletmeleri tekne ve makine rizikolarına ilişkin soru formunu gemisi için; adı, donatan, işleten, inşa tarihi/yeri, GRT/DWT değerleri, cinsi, IMO numarası, bayrağı, klasi, mürettebatın uyruğu, tekne ve makine bedeli, teminat şartları, seyir alanı, mevcut broker ve/veya sigortacısının adı, satılan gemiler de dahil olmak üzere sigortalının geçtiğimiz son beş yıla ilişkin ödenen ve muallak hasar bilgileri, son yenileme sürveyi tarihi/raporu, sonraki yenileme sürveyi tarihi, gelecek havuz sürveyi, ISM bilgileri, donatan/operatör ve işletenin ne zaman kurulduğu, deneyimi ve geleceğe yönelik planları da dahil olmak üzere eksiksiz geçmişi, son beş yıl içerisinde sahip olunan diğer gemilerin detayları, teknede son 12 ay içerisinde gerçekleştirilen bakım tutum işlemleri ile ilgili bilgi, önümüzdeki 12 ay içerisinde gerçekleştirilecek bakım tutum işlemleri için ayrılan tutar, bilgilerini içerecek şekilde doldurarak ilgili broker/sigortacıya teslim etmektedir.

Sigorta şirketleri armatör işletmelerine tekne ve makine sigortası teklifi vermeden önce aldıkları formdan sonra isterlerse "Tekne ve Makine – Kondisyon ve Risk Değerlendirmesi" sürveyi/denetimi yapmaktadırlar. Armatör işletmelerinin hem gemilerine hem de ofislerine yapılan bu denetimler: JH2006/010 denetim listesi başlığında aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

- i. Makine Dairesi ve Makinelerin Risk Değerlendirilmesi/Engine Room Management & Machinery Risk Assessment JH 2006/010A.
- ii. Kondisyon Sürveyi / Condition Survey JH 2006/010B.
- iii. Ofis İşletmecilik/Yönetim Değerlendirilmesi / Office Management Assessment (JH 2006/010C).
- iv. Gövdesel Kondisyon Sürveyi / Structural Condition Survey (JH 2006/010D).

Yapılan bu denetimlerden sonra öncü underwriterın (leading) tekne ve makine riskinin slip formundaki belirli bir yüzdesini almasından sonra diğer sigorta şirketlerinin de slip formunun %100'ünün plasmanının tamamlanmasının ardından ITC sözleşmesi imzalanır. Genellikle ilk prim verilen süre içerisinde sigorta şirketleri tarafından peşin alınmaktadır.

Şekil 3.1: Armatörlerin Tekne ve Makine Sigortası Primi Alma Süreci.

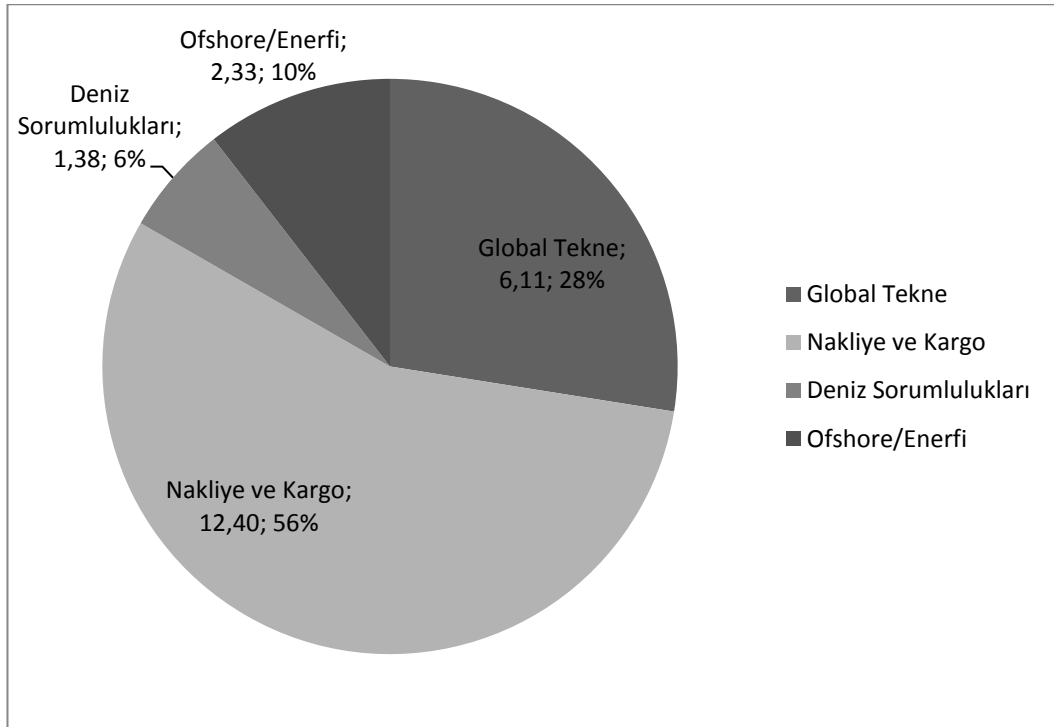


Kaynak: Yazar, 2010.

3.2.5. Dünya’da Toplanmakta Olan Tekne ve Makine Sigortası Primleri

“The Nordic Association of Marine Insurers - <http://www.cefor.no/>” birliğinin Ağustos 2009 tarihine kadar yapmış olduğu ve IUMI (International Union of Marine Insurers/Uluslararası Deniz Sigortacıları Birliği)’nin %97’sini oluşturmakta olan 55 üyesinin 49’unun rapor etmiş olduğu prim değerleri aşağıda farklı yönleriyle sıralanmaktadır (Seltmann, 2009:3):

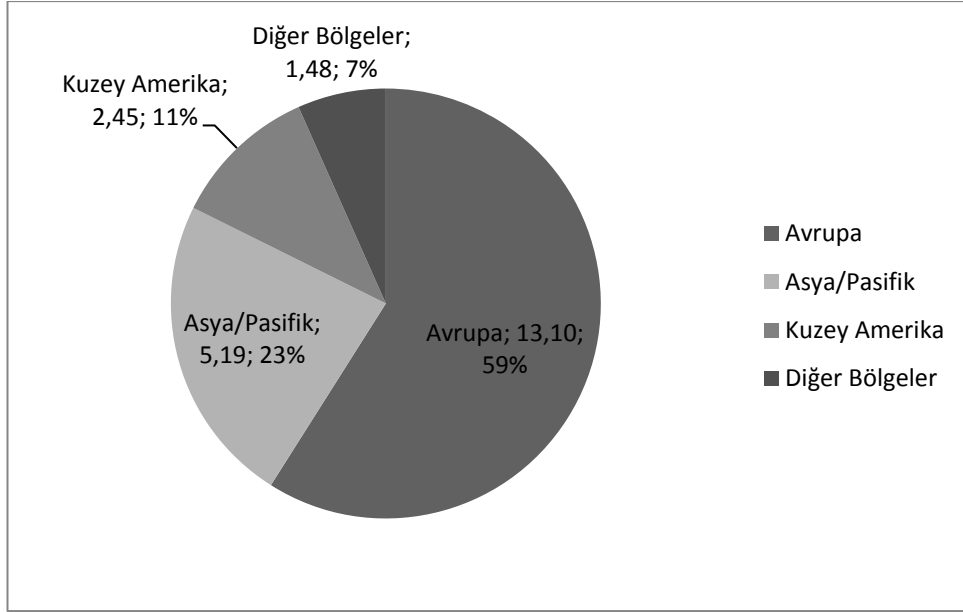
Şekil 3.2: Dünya’da Toplanmakta Olan Global Deniz Primleri, 2008.
(Milyar ABD Doları ve % Değeri)



Kaynak: Seltmann, 2009, s.4.

Şekil 3.2’de görölmektedir ki dünyada toplanan tekne sigortalarının 2008 yılı miktarı yaklaşık 6,11 milyar ABD Dolar’ıdır.

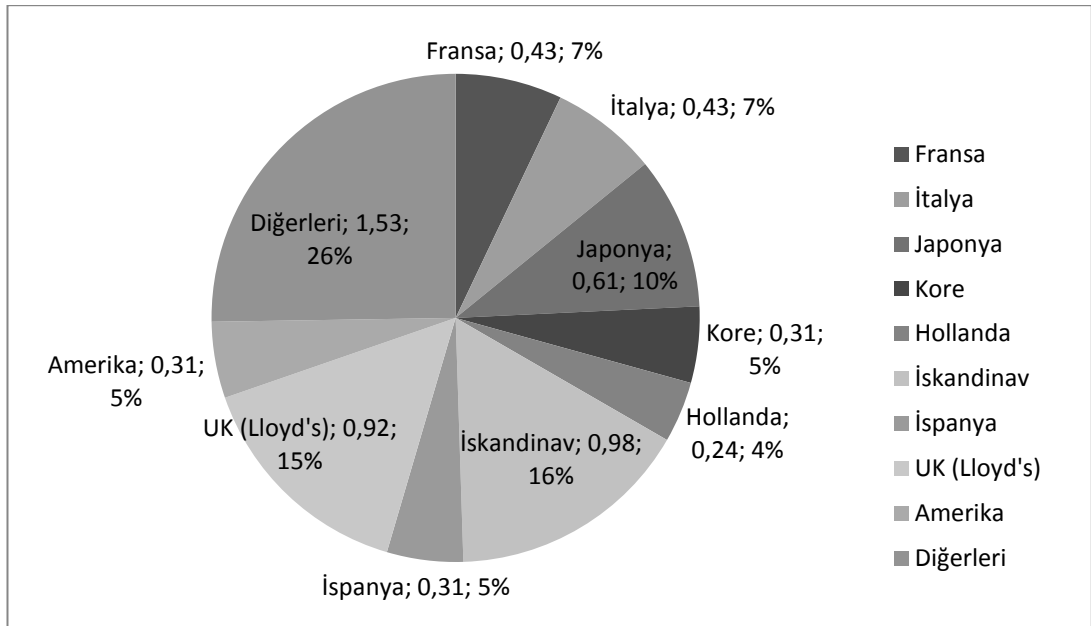
Şekil 3.3: Dünya’da Toplanmakta Olan Global Deniz Primleri Pazar Payları, 2008. (Milyar ABD Doları ve % Değeri)



Kaynak: Seltmann, 2009, s.8.

Şekil 3.3'te Türkiye'nin de içerisinde bulunduğu deniz sigortaları Avrupa pazar payının 13,10 milyar ABD Doları olduğunu görmekteyiz.

Şekil 3.4: Dünya’da Toplanmakta Olan Tekne ve Makine Sigortası Primlerinin Pazar Payları, 2008. (Milyar ABD Doları ve % Değeri)



Kaynak: Seltmann, 2009, s.13.

Şekil 3.4'te dünyada toplanmakta olan tekne ve makine sigortalarının pazar payları gösterilmektedir. En büyük pazar payına İskandinav ve İngiltere 0,97 milyar ABD Doları ve 0,91 milyar ABD Doları ile sahip olmaktadır. Türkiye 2008 yılında global tekne primleri içerisinde 66 milyon ABD Dolar'lık prim ödemiştir (Seltmann, 2009: 37). 2008 yılında 9 IUMI üyesi Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda, İskandinav, İspanya, İngiltere ve Amerika'nın toplam gross prim değerinin %12,08'i hasar olarak ödenmiştir (Seltmann, 2009: 43).

3.3. TÜRK DENİZ TİCARET FİLOSU

Dünya ticaretinin yaklaşık %90'ının denizyolu ile gerçekleştiriliyor olması, uluslararası ticarete denizyolu taşımacılığının ne kadar önemli olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Bugün dünya deniz ticaret filosu 1,23 milyar DWT'a, dünya deniz ticaret hacmi de 8,17 milyar ton'a ulaşmış olup, dünya deniz ticaretinden de yılda yaklaşık 400 Milyar ABD Doları gelir elde edildiği tahmin edilmektedir. Bir denizci ülke olarak Türkiye'nin bu büyüklükteki pastadan daha fazla pay alması ancak kendi filosunun büyümesi ile gerçekleştirilebilir. Türk deniz ticaret filosunun 2003-2009 tarihleri arasındaki yaş ortalaması 22'dir. Tablo 3.1 'de genel Türk Deniz Ticaret Filosu değerleri verilmekte olup Türk bayraklı Türk deniz ticaret filosu yaş ortalaması 18'dir.

Tablo 3.1: Türk Ticaret Filosunun Yaş Ortalamasının Yıllık Gelişimi.

(150 GT'dan Büyük)	
Yıl	Ortalama Yaş
2003	24
2004	23
2005	22
2006	22
2007	21
2008	21
2009	21

Kaynak: Deniz Ticareti İstatistikleri, Denizcilik Müsteşarlığı, 2010, s.3.

Tablo 3.2’de Türk uluslararası gemi siciline ve milli gemi siciline kayıtlı gemilerin yıllık gelişimi gösterilmektedir. 2009 yılı itibari ile toplam 1.722 adet 150 GT ve üzerin Türk bayraklı gemi olup toplam DWT’u 8.150.588’dir.

Tablo 3.2: Türk Uluslararası Gemi Siciline ve Milli Gemi Siciline Kayıtlı Gemilerin Yıllık Gelişimi. (150 GT ve üzeri)

YIL	TUGS			MGS			Toplam		
	Adet	GT	DWT	Adet	GT	DWT	Adet	GT	DWT
2003	446	3.299.581	5.145.251	702	1.813.833	2.481.596	1.148	5.113.414	7.626.847
2004	535	3.180.255	5.486.076	674	1.592.095	1.568.854	1.209	4.772.350	7.054.930
2005	677	4.412.902	6.753.346	702	815.637	849.944	1.379	5.228.539	7.603.290
2006	734	4.371.965	6.612.967	695	711.890	658.083	1.429	5.083.855	7.271.050
2007	807	4.406.072	6.758.218	744	788.915	511.523	1.551	5.194.987	7.269.741
2008	887	4.863.718	7.031.012	762	794.566	490.907	1.649	5.658.284	7.521.919
2009	940	5.313.832	7.674.388	782	825.344	476.200	1.722	6.139.176	8.150.588

Kaynak: Deniz Ticareti İstatistikleri, Denizcilik Müsteşarlığı, 2010, s.2.

Tablo 3.3’te Türk deniz ticaret filosunun gemi cinslerinin DWT ve adet bazında yıllık gelişimini görmekteyiz. 2009 yılı itibari ile 270 adet toplam 1.373.477 DWT kuru yük gemisi, 99 adet toplam 3.662.369 DWT dökme yük gemisi, 42 adet toplam 592.060 DWT konteyner gemisi ve 96 adet toplam 761.886 DWT kimyasal tanker gemisi bulunmaktadır.

Tablo 3.4’ü incelediğimizde 2009 yılı itibari ile Türk deniz ticaret filosunun DWT bazında dünyada 16. Filo olduğunu görmekteyiz. Ulusal bayrakta 520 adet 1.000 GT ve üzeri geminin bulunduğunu görmekteyiz. Bu 520 adet geminin toplam DWT’u 6.736.000’dir. 2008 yılına göre DWT oranı %16,3 artmıştır.

Tablo 3.3: Türk Deniz Ticaret Filosunun Gemi Cinslerinin DWT ve Adet Bazında Yıllık Gelişimi. (1.000 GT ve Üzeri Gemiler, 30'lu Grup)

Gemi Cinsi (30'lu Grup)	TUGS			MGS			Toplam		
	Adet	GT	DWT	Adet	GT	DWT	Adet	GT	DWT
Kuru Yük Gemileri	254	865.076	1.313.503	16	39.040	59.974	270	904.116	1.373.477
Dökme Yük Gemileri	94	2.075.310	3.547.507	5	71.582	114.862	99	2.146.892	3.662.369
Konteyner Gemileri	37	384.266	482.180	5	88.435	109.880	42	472.701	592.060
Konteyner Gemileri / Kuru yük Gemileri	22	120.379	167.061	1	1.720	2.356	23	122.099	169.417
Konteyner Ro-Ro	1	4.393	6.261	0	0	0	1	4.393	6.261
Ro-Ro Gemileri (Sadece Araç)	19	370.268	166.950	0	0	0	19	370.268	166.950
Ro-Ro / Yolcu Gemisi (Feri)	46	156.982	58.067	1	1.077	441	47	158.059	58.508
Tren Ferisi / Ro-Ro	1	15.195	6.266	3	3.887	1.300	4	19.082	7.566
Ham Petrol Tankerleri	2	159.837	303.622	0	0	0	2	159.837	303.622
Akaryakıt- İşlenmiş Ürün-Tankerleri	19	343.705	641.431	3	21.739	33.866	22	365.444	675.297
Kimyevi Madde Tankerleri	93	491.572	748.814	3	8.944	13.072	96	500.516	761.886
Lpg / Lng Tankerleri	6	24.611	25.888	0	0	0	6	24.611	25.888
Asfalt Tankerleri	1	1.396	1.862	1	1.900	2.770	2	3.296	4.632
Bitkisel / Hayvansal Yağ Tankerleri	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Su Tankerleri	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yolcu Gemileri	1	4.142	525	2	18.447	5.236	3	22.589	5.761
Feribot (Yolcu-Araba-Kuru yük)	5	30.761	4.555	1	1.905	521	6	32.666	5.076
Deniz Otobüsü- Yolcu	1	1.043	0	0	0	0	1	1.043	0
Deniz Otobüsü- Yolcu / Araç	2	5.390	0	0	0	0	2	5.390	0
Balıkçı Gemileri	1	12.358	17.913	0	0	0	1	12.358	17.913
Römorkörler	0	0	0	1	1.565	0	1	1.565	0
Hizmet Gemileri	3	25.242	19.774	3	5.824	2.675	6	31.066	22.494
Bilimsel Araştırma Gemileri	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deniz Araçları	1	1.663	0	9	21.195	1.726	10	22.858	1.726
Yüzer Havuz / Vinç	1	54.124	0	20	300.385	0	21	354.508	0
Ticari Yat	0	0	0	1	4.701	1.540	1	4.701	1.540
Özel Yat	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam	610	5.147.714	7.512.180	75	592.346	350.219	685	5.740.060	7.862.399

Kaynak: Deniz Ticareti İstatistikleri, Denizcilik Müsteşarlığı, 2010, s.11.

Tablo 3.4: Faal Durumdaki Türk Sahipli Filonun Gelişimi. (1.000 GT ve üzeri).

YIL	Dünya Sırası	Ulusal Bayraktaki Filo				Yabancı Bayraktaki Filo				Toplam Filo				Önceki Yıla Göre % Değişim DWT	Yabancı Bayraktaki DWT (%)'si
		Toplam Adet	DWT-1000	TEU-1000	Ort. Yaş	Toplam Adet	DWT-1000	TEU-1000	Ort. Yaş	Toplam Adet	DWT-1000	TEU-1000	Ort. Yaş		
2003	19	432	7.045	58	19	147	1.772	22	19	579	8.817	80	19	-7,9	20,1
2004	18	408	6.556	56	19	163	2.159	24	20	571	8.715	80	19	-2,2	24,8
2005	20	420	6.427	53	18	237	2.725	24	22	557	9.152	77	20	5	29,8
2006	19	432	6.844	50	19	353	3.609	24	21	785	10.453	74	20	14,2	34,5
2007	19	446	6.464	50	19	424	4.650	36	21	870	11.115	87	20	6,3	41,8
2008	17	490	6.592	62	19	513	6.591	50	20	1.003	13.183	113	19	18,6	50
2009	16	520	6.736	69	18	636	8.592	61	20	1.156	15.328	130	19	16,3	56,1

Kaynak: Deniz Ticareti İstatistikleri, Denizcilik Müsteşarlığı, 2010, s.17.

Dünyada kontrol edilebilen toplam filo bazında ilk 5 ülke; 176.377.000 DWT ile Japonya, 175.485.000 DWT ile Yunanistan, 104.875.000 DWT ile Almanya, 91.192.000 DWT ile Çin ve 50.839.000 DWT ile İngiltere'den oluşmaktadır. Ülkemiz filosu, sırası ile Norveç, Kore, ABD, Hong Kong, Tayvan, Singapur, İtalya, Kanada, Rusya ve Hindistan'ın ardından, 16. sırada yer almaktadır.

Tablo 3.5 'i incelediğimizde Türk armatör işletmeleri tarafından işletilmekte olan filonun bir çok farklı ülke bayrağını da taşımakta olduğunu görmekteyiz. Türk armatörler tarafından en çok tercih edilen diğer bayraklar sırası ile Malta, Marshall Adaları, Panama, Rusya ve Liberya'dır.

Tablo 3.5: Türk Sahipli Tüm Filonun Bayrak Ülkelerine Göre Dağılımı. (100 GT ve Üzeri, İlk Beş Bayrak ve Genel Toplam)

Sıra	Ülke	Toplam DWT	Ort. Yaş	Gemi Adedi
1	Türkiye	11.429.488	21,3	1.519
2	Malta	9.659.503	9,1	292
3	Marshall Adaları	5.638.379	4,3	95
4	Panama	4.094.442	19,2	172
5	Liberya	1.224.687	11,7	28
GENEL TOPLAM		35.289.394	20,0	2.595

Kaynak: Deniz Ticareti İstatistikleri, Denizcilik Müsteşarlığı, 2010, s.20.

3.3.1. Türkiye'nin Paris MOU'daki Durumu

18–22 Mayıs 2009 tarihleri arasında, İzlanda'nın başkenti Reykavik'te yapılan Paris MOU 42. Komite Toplantısı'nda, "Beyaz", "Gri" ve "Kara" listeler açıklanmıştır.(<http://www.parismou.org/ParisMOU/Whats+New/Site+Updates/default.aspx>, 09/06/2009) Bu listelerde Türkiye, Gri Liste'den Beyaz Liste'ye (Excess Factor:0.00, Sıra: 36/41) yükselmiştir. "Ulusal Klas Kuruluşu" olan ama henüz IACS üyesi olmayan Türk Loydu'nun kendi kategorisine ait performans listesindeki (IACS Üyesi 5 Klas Kuruluşu'nun ardından 6.sıradaki) yerini korumuştur.

Bir klaslandırma kuruluşunun (International Association of Classification Societies) IACS Üyesi olabilmesi için bazı koşulları sağlaması gerekmektedir. Mesela kendi kuralları ve en az 30 yıllık tecrübesi olmalıdır. Uluslararası sefer yapan 100 GRT'den büyük 1.500 adet gemiyi klası altında tutuyor olmalıdır ki bu gemilerin toplam tonajı da 8 milyon GRT'den daha az olmamalıdır. Bunlarla birlikte, 150'si özel sörveyör, 100'ü de IACS Prosedürüne göre eğitilmiş teknik personel olmak üzere, toplamda en az 250 özel eğitilmiş kişiyi istihdam etmelidir. Ayrıca, IACS Kalite Uygunluk Sistem Sertifikasına sahip olmalıdır. Herhangi bir klas kuruluşu'nun IACS Üyesi olabilmesi için bu koşulların hepsini aynı anda sağlanıyor olması gerekmektedir. Türk Loydu IACS üyeliği için başvurmuş ve 2011 yılında üye olması beklenmektedir.

BÖLÜM 4

TÜRK DENİZ TİCARET FİLOSUNUN TEKNE VE MAKİNE SİGORTASI KAPSAMINDA RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Deniz sigortaları denildiğinde akla gelen önemli iki sigorta türü vardır. Bunlar Koruma ve Tazminat (P&I) ve Tekne ve Makine (H&M) sigortalarıdır. Bu araştırmada Türk deniz ticaret filosunun risk değerlendirilmesi sadece T&M sigortaları kapsamına giren primler ve hasarlar incelenerek yapılmıştır. Bu bölümde armatör işletmelerinin risk yönetimi ile ilgili mevcut faaliyetlerinin tespiti, hizmet aldıkları Tekne ve Makine Sigortası Firmalarının (TMSF) değerlendirilmesi ve Türk deniz ticaret filosunun risk değerlendirilmesinin yapılabilmesi için sırasıyla araştırmanın amacı, modeli, araştırmada kullanılan nitel ve nicel yöntemler, araştırmanın örnekleme, veri toplama aracı, verilerin toplanması ve analizi incelenecektir.

4.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE KAPSAMI

Dünyada sigorta piyasasını belirleyen ülkelerin başında İngiltere'dir yani "Lloyd's of London" gelmektedir. Lloyd's logosunda girişkenlik ve güven anlamındaki Latince kelime "Fidentia" yazmaktadır. Lloyd's bir sigorta şirketi değildir. Sigorta şirketleri ve reasürans yapan şirketler kendi hesaplarıyla Lloyd's altındaki sendikalara üye underwriter/sigortacılar olarak çalışmaktadırlar. Lloyd's dâhil dünyadaki tüm sigorta pazarlarında birçok farklı sigorta türü üzerinde çalışmalar yapılmaktadır.

Deniz sigortaları bunların ancak bir bölümünü oluşturmaktadır. 2009 yılı itibari ile dünyada toplanan global deniz sigorta primleri 22,23 Milyar ABD Dolar'dır. Bunun 6,11 Milyar ABD Dolar'ı global tekne primlerinden oluşmaktadır. Milyarlarca ABD Doları değerindeki toplanan bu primlerin nasıl toplandığı, hangi matematik modellerin kullanıldığı hakkındaki tüm bilgiler sigorta şirketleri tarafından gizli tutulmakta ve bu konuda yapılmış çalışmalara literatürde pek rastlanmamaktadır. Türkiye'de herhangi bir sigorta şirketine ya da broker'e başvurulduğunda bilgilerin her ne kadar gizli tutulacağı bildirirse de paylaşılmamaktadır. Zaten ülkemizde sigorta şirketlerinden alınan primler genellikle onlarında fiyat aldıkları farklı pazarlardan elde

edilen primlerdir (reasürans). Bu nedenle armatör işletmelerinin her yıl ödemek zorunda oldukları T&M sigortası primlerinin ne kadar gerçeği yansıtıp yansıtmadığı konusunda bir araştırma yapmak ve aşağıda sıralanmış olan hedefler amaçlanmıştır:

- Anket yapılan Türk armatör işletmelerinin profil bilgilerinin toplanması,
- Türk armatör işletmelerinin kendi bünyelerinde risk yönetimi konusunda ne tür önlemler aldıkları ve neler yaptıklarının değerlendirilmesi,
- Türk armatör işletmelerinin halen almış oldukları Tekne ve Makine Sigorta hizmetleri kapsamında Tekne ve Makine Sigortası Firmaları'nın (TMSF) armatör işletmeleri tarafından değerlendirilmeleri. TMSF'lerinden bekledikleri hizmetler ile aldıkları hizmetler arasında bir karşılaştırma yapmaları (SERVQUAL analizi yapılmıştır),
- Türk deniz ticaret filosunun tekne ve makine sigortası kapsamında matematiksel risk modelinin armatör işletmelerinden bizzat yüz yüze toplanan son beş yıllık prim ve gemilerinde yaşadıkları hasar oranları verilerinin toplanarak yapılması.

4.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Literatür taradığında maalesef deniz sigortaları ve deniz sigortaları içinde önemli bir yer tutan tekne ve makine sigortaları hakkında çok fazla bilgiye ulaşılamamaktadır. Daha önce yapılan doktora ve yüksek lisans tezleri incelediğinde genel olarak konuya hukuk perspektifinden bakıldığını ve sadece poliçe maddelerinin ve ülkeler bazında değişik uygulamaların yasa ve yönetmeliklerin karşılaştırıldığı görülmektedir. Ayrıca bu konuda yazılmış olan tezlerin sayısının da oldukça az olduğu hatta sigorta primlerinin değerlendirilmesi adına yapılmış olan hiçbir tezin bulunmadığı söylenebilir. Uluslararası aktüerler dergisi 1900'lü yıllara kadar denizcilik ile ilgili primlerin (marine rating) hesaplarının yapıldığını ama hayat ve türevi sigortaların öneminin artması ve pazarının artmasından dolayı daha sonraki yıllarda denizcilik üzerine aktüerlerinde gitmediği görülmektedir.

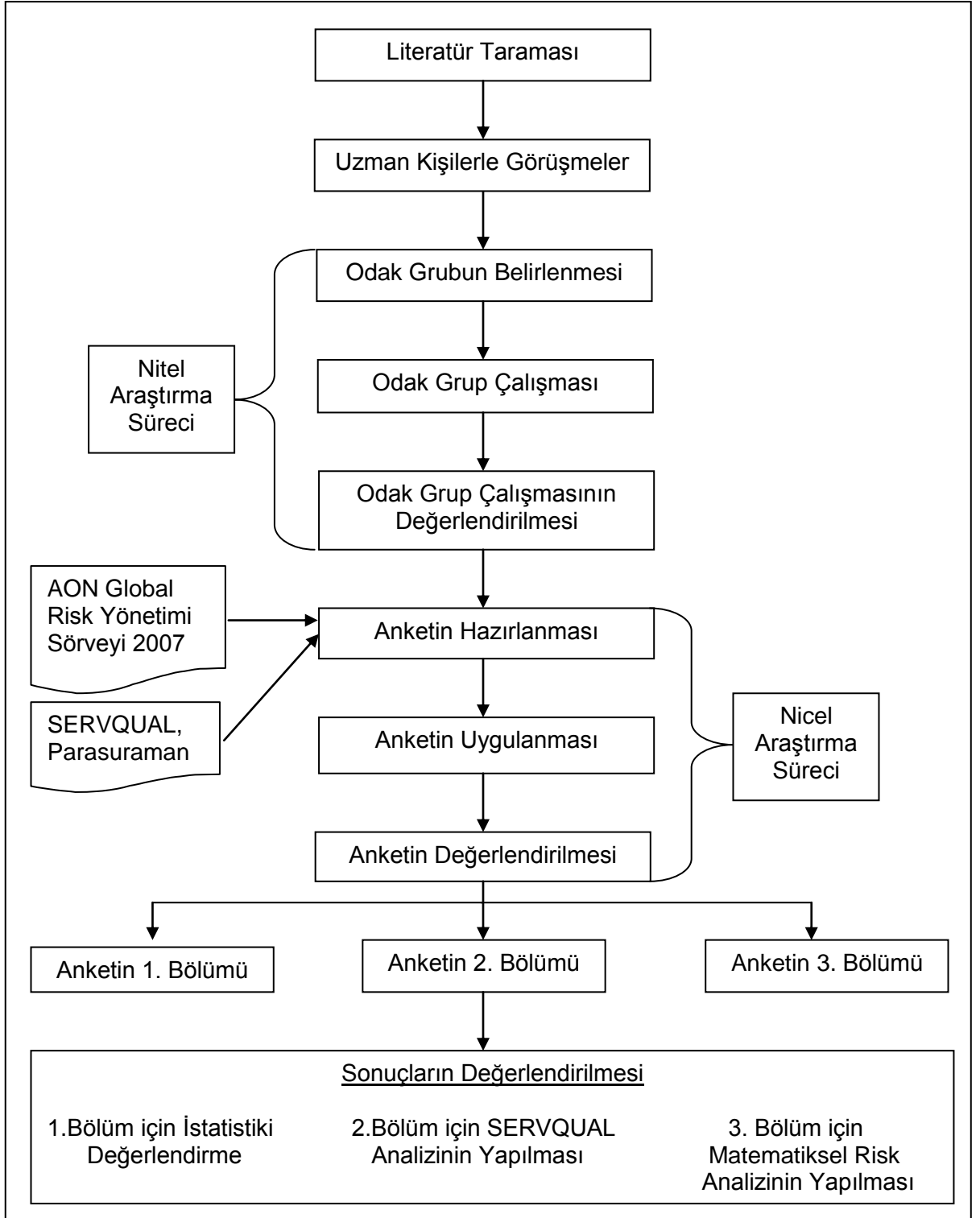
Daha önce yapılmış olan yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarında risk modellemesi çalışmalarının tümünde “Denizcilik Müsteşarlığı Deniz Kazalarını İnceleme Komisyonunun / DEKİK” kaza istatistiklerinin incelediğini görüyoruz (Erol, 2009, Acar, 2007) . Oysa armatör işletmelerinin ödemekte olduğu ve işletme giderlerinin önemli bir bölümünü kapsayan; genel olarak sigorta maliyetleri gemilerinde hasarların meydana geldiği armatör işletmelerinde toplam işletme maliyetlerinin %25-%30'u geçmemektedir (Stopford, 2002, Yaşacan, 2010), gemilerinde hasar meydana gelme olasılığı düşük olan ve meydana gelmeyen armatör işletmelerinde bu oran yaklaşık %15-20'ler civarındadır. Tekne ve makine sigortaları da toplam işletme maliyetlerinin yaklaşık %7-10'luk dilimini oluşturmaktadır (Yaşacan, 2010). Bu nedenle tekne ve makine sigortası primleri hakkında bizzat armatör işletmelerinden toplanmış gerçek prim ve hasar bilgileri doğrultusunda yapılmış matematiksel bir risk modellemesi çalışmasının literatürde bulunmaması çalışmanın önemini arttırmaktadır.

4.3. ARAŞTIRMANIN MODELİ ve SÜRECİ

Öncelikle deniz sigortaları konusunda uzman kişilerle yüz yüze görüşme yapılmıştır. Daha sonra bu görüşmeler neticesinde armatör işletmelerinin hizmet aldıkları tekne ve makine sigortacıları ya da brokerlerinden beklentilerinin saptanabilmesi için bir odak grup çalışması yapılmış, ardından veri toplamak amacı ile orta ve büyük ölçekli armatör işletmelerine üç aşamalı bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Yapılan araştırmanın süreci Şekil 4.1'de gösterilmektedir.

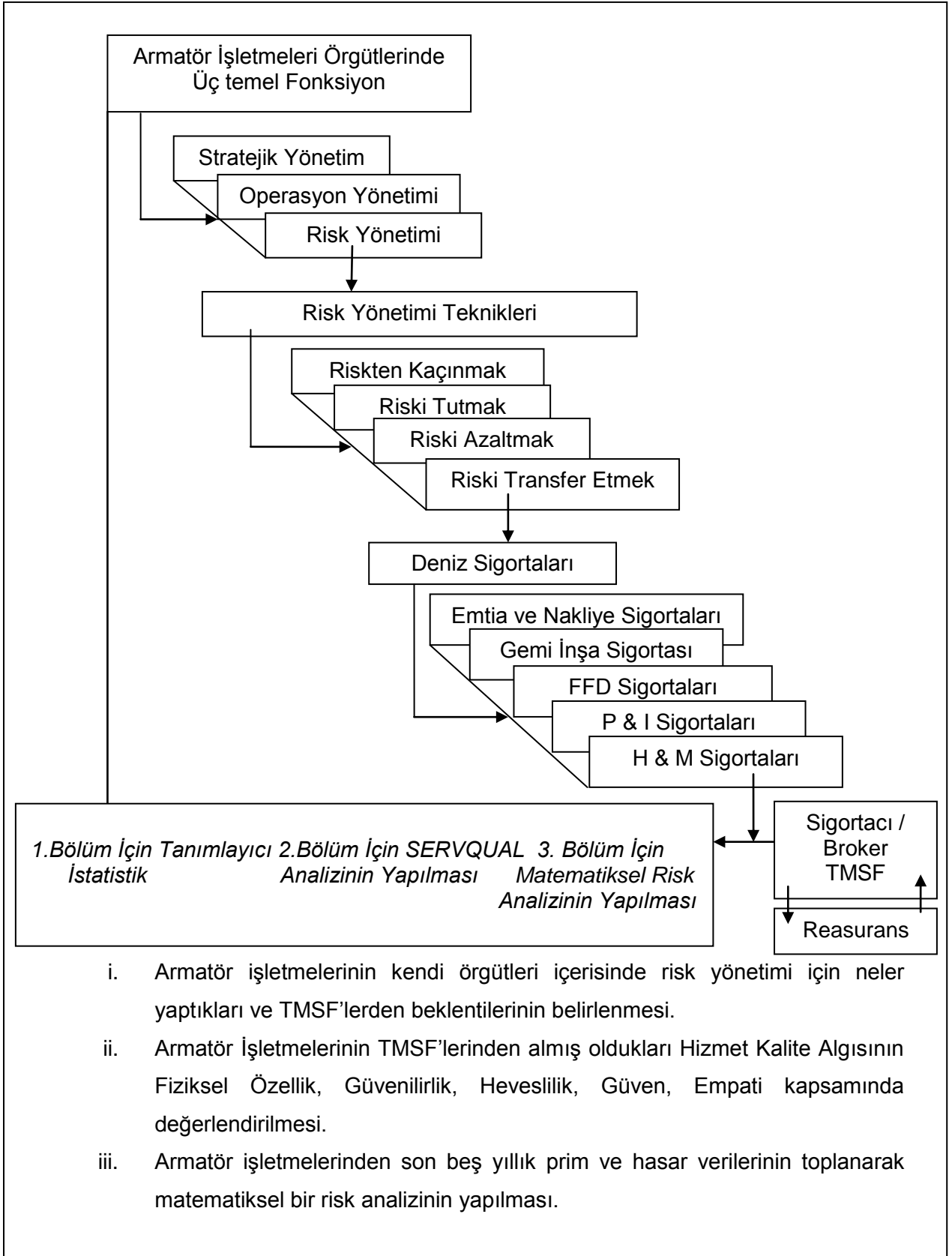
Anket çalışması birinci bölümünde armatör işletmelerinin risk yönetimi ile ilgili mevcut faaliyetlerinin tespiti ile ilgili sorular, ikinci bölümünde armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası hizmeti aldığı risk ortağından alınan hizmetin kalitesi ve beklentileri ile ilgili sorular, üçüncü ve son bölümde ise armatör işletmelerinin mevcut ödedikleri primlerle yaşadığı risklerin tespiti ve değerlendirilmesi amacı ile ödedikleri tekne ve makine sigorta primleri ve tazmin ettikleri hasar değerleri ile ilgili veriler bizzat armatör işletmelerinin yetkili ve sorumlu kişilerinden toplanmıştır. Şekil 4.1'de araştırmanın süreci, Şekil 4.2'de araştırmanın genel çerçevesi ve Şekil 4.3'de de araştırmanın kavramsal modeli gösterilmektedir.

Şekil 4.1: Araştırmanın Süreci.



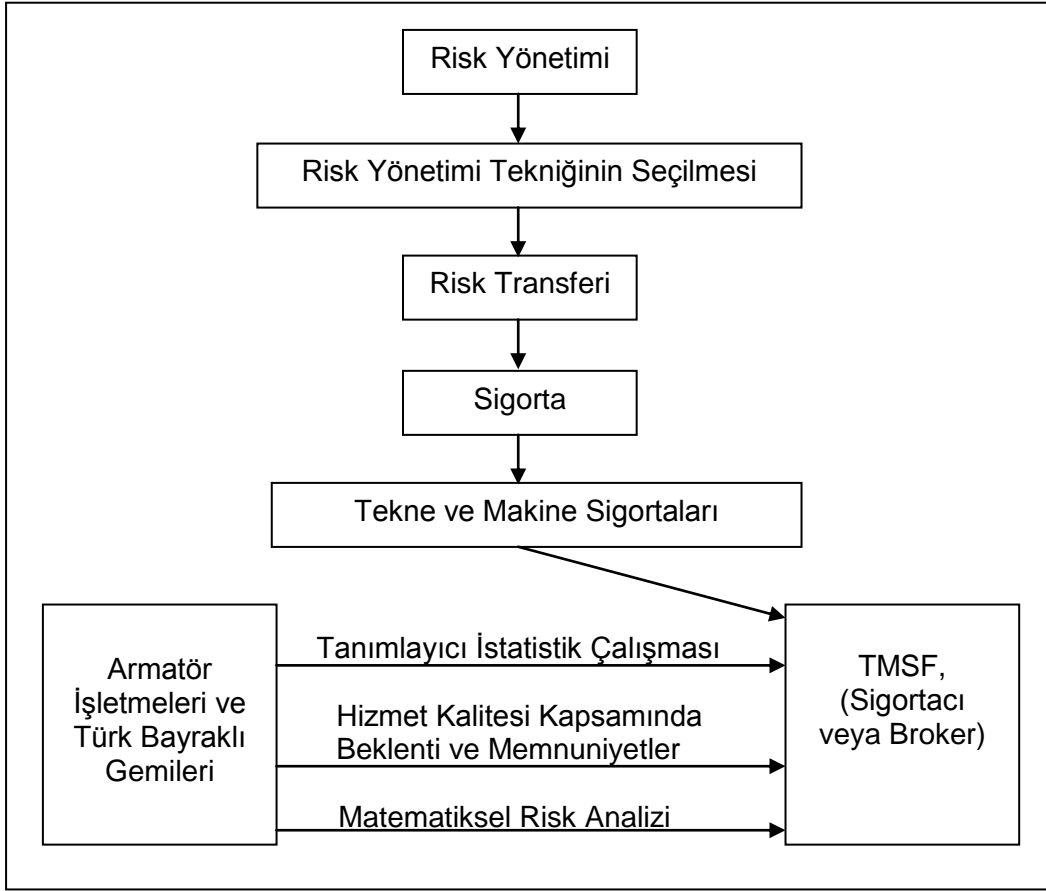
Kaynak: Yazar.

Şekil 4.2: Araştırmanın Genel Çerçevesi.



Kaynak: Yazar.

Şekil 4.3: Araştırmanın Kavramsal Modeli.



Kaynak: Yazar.

4.4. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Araştırmanın metodolojisi aşağıda anlatılmaktadır.

4.4.1. Nitel Araştırma Süreci

Nitel araştırmanın kapsamlı bir tanımını yapmak güç ise de, birtakım temel özelliklerinden bahsetmek mümkündür. Nitekim bu özellikler nitel araştırmanın kısa bir tanıma göre daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir. Literatürde bu özellikler bazen farklı başlıklar altında ele alınmakla birlikte, nitel araştırmaların en çok karşımıza çıkan altı özelliği vardır. Bunlar sırası ile: doğal ortama duyarlılık, araştırmacının katılımcı rolü, bütüncül yaklaşım, algıların ortaya konması, araştırma deseninde esneklik ve tümevarımcı analiz (Yıldırım v.d., 2003:21).

4.4.1.1. Uzman Kişilerle Görüşme

Nitel yöntemlerden en sık kullanılanı görüşmedir. Görüşme, insanların perspektiflerini, deneyimlerini, duygularını ve algılarını ortaya koymada kullanılan, oldukça güçlü bir yöntemdir. Görüşmede kullanılan temel yöntem sözlü iletişimdir. Günlük yaşamda kullandığımız en yaygın iletişim süreci olan "konuşma" ile veri toplamaya çalışılmaktadır (Yıldırım v.d., 2003:20).

Bu çalışmada deniz sigortaları konusunda uzman broker, underwriter, sigortacı, eksper, acente, armatör temsilcisi, klas kuruluşu temsilcisi, kaptan, baş mühendis, bilim adamları ve Denizcilik Müsteşarlığı yetkilileri ile İzmir, Ankara ve İstanbul'da Ocak-Mart 2009 tarihleri arasında yüz yüze görüşmeler yapılmıştır.

4.4.1.2. Odak Grup Çalışması

Bir araştırmacı araştırmasını yaparken çeşitli yöntemlerden faydalanmaktadır. Bu yöntemler niceliksel ve niteliksel olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Niceliksel yöntemler fikirleri ve kavramları temsil eden sayılara güvenir, onlara değer verir. Bunun içinde geniş çaplı anketler yapılır. Niteliksel yöntemler ise niceliksel verilerle elde etmemiz mümkün olmayan ve araştırmacıya insanların davranışlarına ilişkin iç dinamiği açıklamakta önemli derecede yardımcı olabilecek ayrıntılı bilgiler toplamasında etkili olan yöntemlerdir (Akşit, 1992, s.1).

Odak grup görüşmesi "ılımlı ve tehditkâr olmayan bir ortamda önceden belirlenmiş bir konu hakkında algıları elde etmek amacıyla dikkatle plânlanmış bir tartışmalar serisi" olarak tanımlanabilir. Başka bir deyişle, bir konu, ürün veya hizmet hakkında insanların ne düşündüğünü ve ne hissettiğini anlamak odak grup görüşmesinin temel amacıdır. Bu çalışmaya katılacak insanlar arasında sözü edilen konu, ürün veya hizmete ilişkin ortak bir deneyimin olması esasına dayalı bir seçimle 6-8 arasında insanın katılması uygundur. Becerikli bir yöneticinin tartışma platformunu yönetmesi sürecin etkililiği açısından bir gerekliliktir. Bütün bunlar, rahat, tehditkâr olmayan ve insanların düşüncelerini özgürce ifade edebilecekleri bir ortamla bütünleştirildiğinde odak grup görüşmesi için asgari koşullar sağlanmış olur (Yıldırım, 2008:152).

Keşifsel araştırma modellerinden odak grup modelinde, belirli sayıda birey bir araya gelerek konuyu tartışır. Gruptaki bireylerin tartışmasını bir grup başkanı yönetir. Grup başkanının görevi, tartışmanın amacından sapmadan gerçekleşmesini sağlamaktır; tartışmaya kesinlikle katılmaz. Grup başkanı, odak grup üyelerinin birbirleriyle rahatça tartışmalarını sağlar; toplantı amacına ulaşacak şekilde toplantıyı yönlendirir. Grup başkanı, bu tartışma süresi içinde elde edeceği verilerden hareket ederek karar probleminin çözümü için gerekli bilgiyi seçmeye çalışır. Baum, ortalama 1-3 saat sürecek odak grup tartışmasında çok önemli görevler üstlenmiş olan grup moderatörünün şu özelliklere sahip olması gerektiğini vurgulamaktadır (Yükselen, 2003: 44):

- i. Hızlı öğrenen.
- ii. "Arkadaş" gibi davranan bir lider.
- iii. Bilgi sahibi, fakat her şeyi bilen değil.
- iv. Mükemmel bir bellek.
- v. İyi bir dinleyici.
- vi. Yapan değil, kolaylaştıran.
- vii. Esnek.
- viii. Karşısındakinin duygularını anlayabilen.
- ix. Geniş kapsamlı düşünen.
- x. İyi yazabilen.

Son yıllarda ses ve görüntü kayıt cihazlarının gelişmesi ile birlikte grup başkanının tartışmaları not etmesine gerek kalmamaktadır. Kaydedilen tartışmalar, daha sonra çözülmekte, elde edilen veriler bilgiye dönüştürülmektedir. Odak grup oluştururken dikkat edilmesi gereken bir diğer husus, daha önce bu tür bir çalışmaya katılmamış bireylerin gruba seçilmesidir. Daha önce odak grup üyesi olmuş bir kişi, bu çalışmadan edindiği deneyim ile daha sonra katılacağı odak grupta "uzman" kişi gibi hareket edebilir, tartışmayı amacı dışına taşıyabilir. Ayrıca, grup üyeleri, konuya yakınlık, bilgi düzeyi vb. bakımdan da homojen bir yapı göstermelidir. Tablo 4.1'de odak grup çalışmasının karakteristikleri gösterilmektedir.

Tablo 4.1: Odak Grubun Karakteristikleri.

Grubun büyüklüğü	8 ila 12 kişi
Grubun oluşumu	Homojen
Fiziksel ortam	Rahat ve resmi olmayan atmosfer
Süresi	1 ila 3 saat
Kayıt	Ses ve video kaydı
Moderatör	Gözlemci ve kişiler arasında iletişim becerisi sahibi olmalı

Kaynak: Malhotra, 2007, s.146.

4.4.1.2.1. Odak Grup Çalışmasının Planlanması

Odak grup çalışmalarının planlanması için literatürde bazı temel prosedürlere rastlanmaktadır. Bu temel prosedürlerin içerisindeki odak grup çalışmasının planlama süreci aşağıdaki gibidir (Malhotra 2004; 148):

- i. Araştırmanın amaçların belirlenmesi ve problemin tanımlanması.
- ii. Nitel araştırmanın amaçlarının belirlenmesi.
- iii. Odak grup tarafından cevaplandırılacak olan soruların ve amaçların belirlenmesi.
- iv. Tarama anketinin yazılması.
- v. Yönlendirici için taslak hazırlanması.
- vi. Odak grup görüşmelerinin yönetilmesi.
- vii. Sesli/görüntülü kayıtları gözden geçir ve verileri analiz et.
- viii. Bulguları özetle ve devam edecek araştırmayı planlamadan oluşmaktadır.

4.4.1.2.2. Odak Grup Çalışmasının Amacı

Ön görüşmeler sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda odak grup çalışmasının amacı hazırlanacak olan anket sorularının belirlenmesine katkı sağlaması ve grup içerisinde daha önce araştırma sürecinde düşünülmemiş konuların keşfedilmesi amaçlanmaktadır.

4.4.1.2.3. Odak Grup Katılımcılarının Belirlenmesi

Yapılan çalışmalarda, odak grup çalışmalarına seçilecek olan katılımcıların, çalışmanın amacına, tecrübelerine, uzmanlıklarına v.b. kriterlere göre planlanarak homojen bir yapıda oluşturulması gerektiği belirtilmektedir (Nakip, 2003; 71, Kinnear v.d. 1996; 310). Bunun yanında nitel çalışmalarda örnekleme yöntemlerinden "maksimum çeşitlilik örnekleme" çalışmada kullanılan örnekleme yöntemidir. Bu yöntemde amaç, görece olarak küçük bir örneklem oluşturmak ve bu örnekleme çalışılan probleme taraf olabilecek bireylerin çeşitliliğini maksimum derecede yansıtmaktır (Nas, 2006:198). Odak grup çalışmasını yapmak için geniş bir yelpazede farklı katkı sağlayabilecek kişilere ulaşıldı. Bu kişiler çalıştıkları ya da sahibi oldukları firmaların direkt olarak risk yönetimi ve veya sigorta işleri ile ilgilenen yetkili kişilerden ve sigorta brokerlerinden oluştu. Değişik sayıda filoya sahip ve gemi tipini (konteyner, kuru yük, tanker) işleten armatörlerden temsilciler, sigorta hukukçusu (solisiter), tekne ve makine ekspertizi yapan sömrey firması yetkilisi ve sigorta brokerleri tercih edildi. Sektörde en az 10 yıl tecrübesi olan kişiler katılımcı olarak değerlendirildi.

4.4.1.2.4. Odak Grup Çalışma Yerinin Belirlenmesi

Çalışma yeri olarak İstanbul tercih edildi. Sebebi İzmir'de bir odak grup kurabilecek kadar sigorta ve risk yönetimi ile ilgilenen armatör işletmelerinde çalışan yetkiliye ve TMSF hizmeti veren sigorta/broker şirketine ulaşamamasıdır.

4.4.1.2.5. Odak Grup Çalışma Zamanının Belirlenmesi

Tüm katılımcılarla ve odak grup çalışmasına ev sahipliği yapacak olan sigorta/broker şirketi yetkilileri ile yapılan görüşmeler neticesinde herkese uygun olan 10 Nisan Cuma 2009 günü saat 13:30'da odak grup çalışması gerçekleştirildi

4.4.1.2.6. Odak Grup Çalışmasının Katılımcılara Duyurulması

Odak grup çalışması, tüm katılımcılara hem telefon, hem de elektronik posta yolu ile duyuruldu.

4.4.1.2.7. Odak Grup İçin Araştırma Sorularının Belirlenmesi

Konu ile ilgili olarak yapılmış olan literatür çalışmaları ve uzman kişilerle yapılmış olan ön görüşmeler neticesinde aşağıdaki sorular belirlenmiştir:

- 1) Şirketinizde risk birimi ya da risk yönetimi ve sigorta konusunda görevli bir yetkili var mı? Risk yönetimi konusunda hangi faaliyetleri gerçekleştiriyorsunuz?
- 2) Tekne ve Makine Sigortası konusunda sigorta firmanızı veya brokerinizi seçerken nelere dikkat ediyorsunuz?
- 3) Sigorta firmanızın size ne tür farklı hizmetler vermesini bekliyorsunuz?
- 4) Armatör olarak Tekne ve Makine Kozları konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunuza inanıyor musunuz? Sigortacınızdan veya brokerinizden yeterince bilgi alıyor musunuz?
- 5) (Claim Handling – Hasar Tazminat Talebi) Gemilerinizde meydana gelen kazalarda karşılaştığınız sigortacınız ya da brokeriniz size ne kadar destek oluyor? Ekspertiz işlemleri için ne düşünüyorsunuz?
- 6) Tekne ve makine sigortaları konusunda genel olarak yaşadığınız sorunlar nelerdir?

4.4.1.2.8. Odak Grup Çalışmasının Yürütülmesi

10 Nisan Cuma günü saat 13:30'da başlatılmış ve 16:00'da sonlandırılmıştır. Toplam 2,5 saat süren odak grup çalışmasının moderatörlüğünü tez danışmanı Doç Dr. Ender ASYALI yapmıştır. Çalışma sırasında ses ve video kaydı yapılmıştır. Ayrıca yazar sürekli not almıştır.

4.4.1.2.9. Odak Grup Çalışması Sonucu

Odak grup çalışması sonrasında yapılan ses kaydı yazar tarafından deşifre edilmiştir. Odak grupta uzmanlara sorulan sorular neticesinde her bir turda konuşulmuş olan konulardan tespit edilmiş olan ana başlıklar aşağıda sıralanmaktadır:

- Armatör işletmelerinin ödedikleri tekne ve makine sigortası primi/kuvertürü/poliçeleri hakkındaki farkındalık düzeyleri.

- Biçimsel emniyet değerlendirmesi (FSA), tanker yönetimi öz değerlendirmesi (TMSA), emniyetli yönetim kodu (ISM) gibi emniyet yönetimi konuları.
- Armatör işletmelerinin poliçelerini yenilemeden önce sigorta şirketine/brokerine kendi şirketleri hakkında bilgi vermeleri.
- Armatör işletmelerinin örgütlerinde risk değerlendirmesi yapıp yapmadıkları (kök nedenlerin analizi, root cause analysis).
- Armatör işletmelerinin ileride oluşabilecek risklerin değerlendirmesini yapmaları.
- Armatör işletmelerinin risklerin oluşma olasılığının inceleyip incelemedikleri.
- Tekne ve makine sigortacılığının daha çok aracılık olarak algılanması ama P&I sigortalarının daha çok hizmet sektörü olarak benimsenmesi.
- Brokerlerin armatör işletmelerini sigorta şirketlerine karşı temsil etmesi.
- Brokerlerin armatör işletmelerini verecekleri sigorta hizmeti hakkında bilgilendirmesi.
- Tekne ve makine sigortaları kapsamında armatör işletmesi, broker ve sigortacı arasındaki iletişim.
- Armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortaları hizmetleri için brokerleri veya underwriterlar la mı iletişim kurdukları.
- Armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası hizmeti veren brokerlere/sigortacılara olan güveni.
- Armatör işletmelerinin Türkiye’de tekne ve makine sigortası hizmeti aldıkları broker ya da sigorta şirketinin kendi underwriterı olup olmadığı.
- Armatör işletmelerinin hizmet aldıkları brokeri/sigortacısı ile kişisel ilişkileri.
- Armatör işletmelerinin hizmet aldıkları broker ya da sigorta şirketinin kredi notu, finansal gücü nedir (BBB ve üzeri mi?) hakkında bilgi edinmesi.
- Armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası pazarını seçim kriterleri (Londra, İskandinav, Fransa, İtalya vb.).
- Armatör işletmelerinin hasar tazmin talepleri (claim handling) hakkında yaşadıkları.
- Armatör işletmelerinin sigorta yenilemelerinde neler yaptıkları.
- Armatör işletmelerinin hizmet aldıkları brokerlerinin ve underwriterları ile arasındaki yakınlık.
- Armatör işletmelerinin hizmet aldıkları sigortacılarına/brokerlerine kolay ulaşabilmeleri.
- Armatör işletmelerinin hizmet aldıkları sigortacısının/brokerinin deneyimi.

- Armatör işletmelerinin hizmet aldıkları sigortacısının/brokerinin sömvey şirketleri ile ilişkileri.
- Prim maliyetleri.
- Armatör işletmelerinin hizmet aldıkları sigortacısının/brokerinin, armatör işletmeleri problem yaşadıklarında geri dönüş süresi.
- Sigortacıların/brokerlerin armatör işletmelerine özel eğitim, seminer veya bilgilendirme sirküleri hizmeti.
- Sigortacıların/brokerlerin ARGE ve bilinçlendirme çalışmaları.
- Armatör işletmelerine dağıtılmak üzere sigortacıların/brokerlerin rapor düzenlemesi.
- Armatör işletmelerine yeni deniz sigortası ürünleri tanıtımı yapılması.
- Armatör işletmelerinin satın aldıkları sigorta ürünü hakkında bilinç seviyesi.

Odak grup çalışması sonucunda anketin üç bölümden ve aşağıdaki gibi oluşmasına karar verilmiştir:

- i. Armatör işletmelerinin kendi örgütleri içerisinde risk yönetimi için neler yaptıkları ve TMSF'lerden beklentilerinin belirlenmesi.
- ii. Armatör İşletmelerinin TMSF'lerinden almış oldukları Hizmet Kalite Algısının Fiziksel Özellik, Güvenilirlik, Heveslilik, Güven, Empati kapsamında değerlendirilmesi (SERVQUAL).
- iii. Armatör işletmelerinden son beş yıllık prim ve hasar verilerinin toplanarak matematiksel bir risk analizinin yapılması.

4.4.2. Nicel Araştırma Süreci

Nicel araştırma olarak yukarıda da belirtildiği gibi üç bölümden oluşan bir anket çalışması hazırlanmıştır. Anket çalışması analizleri tanımlayıcı istatistik, SERVQUAL analizi ve matematiksel risk analizinden oluşmaktadır.

4.4.2.1. Ana Kütle ve Örnekleme

Çalışmada ana kütle, anket çalışmasının ilk iki bölümü için armatör işletmeleri üçüncü ve son bölüm içinde bu işletmelerin işletmekte oldukları Türk bayraklı gemiler oluşturmaktadır. 1.000 GT ve üzerindeki gemileri işletmekte olan armatör işletmeleri listesi Deniz Ticaret Odası'ndan istenmiştir. Alınan şirket

listesinde filusunda yüksek tonajda ve sayıda gemi işleten armatör işletmelerine öncelikli olarak anket uygulaması yapılmıştır. Toplam 40 armatör işletmesinde 48 tekne ve makine sigortaları yetkilisine ulaşılmıştır. Tablo 4.2’de Türk Deniz Ticaret Filosunun Tekne ve Makine Sigortaları Kapsamında Risk Değerlendirmesi adına yapılan anket ve prim verileri toplama çalışmasının ana kütle ve örnekleme değerleri yer almaktadır.

Tablo 4.2: Yapılan Anket Çalışması Ana Kütle ve Örneklem İstatistikleri.

Ana kütle ve örnekleme oranı	Ana Kütle Gemi Adedi (a)	Ana Kütle Gemi DWT (b)	Örnekleme Gemi Adedi (c)	Örnekleme Gemi DWT (d)	d/b DWT Oranı	c/a Gemi Adedi Oranı
Türk Deniz Ticaret Filosu	520	6.736.000	103	3.037.274	%45	%20
Kuru ve Dökme Yük Gemileri	369	5.035.846	56	2.154.823	%43	%16
Konteyner Gemileri	42	592.060	30	459.151	%78	%71
Kimyasal Tanker	96	500.516	15	95.800	%19	%16
Ham Petrol Tankeri	2	327.500	2	327.500	%100	%100

Kaynak: Yazar.

4.4.2.2. Verilerin Toplanması

Birincil veri toplama yöntemlerinden olan anket yöntemi tercih edilmiştir (Yükselen, 2003:82). Örnekleme süreci DTO’dan alınan listedeki armatör işletmelerinin hepsine ulaşılmaya çalışılmıştır. Tesadüfi olmayan ve kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Yükselen, 2003:59). İki hafta boyunca veriler bizzat yüz yüze görüşmeler neticesinde toplanmıştır. Yüz yüze/karşılıklı görüşmenin telefon posta ve karma ankete tercih edilme sebebi avantajları aşağıda sıralanmıştır (Baş, 2003:31-32):

- i. Araştırmanın ana konusu olan Türk deniz ticaret filosunun tekne ve makine sigortaları kapsamında risk değerlendirilmesinin yapılabilmesi için, armatör işletmelerinden T&M sigortası primlerinin toplanması gerekmekteydi. Armatör işletmelerinin bu önemli ve gizli tutulması gereken verileri telefonda söylemesi ya da posta ile göndermesi gerek güven gerekse de zaman problemi nedeniyle tercih edilmedi.
- ii. Telefon anketine göre daha uzun görüşme yapma imkânı sağlar.

- iii. Araştırmacının sorularının cevaplanma süreci üzerindeki kontrolü en üst düzeydedir.
- iv. Diğer yöntemlerin kullanılması halinde cevaplayıcının sıkıcı bularak yarım bırakabileceği, ayrıntılı talimat gerektiren ya da çok sayıda seçenek içerek karmaşık ve çalışmada da olduğu gibi uzun anketler karşılıklı görüşme yöntemi kullanılarak uygulanabilir.
- v. Soru formları yazar tarafından kontrol edildiği için eksik ya da yarım bırakılmış soru formlarından kaynaklanan sorunlar yaşanmaz.

dezavantajları ise aşağıda sıralanmıştır (Baş, 2003: 32-33):

- i. Cevaplayıcı başına görüşme maliyeti, geniş coğrafi alanları kapsayan anketlerde çok yüksektir. Özellikle personel ve ulaşım harcamalarından dolayı en maliyetli yöntem olduğu söylenebilir.
- ii. Cevaplayıcı üzerindeki sosyal etkinin en üst düzeyde olduğu anket türüdür. Cevaplayıcılar, anketörün doğru olduğunu düşündüğu, genel kabul gören seçeneklere yönelme eğilimindedirler.
- iii. Sonuçların alınması uzun zaman alır. Özellikle kapı kapı dolaşmak zorunda olan bir anketör 2 saat içerisinde en fazla 1-2 kişi ile görüşebilir. Fakat aynı sürede 10-30 telefon görüşmesi yapabilir.
- iv. Anket için iki yabancının bir araya gelmesi gerek anketör gerekse cevaplayıcı açısından bir takım riskler içermektedir.

4.4.2.3. Verilerin İşlenmesi

Anket çalışmasının ilk iki bölümünün verileri sosyal bilimler için İstatistik Paket Programı olan SPSS sürüm 15 programı yardımıyla analiz edilmiştir. İkinci bölümün SERVQUAL verileri kendi metodolojisine göre, üçüncü bölümün verileri ise Windows Office Excel yazılımı yardımıyla matematik modeller uygulanarak risk analizi çalışması yapılmıştır.

4.4.2.4. Bulgular

Yapılan anket çalışması sonucu bulunan bulgular aşağıda anket sırasına göre yer almaktadır. Anket çalışması üç bölümden oluşmaktadır. Bunlar aşağıda sıralanmıştır:

- i. Armatör işletmelerinin demografik değişkenleri ile ilgili sorular ve risk yönetimi ile ilgili mevcut faaliyetlerinin tespiti ile ilgili sorular,
- ii. Armatör işletmelerinin halen Tekne ve Makine sigortası hizmeti aldığı risk ortağından alınan hizmetin kalitesi ve beklentileriniz ile ilgili sorular (SERVQUAL Analizi),
- iii. Armatör işletmelerinin mevcut ödedikleri primlerle yaşadıkları risklerin tespiti ve değerlendirilmesi ile ilgili sorular.

4.4.2.4.1. Anket Çalışması Birinci Bölümün Tanımlayıcı İstatistikî İncelemesi

Anket çalışmasının birinci bölümünde toplam yirmi yedi soru bulunmaktadır. Bu soruların öncesinde armatör işletmelerinin demografik değişkenleri ile ilgili sorular bulunmaktadır.

4.4.2.4.1.1. İstatistiksel Bulgular

Anket hazırlandıktan sonra sekiz adet armatör işletmesi sigorta sorumlusu yetkilisine ön test yapılmış ve bu anketlerin sonuçlarının güvenilirlik analizi aşağıda verilmiştir.

4.4.2.4.1.2. Güvenilirlik Analizi

Tablo 4.3'te gösterildiği gibi uygulamada kullanılan anketin güvenilirliği alfa yöntemi ile sınanmış 122 sorunun varyansları toplamının genel varyansa oranlanması ile bulunan bir ağırlıklı standart değişim ölçüsü olan cronbach alfa değeri 0,77 çıkmıştır.

Tablo 4.3: Güvenilirlik Analizi Sonuçları.

Cronbach'ın Alfa	Cronbach's Alfa Bazlı Standart Rakamı	N
0,770	0,947	122

Alfa katsayısının değerlendirilmesinde kullanılan değerlendirme kriteri;

0,00 < α < 0,40 ise ölçek güvenilir değildir,

0,40 < α < 0,60 ise ölçek düşük güvenilirliktedir,

0,60 < α < 0,80 ise ölçek oldukça güvenilirirdir,

0,80 < α < 1,00 ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

Bu sonuca seçilen ölçeğin belirlenen kriterleri ölçmede oldukça güvenilir olduğunu söylemek mümkündür. SPSS'ten çıkan sonuç orijinal hali ile aşağıda Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.4: Anketteki Soruların Güvenilirlik Analizi.

Anketteki Sorular	İfade Çıkarıldığında Ölçek Ortalaması	Düzeltilmiş Ölçek-Toplam Korelasyonu	İfade Çıkarıldığında Cronbach'nin alfa değeri
Senaryo planlama veya üst yönetim kurulu toplantıları	736,643	-0,057	0,770
Üst yönetimin sezgi ve tecrübeleri.	737,071	-0,145	0,771
Kayıtlar veya anahtar risk gösterge raporlarını incelenmesi (Lloyd's Confidential Index, vs).	736,286	0,077	0,769
Dışarıdan yardım alınması/ Danışman.	735,190	0,085	0,769
Üst yönetimin yaptığı sayısal risk analizleri.	736,381	-0,076	0,771
Üst yönetimin sezgi ve tecrübeleri.	736,905	-0,207	0,772
İlgili birimlerin yaptığı sayısal risk analizleri.	736,762	0,108	0,769
Dışarıdan yardım alınması/ Danışman.	735,214	0,171	0,769
Benzer şirketler ile karşılaştırma yapıyoruz.	735,119	0,188	0,768
Yönetimin sezgi ve tecrübeleri.	736,476	-0,219	0,772
Broker'a veya bağımsız danışmanımıza güveniyoruz.	735,881	0,030	0,770
İstatistiksel risk analizleri yapıyoruz.	735,881	-0,131	0,772
Şirket içi değerlendirme toplantıları yapıyoruz.	735,810	-0,010	0,770
Risk yönetimi / Sigorta bölümünde çalışan personel sayınız nedir	736,595	0,111	0,769
Risk yönetimi/Sigorta bölümünde çalışan personelin kaç hasar işlemlerin için görevlidir	737,381	-0,089	0,770
Sigorta bölümünde çalışan personelinizin kaç tanesi emniyet ve risk kontrolü için görevlidir	737,071	-0,063	0,771
Yenilemelerde verdiği hizmet bizim için önemlidir.	732,357	0,147	0,769
Küresel kredi gücü bizim için önemlidir.	732,452	-0,066	0,771
Kişisel ilişkileri bizim için önemlidir.	732,738	0,149	0,768
Kurumsal ilişkileri bizim için önemlidir.	732,667	0,430	0,766
Ulaşılabilir olması bizim için önemlidir.	732,024	0,402	0,768

Tablo 4.4 devam etmektedir. Anketteki Sorular	İfade Çıkarıldığında Ölçek Ortalaması	Düzeltilmiş Ölçek-Toplam Korelasyonu	İfade Çıkarıldığında Cronbach'nin alfa değeri
Güven vermesi bizim için önemlidir.	732,048	0,382	0,768
Hasar işlemleri/Claim handling bizim için önemlidir.	731,881	0,103	0,769
Finansal gücü bizim için önemlidir.	732,286	0,168	0,769
Deniz Sektörü deneyimi bizim için önemlidir.	732,119	-0,032	0,770
Personelinin deneyimli olması bizim için önemlidir.	732,238	0,373	0,767
Esnekliği bizim için önemlidir.	732,524	0,318	0,767
Yaratıcılığı bizim için önemlidir.	732,714	0,461	0,766
Küresel temsiliyeti bizim için önemlidir.	732,452	-0,002	0,770
Dokümantasyon hızı ve kalitesi bizim için önemlidir.	732,476	0,259	0,767
Primleri bizim için önemlidir.	732,024	-0,040	0,770
Firmanın genel olarak sigorta deneyimi bizim için önemlidir.	732,119	0,262	0,768
Brokerimizin underwriter'a yakınlığı bizim için önemlidir.	732,167	0,545	0,766
Sörvey firmaları ile ilişkisi bizim için önemlidir.	732,571	0,274	0,767
Firmanız bünyesinde Tekne ve Makine sigortası kapsamına giren risklerin oluşma olasılığını inceliyor musunuz?	737,238	-0,202	0,772
Firmanız bünyesinde ileride oluşabilecek risklerin değerlendirmesini yapıyor musunuz?	737,119	-0,311	0,773
Tekne ve Makine Sigortası poliçenizi yenilemeden önce Brokerinize/Sigortacınıza firmanızın risk raporunu yolluyor musunuz?	736,857	-0,232	0,772
Underwriter' ınızı (lead) tanıyor musunuz?	737,262	-0,048	0,770
Tekne ve makine sigortası hizmeti aldığınız Brokeriniz/Sigortacınız sizin underwriter'ınızla tanışmanıza yardımcı oluyor mu?	737,048	-0,098	0,771
Brokerimize veya sigortacımıza sorduğumuz sorulardan aldığımız cevaplar bizleri tatmin ediyor.	732,905	0,665	0,764
Brokerimize veya sigortacımıza 24 saat 365 gün rahatça ulaşabiliyoruz.	732,548	0,514	0,765
Brokerimiz firmamızı sigorta şirketlerine karşı yeterince temsil etmektedir.	732,786	0,537	0,764
Brokerimiz alacağımız Tekne ve Makine sigortası hizmeti için bizleri yeterince bilgilendirmektedir.	732,881	0,498	0,764
Tekne ve Makine sigortası hizmeti aldığımız firmanın Hasar Servisi hizmeti konusunda yeterince bilgi sahibiyim.	733,048	0,464	0,764

Tablo 4.4 devam etmektedir. Anketteki Sorular	İfade Çıkarıldığında Ölçek Ortalaması	Düzeltilmiş Ölçek-Toplam Korelasyonu	İfade Çıkarıldığında Cronbach'nin alfa değeri
Tekne ve Makine sigortamızın kuvertürü(coverage) hakkında yeterince bilgi sahibiyim.	732,452	0,582	0,766
Tekne ve Makine sigortamız için ödediğimiz primler hakkında yeterince bilgi sahibiyim.	732,357	0,660	0,765
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızı da çağırdığı eğitim, seminer ve bilgilendirme toplantıları düzenlemektedir.	733,071	0,659	0,761
Brokerimiz veya sigortacımız belirli aralıklarla firmamıza bilgilendirme sirküleri yollamaktadır.	732,833	0,702	0,761
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni riskler hakkında sürekli bilgilendirmektedir.	732,952	0,681	0,761
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni primler hakkında sürekli bilgilendirmektedir.	732,905	0,668	0,762
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni poliçeler hakkında sürekli bilgilendirmektedir.	733,143	0,713	0,761
Brokerimiz/sigortacımız firmamıza yeni riskler konusunda çözüm önerileri getirmektedir.	733,214	0,727	0,760
Brokerimiz/sigortacımız firmamıza yeni primler konusunda çözüm önerileri getirmektedir.	733,333	0,634	0,762
Brokerimiz/sigortacımız firmamıza yeni poliçeler konusunda çözüm önerileri getirmektedir.	733,238	0,701	0,760
Brokerimiz veya sigortacımız düzenli aralıklarla düzenlediği sektörel raporu tüm müşterilerine sunmaktadır.	733,286	0,715	0,760
Brokerimiz veya sigortacımız sigorta ve teminat gereksinimlerinizi analiz ederek bize uygun primaj uygulamaktadır.	733,452	0,546	0,762
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızın göstermiş olduğu hasarsızlık performansına göre primlerde indirimde gitmektedir.	732,476	0,517	0,766
Brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası hizmeti vermeden önce firmamıza yeterince bilgi vermektedir.	732,929	0,643	0,761
Brokerimiz veya sigortacınız Tekne ve Makine sigortası dışında War risks, sigortaları konusunda firmamızı bilgilendirmektedir.	732,857	0,546	0,763
Brokerimiz veya sigortacınız Tekne ve Makine sigortası dışında LOH sigortaları konusunda firmamızı bilgilendirmektedir.	733,000	0,575	0,763

Tablo 4.4 devam etmektedir. Anketteki Sorular	İfade Çıkarıldığında Ölçek Ortalaması	Düzeltilmiş Ölçek-Toplam Korelasyonu	İfade Çıkarıldığında Cronbach'nin alfa değeri
Brokerimiz veya sigortacınız Tekne ve Makine sigortası dışında Kidnap&Ransom sigortaları konusunda firmamızı bilgilendirmektedir.	733,143	0,445	0,764
Brokerimiz veya sigortacımız firmamıza kullandığı ITC Hull 95/83 gibi farklı sözleşmeler hakkında bilgi vermektedir.	733,500	0,745	0,759
Underwriterımızın finansal gücünü takip etmekteyiz.	733,143	0,749	0,759
Müşterek avarya ilan edilmesi durumunda brokerimiz veya sigortacımız firmamıza yeterince destek vermektedir.	732,500	0,653	0,764
Müşterek avarya ilan edilmesi durumunda brokerimiz veya sigortacımız firmamıza Avarya Komiseri tarafından edildiği bilgileri sumaktadır.	732,976	0,558	0,763
Firma olarak gemimiz/lerimiz için ödediğimiz primlerin makul düzeyde olduğundan eminiz.	733,119	0,566	0,762
Brokerimiz veya sigortacımız %¼ collision liability clause konusunda firmamızı bilgilendirmektedir.	733,262	0,503	0,762
Brokerimiz veya sigortacımız bize son teklifini vermeden önce piyasa genelinde yeterli araştırmayı yapmakta olduğundan eminiz.	733,190	0,774	0,759
Brokerimiz veya sigortacımız Ek tekne harp sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir.	733,000	0,486	0,763
Brokerimiz veya sigortacımız Ek tekne harp sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir.	732,690	0,742	0,762
Brokerimiz veya sigortacımız Ek kaçırma ve fidye sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir.	732,929	0,724	0,761
Brokerimiz veya sigortacımız Zeyilname sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir.	732,833	0,748	0,762
Brokerimizin veya sigortacımızın firmamıza teklif ettiği primler konusunda şeffaf olduğuna inanmaktayız.	732,714	0,705	0,761
B1. Mükemmel TMSF'ler modern görünüşlü donanıma sahiptir.	732,881	0,107	0,769
B2. Mükemmel TMSF'lerin bina ve tesisleri göze hoş görünür.	733,714	-0,018	0,771
B3. Mükemmel TMSF çalışanları düzgün görünüşlüdür.	733,071	-0,093	0,771

Tablo 4.4 devam etmektedir. Anketteki Sorular	İfade Çıkarıldığında Ölçek Ortalaması	Düzeltilmiş Ölçek-Toplam Korelasyonu	İfade Çıkarıldığında Cronbach'nin alfa değeri
B4. Mükemmel TMSF'lerin hizmet verirken kullandıkları malzemeler göze hoş görünür (broşürler, sirküler, poliçeler vs).	733,333	-0,001	0,770
B5. Mükemmel TMSF'ler verdikleri sözü zamanında yerine getirirler.	732,000	0,072	0,769
B6. Müşterilerinin bir problemi olduğunda, mükemmel TMSF'ler müşterilerinin sorunlarını çözmek için samimi ilgi gösterirler.	731,929	0,076	0,769
B7. Mükemmel TMSF'ler ilk seferinde doğru hizmet verirler.	732,548	0,325	0,765
B8. Mükemmel TMSF'ler hizmetlerini söz verdikleri süre içinde tamamlarlar.	732,024	0,287	0,769
B9. Mükemmel TMSF'ler hatasız kayıt tutmaya özen gösterirler.	731,905	0,094	0,769
B10. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları hizmetlerin ne zaman verileceği ile ilgili tam olarak müşteriye bilgilendirirler.	732,214	0,256	0,768
B11. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları müşteriye zamanında hizmet verirler.	732,071	0,262	0,769
B12. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları her zaman müşteriye yardımcı olmaya çalışırlar.	732,143	0,158	0,769
B13. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları hiçbir zaman müşterinin isteklerine cevap veremeyecek kadar meşgul olmazlar.	732,548	0,039	0,770
B14. Mükemmel TMSF'lerde çalışanların davranışları müşterilere güven duygusu verir.	732,119	0,270	0,768
B15. Mükemmel TMSF'lerin müşterileri kendilerini güvende hisseder.	732,167	0,170	0,769
B16. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları müşterilere karşı daima saygılıdır.	732,143	0,142	0,769
B17. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları müşterilerin sorularına cevap verebilecek bilgiye sahiptir.	731,952	0,262	0,769
B18. Mükemmel TMSF'lerin her müşteriye özel ilgi gösterirler.	732,167	0,359	0,768
B19. Mükemmel TMSF'lerin çalışma saatleri tüm müşterilere uygun olarak düzenlenir.	732,667	0,239	0,768
B20. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları her müşteriye özel ilgi gösterirler.	732,357	0,450	0,767

Tablo 4.4 devam etmektedir. Anketteki Sorular	İfade Çıkarıldığında Ölçek Ortalaması	Düzeltilmiş Ölçek-Toplam Korelasyonu	İfade Çıkarıldığında Cronbach'nin alfa değeri
B21. Mükemmel TMSF'ler müşterilerinin menfaatlerini üstün tutarlar.	732,310	-0,019	0,770
B22. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları müşterilerinin özgün gereksinimlerini anlarlar.	732,333	0,263	0,768
A1. Sigortacım/Broker'im modern görünümlü donanıma sahiptir.	732,952	0,329	0,767
A2. tacım/Broker'im bina ve tesisleri göze hoş görünür.	733,429	0,325	0,767
A3 tacım/Broker'imın çalışanları düzgün görünümlüdür.	733,024	0,286	0,767
A4. Sigortacımın/Broker'imin hizmet verirken kullandıkları malzemeler göze hoş görünmektedir (broşürler, sirküler, poliçeler vs).	733,357	0,676	0,762
A5. Sigortacım/Broker'im verdiği sözü zamanında yerine getirir.	732,762	0,706	0,762
A6. Bir problemim olduğunda, Sigortacım/Broker'im sorunlarımı çözmek için samimi ilgi gösterir.	732,786	0,757	0,761
A7. Sigortacım/Broker'im ilk seferinde doğru hizmet verir.	733,238	0,659	0,759
A8. Sigortacım/Broker'im hizmetlerini söz verdiği süre içinde tamamlar.	732,976	0,728	0,760
A9. Sigortacım/Broker'im hatasız kayıt tutmaya özen gösterir.	732,714	0,728	0,762
A10. Sigortacımın/Broker'imin çalışanları hizmetin ne zaman verileceği ile ilgili olarak bizi tam bilgilendirir.	732,881	0,830	0,761
A11. Sigortacımın/Broker'imin çalışanları bize zamanında hizmet verirler.	732,833	0,840	0,761
A12. Sigortacımın/Broker'imin çalışanları her zaman bize yardımcı olmaya çalışırlar.	732,714	0,789	0,761
A13. Sigortacımın/Broker'imin çalışanları hiçbir zaman bizim isteklerimize cevap veremeyecek kadar meşgul olmazlar.	733,000	0,560	0,763
A14. Sigortacımda/Broker'imde çalışanların davranışları bize güven duygusu verir.	732,881	0,755	0,762
A15. Sigortacımla/Broker'imle yaptığımız işlerde kendimi zıgüvende hissederiz.	732,833	0,724	0,762
A16. Sigortacımın/Broker'imin çalışanları bize karşı daima saygılıdırılar.	732,500	0,686	0,765

Tablo 4.4 devam etmektedir. Anketteki Sorular	İfade Çıkarıldığında Ölçek Ortalaması	Düzeltilmiş Ölçek-Toplam Korelasyonu	İfade Çıkarıldığında Cronbach'nin alfa değeri
A17. Sigortacımın/Broker'imın çalışanları sorularımıza cevap verebilecek bilgiye sahiptir.	732,571	0,526	0,766
A18. Sigortacımda/Broker'imde bize özel ilgi gösterirler.	732,595	0,709	0,763
A19. Sigortacımın/Broker'imın çalışma saatleri tüm müşterilere uygundur	732,857	0,593	0,763
A20. Sigortacımın/Broker'imın çalışanları bize özel ilgi gösterirler.	732,571	0,748	0,762
A21. Sigortacıda/Broker'imde bizim menfaatlerimizi üstün tutarlar.	732,857	0,721	0,762
A22. Sigortacımın/Broker'imın çalışanları bizim özgün gereksinimlerini anlarlar.	733,024	0,814	0,761
puan1	727,821	-0,219	0,791
puan2	705,143	-0,355	0,893
puan3	714,929	-0,154	0,799
puan4	721,000	-0,152	0,788
puan5	725,274	0,053	0,786

Anketin birinci bölümünde 27. sorusunun “Brokerimiz veya sigortacımız firmamıza kullandığı ITC Hull 95/83 gibi farklı sözleşmeler hakkında bilgi vermektedir.”, “Underwriterımızın finansal gücünü takip etmekteyiz.”, “Brokerimiz veya sigortacımız bize son teklifini vermeden önce piyasa genelinde yeterli araştırmayı yapmakta olduğundan eminiz.” soruları çıkarıldığında anketin güvenilirliği 0,759’a düşmekte; ikinci bölümün son kısmında yer alan puan sorularından 2. Sıradaki soru çıkarıldığında anket güvenilirliği 0,89’a çıkmaktadır. Ancak bu soru çalışmada kullanılan SERVQUAL ölçeğinin bir parçası olması nedeniyle ankette kalması gerektiği düşünülmektedir (bkz Tablo 4.4).

4.4.2.4.1.3. Anketin Toplanabilirliği

Aşağıda anketin toplanabilir olup olmadığına dair bulgular bulunmaktadır.

H_0 : Anket ölçeği toplanabilir özelliktedir.

H_1 : Anket ölçeği toplanabilir özellikte değildir.

Güvenilirlik analizi varsayımlarından biri olan ölçeğin toplanabilir olmasını test etmek için Tukey Toplanabilirlik testi yapılmıştır. p değerinin (0,170) 0,05 anlamlılık seviyesinden büyük olmasından dolayı H_0 reddedilememiştir. Anket toplanabilir özelliktedir (F=1,88). Bu sonuca göre her soru toplam skorun bir doğrusal bileşenidir ve sorular üzerinde parametrik testler uygulanabilir.

4.4.2.4.1.4. Birinci Bölüm Sorularına Yapılan Güvenilirlik Analizi

Uygulamada kullanılan anket 2 bölümden oluşmaktadır. Bu nedenle bölümleri ayrı ayrı değerlendirerek 1. ve 2. bölüm sorularına da güvenilirlik analizi yapılmıştır. Bu bölümlerin de güvenilirliği alfa yöntemi ile sınanmış ve 1. Bölümdeki 66 sorunun varyansları toplamının genel varyansa oranlanması ile bulunan bir ağırlıklı standart değişim ölçüsü olan cronbach alfa değeri 0,908 çıkmıştır. Alfa katsayısının değerlendirilmesinde kullanılan değerlendirme kriterine göre 1. Bölümde kullanılan sorular yüksek güvenilirliktedir.

Tablo 4.5: Birinci Bölümün Güvenilirlik Analizi.

Cronbach'ın Alfa	Cronbach's Alfa Bazlı Standart Rakamı	N
0,908	0,901	66

4.4.2.4.1.5. İkinci Bölüm Soruları İçin Güvenilirlik Analizi

SERVQUAL skorlarını hesaplamada kullanılan boyutlar, anketteki önermeleri ve tanımlamaları Tablo 4.6'da verilmiştir.

Tablo 4.6: SERVQUAL Hizmet Kalitesi Beş Ana Boyutu.

Boyutlar	Önermeler	Tanımlamalar
Fiziksel özellik	1-4	Fiziksel tesisler, hizmeti sunmak için kullanılan araç ve donanım, personelin fiziki görünümü.
Güvenilirlik	5-9	Performansın tutarlılığını içerir. Firmanın hizmeti ilk defada doğru yapması ve verdiği sözü tutması anlamına gelir. Taahhüt edilen hizmetin kusursuz, güvenilir biçimde yerine getirme becerisi.
Heveslilik	10-13	Hizmetin sağlanmasında çalışanların istekli oluşu ile ilgilidir. Müşterilere karşı hevesli ve yardımsever olma, hizmeti zamanında ve çabuk yerine getirme.
Güven	14-17	Şüpheli, risk ve tehlikeden uzak olma anlamına gelir. Çalışanların bilgili, nazik olması ve müşterilerde güven duygusu uyandırma becerileri
Empati	18-22	Müşterinin ihtiyaçlarını anlamada çaba sarf etmeyi içerir. Müşterinin özellikli ihtiyaçlarını öğrenmeyi, düzenli müşterilerin farkında olmayı içerir Firmanın müşterilere kişisel ilgi göstermesi ve duyarlılığı

Tekne ve makine sigortası kapsamında hizmetine ilişkin beklenti ve memnuniyetlerini belirlemek için yapılan anketin SERVQUAL ölçeğine göre güvenilirlik analizi sonucu aşağıda bulunan Tablo 4.7'de verilmiştir.

Tablo 4.7: SERVQUAL Ölçeğinin Güvenilirlik Analizleri.

Ölçekler	Cronbach Alfa
Genel Beklenti	0,846
Genel Memnuniyet	0,962
Fm (Fiziksel özellik memnuniyet)	0,847
Fb (Fiziksel özellik beklenti)	0,883
Rm (Güvenilirlik memnuniyet)	0,937
Rb (Güvenilirlik beklenti)	0,337
Ym (Heveslilik memnuniyet)	0,906
Yb (Heveslilik beklenti)	0,545
Gm (Güven memnuniyet)	0,886
Gb (Güven beklenti)	0,857
Em (Empati memnuniyet)	0,927
Eb (Empati beklenti)	0.840

Ayrı ayrı değerlendirilen SERVQUAL ölçeğinin beklenti ve memnuniyet için hesaplanan Cronbach alfa değerleri sırasıyla 0,846 ve 0,962'dir. Bu değerlere göre de SERVQUAL ölçeğinin de yüksek güvenilirliktedir denilmektedir (bkz tablo 4.7).

4.4.2.4.1.6. Birinci Bölüm Sorularına Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Birinci bölüm sorularına ait tanımlayıcı istatistikler aşağıda verilmektedir. Birinci bölümden hemen önce sorulmuş olan demografik değişkenlere ait soruların cevapları da bu bölümde analiz edilmiştir.

4.4.2.4.1.7. Demografik Değişkenlere İlişkin Bulgular

Demografik değişkenler aşağıda Tablo 4.8'de tanımlanmaktadır.

Tablo 4.8: Yaş Dağılımı Tablosu.

Yaş		
	Frekans	Yüzdellik
25-34	10	20,83
35-44	23	47,92
45-54	12	25,00
55+	3	6,25
Toplam	48	100,00

Ankete katılan bireylerin yaş dağılımları incelendiğinde %47 oranla 35-44 yaş arasında 23 kişinin olduğu 25-34 yaş arasında 10 kişi 55 yaş üstünde olanların ise 3 kişinin olduğu görülmektedir.

Tablo 4.9: Cinsiyet Dağılımı Tablosu.

Cinsiyet		
	Frekans	Yüzdeler
Kadın	6	12,50
Erkek	42	87,50
Toplam	48	100,00

Ankete katılan bireylerin cinsiyet dağılımı Tablo 4.9'da incelendiğinde toplam 48 kişiden 42'sinin erkek 6'sının ise kadın olduğu görülmektedir.

Tablo 4.10: Eğitim Düzeyi Dağılım Tablosu.

Eğitim Düzeyi		
	Frekans	Yüzdeler
Lise	1	2,08
Lisans	36	75,00
Yüksek Lisans	10	20,83
Doktora	1	2,08
Toplam	48	100,00

Ankete katılan bireylerin eğitim durumları Tablo 4.10'da incelendiğinde %75'lik bir oranla önemli bir çoğunluğunun lisans mezunu olduğunu bunu takiben 10 kişinin yüksek lisans bir kişinin doktora bir kişinin de lise mezunu olduğu belirtilmiştir.

4.4.2.4.1.8. Anketin Birinci Bölümündeki Sorulara İlişkin Bulgular

Anketin birinci bölümüne ait bulgular aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 4.11: Firmanızda Çalışan Personel Adedi Dağılım Tablosu.

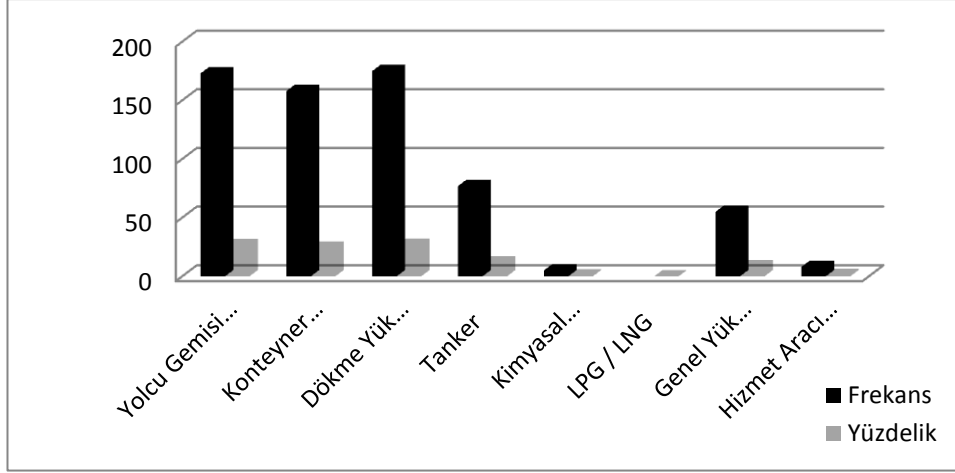
Personel Sayısı		
	Frekans	Yüzdellik
0-10	5	10,42
11-20	6	12,50
21-30	10	20,83
31-40	5	10,42
41-50	3	6,25
50+	19	39,58
Toplam	48	100,00

İşletmelerde çalışan personel sayısı dağılımı Tablo 4.11'de incelendiğinde 50 den fazla çalışana sahip firma sayısı 19 ile en yüksek frekansa sahipken 21 - 30 arasında personel çalıştıran firma sayısı 10 frekans değeri ile ikinci sırada gelmektedir. Ankete katılan bireylerin işletmelerinin işletmekte olduğu veya sahibi olduğu gemi tiplerinin dağılımı aşağıda verilmektedir.

Tablo 4.12: Firmanızın İşletmekte Olduğu ya da Sahibi Olduğu Gemi Tipleri Dağılım Tablosu.

Gemi Tipi	Frekans	Yüzdellik
Yolcu Gemisi / Ro-Ro	173	26,57
Konteyner Gemisi	158	24,27
Dökme Yük Gemisi	175	26,88
Tanker	77	11,83
Kimyasal Tanker	5	0,77
LPG / LNG	0	0,00
Genel Yük Gemisi	55	8,45
Hizmet Aracı (Diğer)	8	1,23
Toplam	651	100,00

Şekil 4.4: Firmanızın İşletmekte Olduğu ya da Sahibi Olduğu Gemi Tipleri Dağılımı Grafiği.



Tablo 4.12 ve Şekil 4.4 incelendiğinde en fazla geminin dökme yük gemisi olduğu benzer frekansla yolcu gemisinin geldiği görülmektedir. En az kimyasal tankerin olduğu LPG/LNG taşıyan geminin ise hiç olmadığı görülmektedir.

Tablo 4.13: Gemilerinizde Çalışan Personelin Uyuğu Dağılım Tablosu.

Uyruk		
	Frekans	Yüzdellik
Türk	29	60,42
Yabancı	2	4,17
Karışık	17	35,42
Toplam	48	100,00

Ankete katılan firmaların personelinin uyruklarına göre dağılımı Tablo 4.13'te incelendiğinde 29 frekansı ile yarısından fazlasının Türk personel ile 17 firmanın karışık uyruklu personel ile ve sadece 2 firmanın ise gemi personelinin yabancı uyruklu olduğunu görmekteyiz.

Aşağıda sırası ile anketin ilk bölümünün 27 sorusunun bulguları bulunmaktadır.

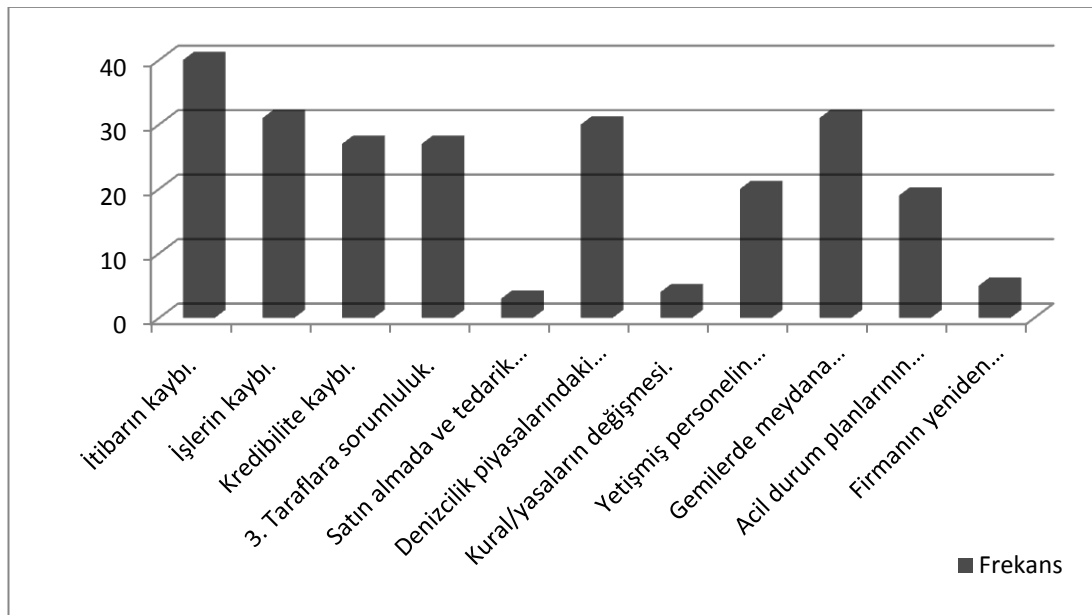
1) Lütfen aşağıda sıralanmış olan ve firmanızın karşılaşılabileceği olası riskleri gözden geçirin ve en çok önem verdiğiniz 5 tanesini işaretleyiniz.

Ankete katılan bireylere firmalarının karşılaşılabileceği olası riskler ve önem dereceleri sorulmuş yanıtlar aşağıdaki Tablo 4.14'te ve Şekil 4.5'te verilmiştir.

Tablo 4.14: Birinci Bölüm, Birinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Olası Riskler	Puan	Yüzdellik
İtibarın kaybı.	40	16,88
İşlerin kaybı.	31	13,08
Kredibilite kaybı.	27	11,39
3. Taraflara sorumluluk.	27	11,39
Satın almada ve tedarik zincirinde gecikme ve aksamalar.	3	1,27
Denizcilik piyasalarındaki olumsuz gelişmeler.	30	12,66
Kural/yasaların değişmesi.	4	1,69
Yetişmiş personelin firmanızdan ayrılması ve firmanızın personel tedariki açısından çekiciliğini kaybetmesi.	20	8,44
Gemilerde meydana gelebilecek fiziksel hasarlar.	31	13,08
Acil durum planlarının yetersiz kalması.	19	8,02
Firmanın yeniden yapılanması riski.	5	2,11
Toplam	237	100,00

Şekil 4.5: Birinci Bölüm, Birinci Sorunun Dağılımı Grafiği.



Grafik ve tablo incelendiğinde bireyler için en önemli olan olası risk 40 puanla “itibar kaybı” bunu takiben işlerin kaybı denizcilik piyasasındaki olumsuz gelişmeler önemli riskler olarak belirlenmiştir. Firmaların en az riskli buldukları durum “satın almada ve tedarik zincirinde gecikme ve aksamalar olurken ikinci sırada en önemsiz risk olarak belirttikleri kural ve yasaların değişmesi” olmuştur. AON sigorta broker firmasının 2007 yılında dünya genelinde yapmış olduğu “risk yönetim sorveyi” ‘nde de işletmelerinin karşılaşılabileceği en büyük risk olarak “itibarın kaybı” çıkmıştır.

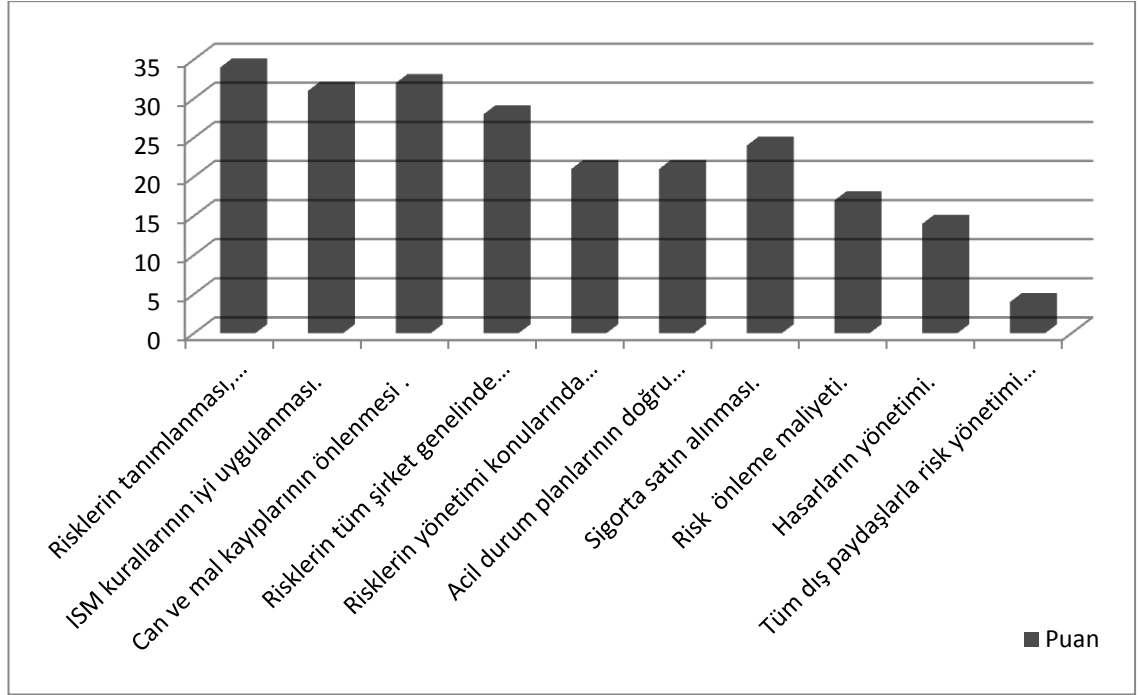
2) Firma yöneticilerinin karşılaştıkları sorunlar her geçen gün artmaktadır. Lütfen aşağıda sıralanmış olan faaliyetler arasından en çok önem verdiğiniz 5 tanesini işaretleyiniz.

Sorusuna yönelik olarak firmaların belirtilen seçenekleri önemlilik derecelerine göre sıralamalarıyla ilgili istatistikler Tablo 4.15’te aşağıda verilmiştir.

Tablo 4.15: Birinci Bölüm İkinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Faaliyetler	Puan	Yüzdellik
Risklerin tanımlanması, seviyelerinin belirlenmesi ve analizi.	34	15,04
ISM kurallarının iyi uygulanması.	31	13,72
Can ve mal kayıplarının önlenmesi	32	14,16
Risklerin tüm şirket genelinde yönetilmesinin sağlanması	28	12,39
Risklerin yönetimi konularında firma içi iletişimin iyi işlemesi.	21	9,29
Acil durum planlarının doğru uygulanması.	21	9,29
Sigorta satın alınması.	24	10,62
Risk önleme maliyeti.	17	7,52
Hasarların yönetimi.	14	6,19
Tüm dış paydaşlarla risk yönetimi iletişiminin varlığı.	4	1,77
Toplam	226	100,00

Şekil 4.6: Birinci Bölüm İkinci Sorunun Dağılımı Grafiği.



Tablo 4.15'ten ve Şekil 4.6'dan elde edilen bilgilere göre ankete katılan bireyler için en önemli faaliyet %15 lik dilimle "risklerin tanımlanması, seviyelerinin belirlenmesi ve analizi" daha sonra ise %14 lük oranla "can ve mal kayıplarının önlenmesi" bunları "ISM kurallarının iyi uygulanması" ve "risklerin tüm şirket genelinde yönetilmesinin sağlanması" izlemektedir. En az önemlilik derecesine yaklaşık %2 oranıyla "tüm dış paydaşlarla risk yönetimi iletişiminin varlığı" olduğu belirlenmiştir.

3) Firmanızın karşılaştığı riskleri tanımlamak için kullandığı öncelikli metod nedir, lütfen öncelik sıranıza göre 1'den 5'e kadar rakam koyarak sıralayınız. Önemsediğiniz daha farklı bir risk varsa lütfen belirtiniz.

Sorusuna yönelik olarak firmaların belirtilen seçenekleri önemlilik derecelerine göre sıralamalarıyla ilgili istatistikler Tablo 4.16'da aşağıda verilmiştir. Ankete katılan bireylerin yapmış oldukları faaliyetler ve önemlilik seviyeleri ile ilgili istatistikler aşağıda verilmiştir.

Tablo 4.16: Birinci Bölüm Üçüncü Sorunun Dağılım Tablosu.

Metodlar	En Önemli	Önemli	Ne Önemli Ne Önemsiz	Önemsiz	En Önemsiz	Ort.D. Std.S.
Senaryo Planlama veya Üst Yönetim Kurulu Toplantıları	10* (20,83)**	25 (52,08)	8 (16,67)	5 (10,42)	-	2,17 0,88
Üst Yönetimin Sezgi ve Tecrübeleri	29 (60,42)	6 (12,50)	8 (16,67)	5 (10,42)	-	1,77 1,08
Kayıtlar veya Anahtar Risk Gösterge Raporlarının İncelenmesi	9 (18,75)	12 (25,00)	20 (41,67)	6 (12,50)	1 (2,08)	2,54 1,01
Dışarıdan Yardım Alınması/ Danışman	-	5 (10,42)	10 (20,83)	30 (62,50)	3 (6,25)	3,65 0,76
Diğer	-	-	2 (4,17)	2 (4,17)	44 (91,67)	4,88 0,44

*Frekans, ** Yüzdeler

Diğer seçeneğini işaretleyen bireylerin riskleri karşılamak için kullandıkları öncelikli metodları “acil plan strateji oluşturma”, “baska gemilerde oluşmuş riskler”, “ilgili personelin teknik desteği” olarak belirtmişlerdir.

Tablo 4.16 incelendiğinde bireyler, “Firmanızın karşılaştığı riskleri tanımlamak için kullandığı öncelikli metod nedir?”, sorusuna “senaryo planlama veya üst yönetim kurulu toplantıları” %52’lik bir oranla önemli, “üst yönetimin sezgi ve tecrübeleri” %60’lık bir oranla önemli, “Kayıtlar ve raporlar” ne önemli ne önemsiz, “dışarıdan yardım almak” %92’lik bir oranla önemsiz bulunmuştur.

4) Önemli risklerin potansiyel etkisini ve oluşma olasılığını değerlendirmek için hangi öncelikli metodu kullanıyorsunuz, lütfen öncelik sıranıza göre 1'den 5'e kadar rakam koyarak sıralayınız. Önemsediğiniz daha farklı bir risk varsa lütfen belirtiniz.

Sorusuna yönelik olarak bireylerin belirtilen seçenekleri önemlilik derecelerine göre sıralamalarıyla ilgili istatistikler aşağıda verilmiştir.

Tablo 4.17: Birinci Bölüm Dördüncü Sorunun Dağılım Tablosu.

Metodlar	En Önemli	Önemli	Ne Önemli Ne Önemsiz	Önemsiz	En Önemsiz	Ort.D. Std.S.
Üst Yönetimin Yaptığı Sayısal Risk Analizleri	7* (14,58)**	21 (43,75)	11 (22,92)	9 (18,75)	-	2,46 0,97
Üst Yönetimin Sezgi ve Tecrübeleri	25 (52,08)	9 (18,75)	11 (22,92)	3 (6,25)	-	1,83 0,10
İlgili Birimlerin Yaptığı Sayısal Risk Analizleri	15 (31,25)	15 (31,25)	14 (29,17)	4 (8,33)	-	2,15 0,97
Dışarıdan Yardım Alınması/ Danışman	1 (2,08)	3 (6,25)	11 (22,92)	31 (64,58)	2 (4,17)	3,63 0,76
Diğer	-	-	1 (3)	1 (3)	44 (94)	4,93 0,33

*Frekans, ** Yüzdeler

Diğer seçeneğini işaretleyen bireylerin risklerin potansiyel etkisini ve oluşma olasılığını değerlendirmek için kullandıkları öncelikli metodlar “denizcilik firmalarının yaşadığı kaza olayları”, “gemi bildirimleri”, “yaşanmış olaylar”, “yayınların takibi” yöntemleridir.

Tablo 4.17 incelendiğinde bireyler, “Önemli risklerin potansiyel etkisini ve oluşma olasılığını değerlendirmek için hangi öncelikli metodu kullanıyorsunuz”, sorusuna “üst yönetimin yaptığı sayısal risk analizleri” %44'lük bir oranla önemli, “Üst yönetimin sezgi ve tecrübeleri” %52'lik bir oranla en önemli, “İlgili birimlerin yaptığı sayısal risk analizleri” %31'lik dilimle en önemli ve önemli eşit oranda, “dışarıdan yardım almak” %64'lük bir oranla önemsiz bulunmuştur. Armatör işletmelerinde risklerin en çok üst yönetimin sezgi ve tecrübelerine göre yönetildiği anlaşılmaktadır.

5) Şirketinizin hangi limitlerde sigorta satın alması gerektiğini belirlerken öncelikli olarak hangi metodu kullanıyorsunuz, lütfen öncelik sıranıza göre 1'den 5'e kadar rakam koyarak sıralayınız.

Sorusuna yönelik olarak bireylerin belirtilen seçenekleri önemlilik derecelerine göre sıralamalarıyla ilgili istatistikler Tablo 4.18'de aşağıda verilmiştir.

Tablo 4.18: Birinci Bölüm Beşinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Metodlar	En Önemli	Önemli	Ne Önemli Ne Önemsiz	Önemsiz	En Önemsiz	Ort.D. Std.S.
Benzer Şirketlerle ile Karşılaştırma Yapıyoruz	2* (4,17)**	7 (14,58)	12 (25)	10 (20,83)	17 (35,42)	3,69 1,22
Yönetimin Sezgi ve Tecrübeleri	15 (31,25)	11 (22,92)	14 (29,17)	6 (12,50)	2 (4,17)	2,35 1,18
Broker'a veya Bağımsız Danışmanımıza Güveniyoruz	11 (22,92)	12 (25)	5 (10,42)	9 (18,75)	11 (22,92)	2,94 1,52
İstatistiksel Risk Analizleri Yapıyoruz	9 (18,75)	10 (20,83)	9 (18,75)	8 (16,67)	12 (25,00)	3,08 1,47
Şirket İçi Değerlendirme Toplantıları Yapıyoruz	11 (22,92)	9 (18,75)	7 (14,58)	14 (29,17)	7 (14,58)	2,94 1,42

*Frekans, ** Yüzdeler

Tablo 4.18 incelendiğinde bireyler, “şirketinizin hangi limitlerde sigorta satın alması gerektiğini belirlerken öncelikli olarak hangi metodu kullanıyorsunuz”, sorusuna “Benzer şirketler ile karşılaştırma yapıyoruz.” %35’lik bir oranla önemsiz, “Yönetimin sezgi ve tecrübeleri.” %31’lik bir oranla en önemli, “Broker’a veya bağımsız danışmanımıza güveniyoruz.” %25’lik dilimle önemli, “İstatistiksel risk analizleri yapıyoruz.” %25’lik bir oranla en önemsiz “Şirket içi değerlendirme toplantıları yapıyoruz” %29’luk bir oranla önemsiz bulunmuştur. Armatör işletmelerinde hangi limitlerde sigorta satın alınması gerektiği konusu da üst yönetimin sezgi ve tecrübeleri ile brokerlere olan güvenle çözüldüğü görülmektedir. 4., 5. ve 6. Soruları incelediğimizde armatör işletmelerinde risk ve sigorta konusunda kullanılan en önemli metodun üst yönetimin kararları olduğu anlaşılmaktadır.

6) Firmanız risklerin yönetilmesi ile ilgili olarak stratejiler belirlemiş ve uygulamakta mısınız?

Tablo 4.19: Birinci Bölüm Altıncı Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Evet.	27	56,25
Hayır.	1	2,08
Kısmen.	19	39,58
Bilmiyorum.	1	2,08
Toplam	48	100,00

“Firmanız risklerin yönetilmesi ile ilgili olarak stratejiler belirlemiş ve uygulamakta mısınız?” sorusuna %56’lık bir oranla armatör işletmeleri yetkilileri evet cevabını vermiştir (bkz Tablo 4.19).

7) Firmanızda üst yönetimin risk yönetim yaklaşımını, aşağıdakilerden hangisi en iyi tanımlamaktadır?

Sorusuna yönelik olarak bireylerin yarısına yakını %48 “üst yönetim uygulayıcı personel ile birlikte risklerini değerlendirir ve yönetir.” seçeneğini işaretlemiştir (bkz Tablo 4.20).

Tablo 4.20: Birinci Bölüm Yedinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Üst yönetimin risk yönetim yaklaşımı	Frekans	Yüzdellik
Üst yönetimin böyle bir faaliyeti yoktur.	3	6,98
Yıllık (ya da periyodik) olarak şirket risk yönetimini gözden geçirir ve onaylar.	8	18,60
Üst yönetim özel kabul ettiği iş risklerini değerlendirir.	7	16,28
Üst yönetim sistematik olarak risk yönetiminde yer alır.	4	8,33
Üst yönetim uygulayıcı personel ile birlikte risklerini değerlendirir ve yönetir.	21	48,84
Toplam	43	100,00

8) Şirketinizde Risk Yöneticisi Var mı?

Tablo 4.21: Birinci Bölüm Sekizinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Evet.	14	29,79
Hayır.	25	53,19
Evet, bu pozisyonun oluşturulması gerekir.	7	14,89
Hayır, bu pozisyonun oluşturulması gerekmez.	1	2,13
Toplam	47	100,00

Ankete katılan bireylerin işletmelerinde 14 tanesinde risk yöneticisi varken 25 tanesinde yoktur. Bireylerden 7 kişi böyle bir birimin oluşturulması gerektiğini düşünmektedir. ISM kodun son güncellemesi ve risk ile ilgili yeni kavramların eklenmesi ile birlikte bu konu daha da büyük bir önem kazanmaktadır (bkz Tablo 4.21).

9) Şirketinizin Risk Yönetimi Departmanı veya Sigorta Departmanı Var mı?

Tablo 4.22: Birinci Bölüm Dokuzuncu Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Evet	28	63,64
Hayır	16	36,36
Toplam	44	100,00

Şirketlerden %63 oranıyla 28 tanesinin risk yönetimi departmanı varken 16 tanesinin olmadığını görmekteyiz (bkz Tablo 4.22).

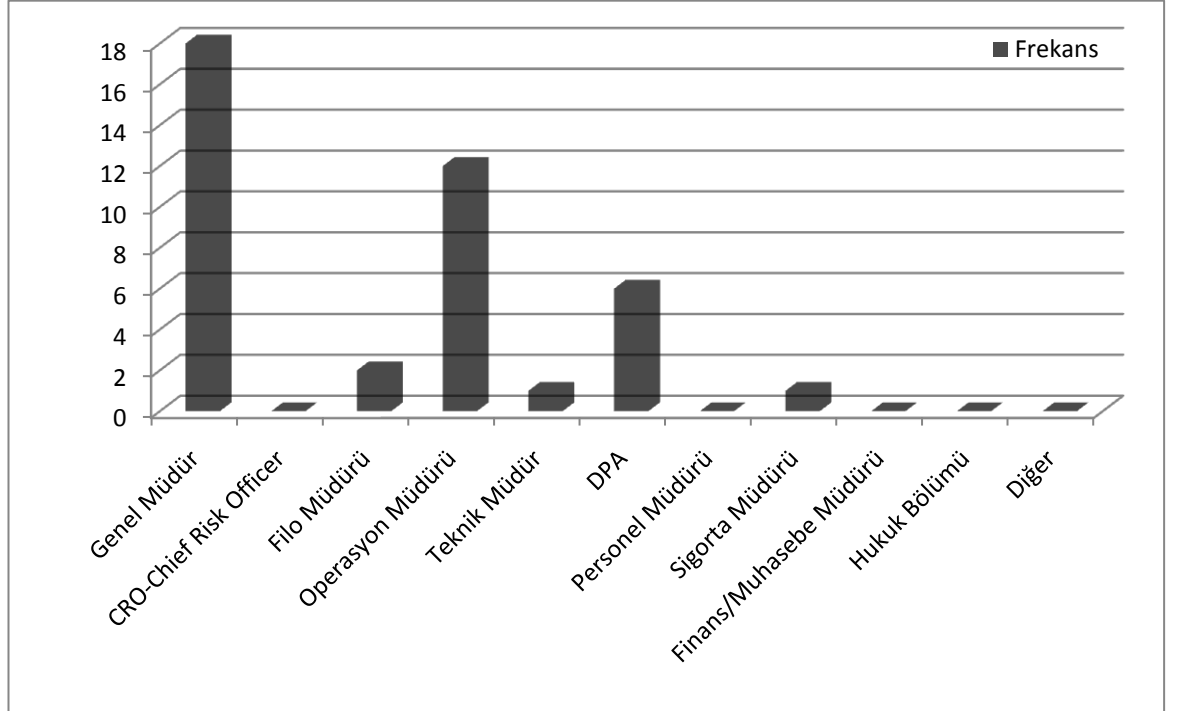
Risk yönetimi / Sigorta bölümünde çalışan personel sayınız nedir?

Şirketinizin risk yönetimi departmanı veya sigorta departmanı var mı? Soruna hayır cevabını veren bireylerin işletmelerinde sorumluluğu kimin üstlendiğine dair istatistikler Tablo 4.23'te Şekil 4.7'de verilmiştir.

Tablo 4.23: Risk Departmanı Olmayan İşletmelerde Sorumluluğu Kimin Üstlendiği Sorusunun Dağılım Tablosu.

Bölüm	Frekans	Yüzdelerik
Genel Müdür	18	45,00
CRO-Chief Risk Officer	0	0,00
Filo Müdürü	2	5,00
Operasyon Müdürü	12	30,00
Teknik Müdür	1	2,50
DPA	6	15,00
Personel Müdürü	0	0,00
Sigorta Müdürü	1	2,50
Finans/Muhasebe Müdürü	0	0,00
Hukuk Bölümü	0	0,00
Diğer	0	0,00
Toplam	40	100,00

Şekil 4.7: Risk Departmanı Olmayan İşletmelerde Sorumluluğu Kimin Üstlendiği Sorusunun Dağılımı Grafiği.

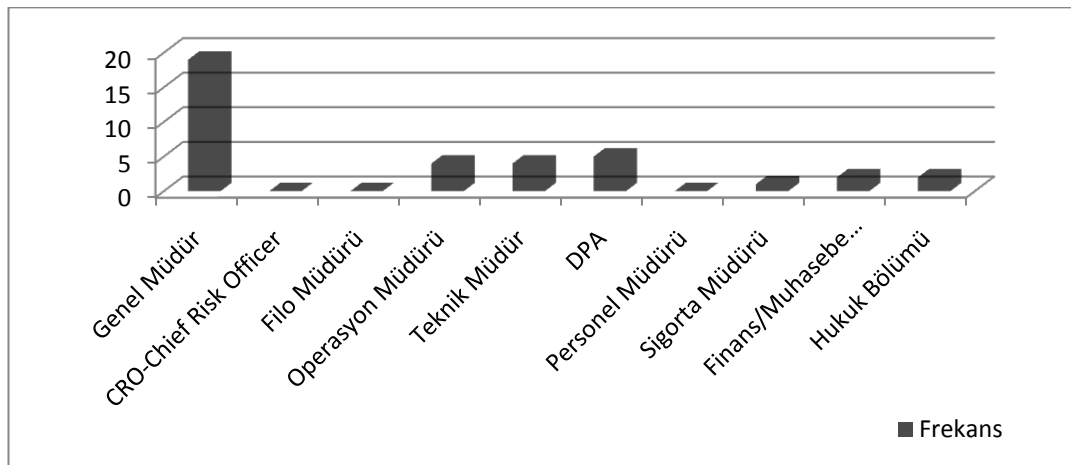


Armatör işletmelerinde risk yönetimi departmanı veya sigorta departmanı olmayan firmalarda bu sorumluluğu 18 firmada “genel müdür”, 12 firmada “operasyon müdürü”nün üstlendiği Tablo 4.23’te görülmektedir. Şirketinizin risk yönetimi departmanı veya sigorta departmanı var mı? Sorusuna evet cevabını veren bireylerin işletmelerinde sorumluluğu kimin üstlendiğine dair istatistikler aşağıdaki Tablo 4.24’te ve Şekil 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4.24: Risk Departmanı Olan İşletmelerde Sorumluluğu Kimin Üstlendiği Sorusunun Dağılım Tablosu.

Bölüm	Frekans	Yüzdellik
Genel Müdür	19	51,35
CRO-Chief Risk Officer	0	0,00
Filo Müdürü	0	0,00
Operasyon Müdürü	4	10,81
Teknik Müdür	4	10,81
DPA	5	13,51
Personel Müdürü	0	0,00
Sigorta Müdürü	1	2,70
Finans/Muhasebe Müdürü	2	5,41
Hukuk Bölümü	2	5,41
Diğer	0	0,00
Toplam	37	100,00

Şekil 4.8: Risk Departmanı Olan İşletmelerde Sorumluluğu Kimin Üstlendiği Sorusunun Dağılımı Grafiği.



Armatör işletmelerinde risk yönetimi departmanı veya sigorta departmanı olan firmalarda bu sorumluluğu 19 firmada “genel müdür” 4 firmada “operasyon müdürü” 5 firmada “DPA” 4 firmada “Teknik müdür” 2 firmada “Finans/Muhasebe Müdürü” 2 firmada “Hukuk Bölümü” 1 firmada ise sigorta müdürünün üstlendiği Tablo 4.24’te ve Şekil 4.8’de görülmektedir.

10) Risk yönetimi / sigorta bölümünde çalışan personel sayınız nedir?

Armatör işletmelerinde %56’lık bir oranla bir-iki kişinin risk yönetimi ve sigorta faaliyetlerini yürütmekte olduğu Tablo 4.25’te görülmektedir.

Tablo 4.25: Birinci Bölüm Onuncu Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
0	8	16,67
1-2	27	56,25
3-5	13	27,08
Toplam	48	100,00

11) Risk yönetimi/Sigorta bölümünde çalışan personelinizin kaç tanesi hasar işlemleri (claim handling) için görevlidir?

Tablo 4.26’da %62’lik bir oranla sadece bir kişinin armatör işletmelerinde hasar işlemleri ile ilgili olduğu görülmektedir.

Tablo 4.26: Birinci Bölüm Onbirinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
1 kişi	28	62,22
2 kişi	14	31,11
3 kişi	3	6,67
Toplam	45	100,00

12) Risk yönetimi / Sigorta bölümünde çalışan personelinizin kaç tanesi emniyet ve risk kontrolü için görevlidir?

% 55'lik bir oranla bir kişinin bu görevde yer aldığını Tablo 4.27'de görmekteyiz.

Tablo 4.27: Birinci Bölüm Onikinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
1 kişi	24	54,55
2 kişi	17	38,64
3 kişi	1	2,27
8 kişi	2	4,55
Toplam	44	100,00

13) Risk yönetimi konusunda firmanız dışından bağımsız danışman ile çalışıyor musunuz?

%83'lük bir oranla armatör işletmeleri bağımsız danışmanlarla çalışmadıklarını belirtmişlerdir (bkz tablo 4.28).

Tablo 4.28: Birinci Bölüm Onüçüncü Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Evet	8	16.67
Hayır	40	83.33
Toplam	48	100.00

14) Firmanız risk yönetimini, risk finansmanını ve sigorta hizmetlerini dış kaynaklı (outsorce) bir süreç haline getirdi mi?

Armatör işletmeleri %65'lik bir dlimle dış kaynaklı bir hizmet süreci haline getirmediğini belirtmişlerdir (bkz Tablo 4.29).

Tablo 4.29: Birinci Bölüm Ondördüncü Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Evete	17	35,42
Hayır	31	64,58
Toplam	48	100,00

Tablo 4.29'daki soruya evet cevabı verenlerin dışarıdan aldıkları bu hizmetleri 40 kişi brokerlerden, 2 kişi sigortacıdan 3 kişi underwriterdan ve 1 kişide ortağından aldığını belirtmiştir (bkz Tablo 4.30).

Tablo 4.30: Birinci Bölüm Onbeşinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Broker	40	86,96
Sigortacı	2	4,17
Ortak	1	2,08
Underwriter	3	6,25
Toplam	46	100,00

16) Tekne ve Makine sigortası hizmeti aldığınız firmayı seçme kriterlerinizi lütfen aşağıdaki ifadelere göre değerlendiriniz. İfadelere kesinlikle katılıyorsanız 7'yi, kesinlikle katılmıyorsanız 1'i işaretleyiniz. Daha az kuvvetli değerlendirmeleriniz için aradaki değerleri işaretleyiniz.

Armatör işletmelerinin tekne ve makine broker/sigortacı firmalarının yenimelerde verdiği hizmetin %65'lik bir oranla önemli olduğuna, küresel kredi güçlerinin %58'lik bir oranla önemli olduğuna, kişisel kurdukları ilişkilerinin %44'lük bir oranla önemli olduğuna, kurumsal ilişkilerinin, %44'lük bir oranla önemli olduğuna, ulaşılabilir olmalarının %83'lük bir oranla önemli olduğuna, güven vermesinin %81'lik bir oranla önemli olduğuna, hasar işlemlerinin %94'lük bir oranla önemli olduğuna, finansal gücünün %65'lik bir oranla önemli olduğuna, denizcilik deneyiminin %75'lik bir oranla önemli olduğuna, personelinin deneyimli olmasının %65'lik bir oranla önemli olduğuna, esnekliğinin %48'lik bir oranla önemli

olduğuna, yaratıcılığının %46'lık bir oranla önemli olduğuna, küresel temsiliyetinin %52'lik bir oranla önemli olduğuna, dokümantasyon hızı ve kalitesinin %58'lik bir oranla önemli olduğuna, genel olarak sigorta deneyiminin %79'luk oranla önemli olduğuna, underwriterla yakınlılığının %73'lük oranla önemli olduğuna, sörvey firmaları ile ilişkilerinin %45'lik bir oranla önemli olduğuna kanaatinin getirdiğini görmekteyiz. Bu sorularda yüksek oranda önemlidir kanaatinin çıkmasının nedeni soruların odak grubundan çıkan sorular doğrultusunda hazırlanmasıdır.

Bu sorunun neticesinde armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası hizmeti aldıkları firmayı seçme kriterlerinin en başta gelen beş tanesi aşağıda sıralanmaktadır (bkz Tablo 4.31):

- i. Hasar işlemleri/Claim handling bizim için önemlidir (%93,75).
- ii. Ulaşılabilir olması bizim için önemlidir (%83,33).
- iii. Güven vermesi bizim için önemlidir (%81,25).
- iv. Firmanın genel olarak sigorta deneyimi bizim için önemlidir (%79,17).
- v. Primler bizim için önemlidir (%77,08).

Tablo 4.31: Birinci Bölüm Onaltıncı Sorunun Dağılım Tablosu.

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Ortalama Değer	Standart Sapma
TMSF'leri Seçme Kriterleri	1	2	3	4	5	6	7	-	-
Yenilemelerde verdiği hizmet bizim için önemlidir.	0	1	2	0	2	12	31	6,40	1,13
	(0,00)	(2,08)	(4,17)	(0,00)	(4,17)	(25,00)	(64,58)		
Küresel kredi gücü bizim için önemlidir.	1	0	5	0	0	14	28	6,38	1,04
	(2,08)	(0,00)	(10,42)	(0,00)	(0,00)	(29,17)	(58,33)		
Kişisel ilişkileri bizim için önemlidir.	1	0	0	1	7	21	18	6,08	1,07
	(2,08)	(0,00)	(0,00)	(2,08)	(14,58)	(43,75)	(37,50)		
Kurumsal ilişkileri bizim için önemlidir.	0	1	6	0	0	21	20	6,21	0,92
	(0,00)	(2,08)	(12,50)	(0,00)	(0,00)	(43,75)	(41,67)		
Ulaşılabilir olması bizim için önemlidir.	0	0	0	0	0	8	40	6,83	0,38
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(16,67)	(83,33)		
Güven vermesi bizim için önemlidir.	0	0	1	0	0	8	39	6,79	0,46
	(0,00)	(0,00)	(2,08)	(0,00)	(0,00)	(16,67)	(81,25)		
Hasar işlemleri/Claim handling bizim için önemlidir.	0	0	0	0	0	3	45	6,94	0,25
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(6,25)	(93,75)		
Finansal gücü bizim için önemlidir.	0	0	5	0	0	12	31	6,54	0,68
	(0,00)	(0,00)	(10,42)	(0,00)	(0,00)	(25,00)	(64,58)		
Deniz Sektörü deneyimi bizim için önemlidir.	0	0	0	1	1	10	36	6,69	0,62
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(2,08)	(2,08)	(20,83)	(75,00)		
Personelinin deneyimli olması bizim için önemlidir.	0	0	3	0	0	14	31	6,58	0,61
	(0,00)	(0,00)	(6,25)	(0,00)	(0,00)	(29,17)	(64,58)		

Tablo 4.31 devam etmektedir.

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Ortalama Değer	Standart Sapma
TMSF'leri Seçme Kriterleri	1	2	3	4	5	6	7	-	-
Esnekliği bizim için önemlidir.	0	0	0	1	6	18	23	6,31	0,78
	(0,0)	(0,00)	(0,00)	(2,08)	(12,50)	(37,50)	(47,92)		
Yaratıcılığı bizim için önemlidir.	0	0	0	4	7	15	22	6,15	0,97
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(8,33)	(14,58)	(31,25)	(45,83)		
Küresel temsiliyeti bizim için önemlidir.	1	0	2	0	0	20	25	6,38	0,98
	(2,08)	(0,00)	(4,17)	(0,00)	(0,00)	(41,67)	(52,08)		
Dokümantasyon hızı ve kalitesi bizim için önemlidir.	0	0	0	4	3	13	28	6,35	0,93
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(8,33)	(6,25)	(27,08)	(58,33)		
Primler bizim için önemlidir.	0	0	1	0	0	10	37	6,75	0,48
	(0,00)	(0,00)	(2,08)	(0,00)	(0,00)	(20,83)	(77,08)		
Firmanın genel olarak sigorta deneyimi bizim için önemlidir.	0	0	5	0	0	5	38	6,69	0,66
	(0,00)	(0,00)	(10,42)	(0,00)	(0,00)	(10,42)	(79,17)		
Brokerimizin underwriter'a yakınlığı bizim için önemlidir.	0	0	0	1	2	10	35	6,65	0,67
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(2,08)	(4,17)	(20,83)	(72,92)		
Sörvey firmaları ile ilişkisi bizim için önemlidir.	0*	1	0	4	2	19	22	6,17	1,08
	(0,00)**	(2,08)	(0,00)	(8,33)	(4,17)	(39,58)	(45,83)		

*Frekans, ** Yüzdeler

17) Firmanız bünyesinde Tekne ve Makine sigortası kapsamına giren risklerin oluşma olasılığını inceliyor musunuz?

Tablo 4.32: Birinci Bölüm Onyedinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Evet	33	68,75
Hayır	1	2,08
Kısmen	12	25,00
Bilmiyorum	2	4,17
Toplam	48	100,00

Firma bünyesinde Tekne ve Makine sigortası kapsamına giren risklerin oluşma olasılığının incelenip incelenmediği ile ilgili soruya 48 kişiden 33'ü Evet cevabını verirken 12 kişi Kısmen, 1 kişi ise ilgilenmediği cevabını vermiştir (bkz Tablo 4.32).

18) Firmanız bünyesinde ileride oluşabilecek risklerin değerlendirmesini yapıyor musunuz?

Tablo 4.33: Birinci Bölüm Onsekizinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Evet	31	64,58
Hayır	1	2,08
Kısmen	15	31,25
Bilmiyorum	1	2,08
Toplam	48	100,00

Firma bünyesinde ileride oluşabilecek risklerin değerlendirmesini yapıp yapılmadığı sorusuna yönelik bireylerin %64'ü Evet cevabını verirken %31'lik bir dilim Kısmen cevabını vermiştir (bkz Tablo 4.33).

19) Tekne ve Makine Sigortası poliçenizi yenilemeden önce Brokerinize/Sigortacınıza firmanızın risk raporunu yolluyor musunuz?

Tablo 4.34: Birinci Bölüm Ondokuzuncu Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Evet	16	33,33
Hayır	22	45,83
Kısmen	5	10,42
Bilmiyorum	5	10,42
Toplam	48	100,00

Tekne ve Makine Sigortası poliçesini yenilemeden önce Brokerine/Sigortacısına firmanın risk raporunun yollanıp yollanmadığı ile ilgili olarak bireylerin %45'i Hayır %33'ü Evet cevabını vermiştir (bkz Tablo 4.34).

20) Underwriter' ınızı (lead) tanıyor musunuz?

Tablo 4.35: Birinci Bölüm Yirminci Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Evet	32	66,67
Hayır	6	12,50
Kısmen	8	16,67
Bilmiyorum	2	4,17
Toplam	48	100,00

Underwriter' ınızı (lead) tanıyor musunuz? Sorusuna ankete katılan bireylerin %66 i Evet cevabını verirken 6 kişi Hayır, 8 kişi ise Kısmen tanıdığını belirtmiştir (bkz Tablo 4.35).

21) Tekne ve makine sigortası hizmeti aldığınız Brokeriniz/Sigortacınız sizin underwriter'ınızla tanışmanıza yardımcı oluyor mu?

Broker ya da sigortacıların armatör işletmelerinin underwrtierlarını tanımasına yardımcı olan %58'lik bir dilim bulunmaktayken, %13'lük bir dilim Hayır cevabını vermiştir (bkz Tablo 4.36).

Tablo 4.36: Birinci Bölüm Yirmibirinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Evet	28	58,33
Hayır	6	13,00
Kısmen	9	20,00
Bilmiyorum	4	9,00
Toplam	47	100,00

22) Çatma/çatışma mesuliyetleri Tekne ve Makine' de mi yoksa P & I da mı değerlendirilmeli? Hangisini tercih edersiniz?

Tablo 4.37: Birinci Bölüm Yirmiikinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
H%M	15	31,25
P&I	33	68,75
Toplam	48	100,00

Çatma/çatışma mesuliyetleri Tekne ve Makine' de mi yoksa P & I da mı değerlendirilmeli? Hangisini tercih edersiniz? Sorusuna yönelik olarak bireylerin %69'u P&I, %31'lik bir kısım ise H%M cevabını vermiştir (bkz Tablo 4.37).

23) Türkiye’de çalıştığınız broker ya da sigorta şirketinin Türk underwriterı var mı?

Tablo 4.38: Birinci Bölüm Yirmiüçüncü Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Evet var	8	16,67
Hayır yok	40	83,33
Toplam	48	100,00

Türkiye’de çalıştığınız broker ya da sigorta şirketinin Türk underwriterı var mı? Soruna yönelik olarak armatör işletmelerinden 40 kişi Hayır cevabını verirken 8 kişi Evet cevabını vermiştir (bkz Tablo 4.38).

24) Direkt olarak brokeriniz aracılığı ile mi underwriterlarla iletişim kuruyorsunuz? Yoksa kendiniz direkt underwriterlarla/kulübünüzle mi görüşüyorsunuz?

Armatör işletmeleri %90’lık bir oranla brokerleri tercih etmektedirler (bkz Tablo 4.39).

Tablo 4.39: Birinci Bölüm Yirmidördüncü Sorunun Dağılımı Grafiği.

	Frekans	Yüzdellik
Broker aracılığı ile....	43	89,58
Direkt Underwriter ile....	5	10,42
Toplam	48	100,00

25) Underwriter plasmanlarınızın dağılımını biliyor musunuz ?

Armatör işletmeleri %83’lük bir oranla tekne ve makine sigortalarının plasmanlarını bilmektedirler (bkz Tablo 4.40).

Tablo 4.40: Birinci Bölüm Yirmibeşinci Sorunun Dağılım Tablosu.

Cevaplar	Frekans	Yüzdellik
Evet	40	83,33
Hayır	8	16,67
Toplam	48	100,00

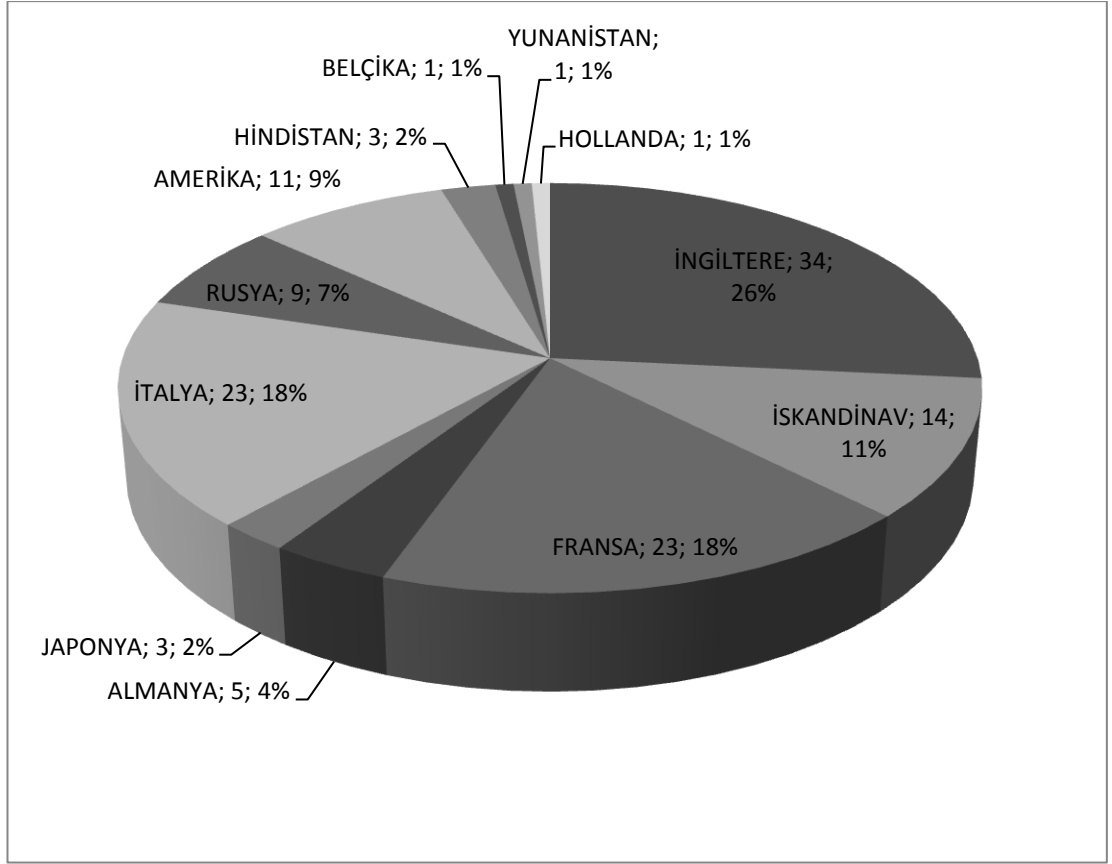
26) Plasman dağılımınızı biliyorsanız, hangi bölgelere ait olduğunu lütfen işaretleyiniz?

Armatör işletmelerine teken ve makine sigortası plasman dağılımınızı biliyorsanız, hangi bölgelere ait olduğunu lütfen işaretleyin sorusuna verilen cevaplar Tablo 4.41’de verilmiştir.

Tablo 4.41: Birinci Bölüm Yirmialtıncı Sorunun Dağılım Tablosu.

Ülkeler	Frekans	Yüzdellik
İNGİLTERE	34	26,56
İSKANDİNAV	14	10,94
FRANSA	23	17,97
ALMANYA	5	3,91
JAPONYA	3	2,34
İTALYA	23	17,97
RUSYA	9	7,03
AMERİKA	11	8,59
HİNDİSTAN	3	2,34
BELÇİKA	1	0,78
YUNANİSTAN	1	0,78
HOLLANDA	1	0,78
Toplam	128	100,00

Şekil 4.9: Birinci Bölüm Yirmialtıncı Sorunun Dağılımı Grafiği.



Plasman dağılımı incelendiğinde %26 lik bir oranla İngilterenin ilk sırada olduğunu %17'lik oranlar ile İtalya ve Fransa'nın geldiğini plasman dağılımında en az oranı ise yaklaşık % 1 lik dilimle Belçika, Yunanistan ve Hollanda'nın aldığı görülmektedir. Bu ülkelerin dışında plasman dağılımında 3 Hindistan , 1 Belçika, 1 Yunanistan, 1 Hollanda bölgeleri de diğer seçeneğinden cevaplar arasına eklenmiştir (bkz Şekil 4.9).

27) Aşağıdaki önermelere kesinlikle katılıyorsanız 7'yi kesinlikle katılmıyorsanız 1'i, kısmen katılıyorsanız lütfen aradaki bir değeri işaretleyiniz.

Armatör işletmeleri, “brokerimize veya sigortacımıza sorduğumuz sorulardan aldığımız cevaplar bizleri tatmin ediyor” önermesine %46'lık bir oranla katılıyor, “brokerimize veya sigortacımıza 24 saat 365 gün rahatça ulaşabiliyoruz” önermesine %54'lük bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz firmamızı sigorta şirketlerine karşı yeterince temsil etmektedir” önermesine %42'lik bir oranla kesinlikle katılıyor,

“brokerimiz alacağımız Tekne ve Makine sigortası hizmeti için bizleri yeterince bilgilendirmektedir” %40’lık bir oranla kesinlikle katılıyor, “Tekne ve Makine sigortası hizmeti aldığınız firmanın Hasar Servisi hizmeti konusunda yeterince bilgi sahibiyim” önermesine %38’lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “Tekne ve Makine sigortamızın kuvertürü (coverage) hakkında yeterince bilgi sahibiyim” önermesine %53’lük bir oranla kesinlikle katılıyor, “Tekne ve Makine sigortamız için ödediğimiz primler hakkında yeterince bilgi sahibiyim” önermesine %64’lük bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız firmamızı da çağırdığı eğitim, seminer ve bilgilendirme toplantıları düzenlemektedir” önermesine %40’lık bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız belirli aralıklarla firmamıza bilgilendirme sirküleri yollamaktadır” önermesine %40’lık bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni riskler hakkında sürekli bilgilendirmektedir” önermesine %38’lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni primler hakkında sürekli bilgilendirmektedir” önermesine %42’lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni poliçeler hakkında sürekli bilgilendirmektedir” önermesine %32’lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz/sigortacımız firmamızı yeni riskler konusunda çözüm önerileri getirmektedir” önermesine %33’lük bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz/sigortacımız firmamızı yeni primler konusunda çözüm önerileri getirmektedir” önermesine %33’lük bir oranla katılıyor, “brokerimiz/sigortacımız firmamızı yeni poliçeler konusunda çözüm önerileri getirmektedir” önermesine %34’lük bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız düzenli aralıklarla düzenlediği sektörel raporu tüm müşterilerine sunmaktadır” önermesine %31’lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “Brokerimiz veya sigortacımız sigorta ve teminat gereksinimlerinizi analiz ederek bize uygun primaj uygulamaktadır” önermesine %31’lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız firmamızın göstermiş olduğu hasarsızlık performansına göre primlerde indirim gitmektedir” önermesine %56’lık bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası hizmeti vermeden önce firmamıza yeterince bilgi vermektedir” önermesine %40’lık bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası dışında War risks (savaş riskleri) sigortaları konusunda firmamızı bilgilendirmektedir” önermesine %42’lik bir oranla katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası dışında LOH (kira kayıpları) sigortaları konusunda firmamızı bilgilendirmektedir” önermesine %35’lik bir oranla katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası dışında

Kidnap & Ransom (kaçırma ve fidye) sigortaları konusunda firmamızı bilgilendirmektedir” önermesine %35’lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız firmamıza kullandığı ITC Hull 95/83 gibi farklı sözleşmeler hakkında bilgi vermektedir” önermesine %29’luk bir oranla kesinlikle katılıyor, “underwriterimizin finansal gücünü takip etmekteyiz” önermesine %44’lük bir oranla kesinlikle katılıyor, “gemilerimizden birinde herhangi bir hasar oluştuğunda brokerimiz veya sigortacımız bize yeterince destek vermektedir” önermesine %54’lük bir oranla kesinlikle katılıyor, “müşterek avarya ilan edilmesi durumunda brokerimiz veya sigortacımız firmamıza yeterince destek vermektedir” önermesine %48’lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “müşterek avarya ilan edilmesi durumunda brokerimiz veya sigortacımız firmamıza avarya komiseri tarafından edindiği bilgileri sumaktadır” önermesine %44’lük bir oranla kesinlikle katılıyor, “firma olarak gemimiz/lerimiz için ödediğimiz primlerin makul düzeyde olduğundan eminiz” önermesine %40’lık bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız ¾ collision liability clause (çatma sorumluluğu klozu) konusunda firmamızı bilgilendirmektedir” önermesine %38’lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız bize son teklifini vermeden önce piyasa genelinde yeterli araştırmayı yapmakta olduğundan eminiz” önermesine %42’lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız ek tekne harp sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir” önermesine %46’lık bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız ek kaçırma ve fidye sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir” önermesine %38’lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız zeyilname sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir” önermesine %42’lik bir oranla katılıyor, “brokerimizin veya sigortacımızın firmamıza teklif ettiği primler konusunda şeffaf olduğuna inanmaktayız” önermesine %50’lik bir oranla kesinlikle katılıyor.

Tablo 4.42: Birinci Bölüm Yirmi Yedinci Sorunun Dağılım Tablosu.

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Ortalama Değer	Standart Sapma
Cevaplar	1	2	3	4	5	6	7		
Brokerimize veya sigortacımıza sorduğumuz sorulardan aldığımız cevaplar bizleri <u>tatmin ediyor.</u>	0 (0,00)	0 (0,00)	1 (2,08)	3 (6,25)	9 (18,75)	22 (45,83)	13 (27,08)	5,90	0,95
Brokerimize veya sigortacımıza 24 saat 365 gün rahatça <u>ulaşabiliyoruz.</u>	0 (0,00)	0 (0,00)	1 (2,08)	2 (4,17)	7 (14,58)	12 (25,00)	26 (54,17)	6,25	1,30
Brokerimiz firmamızı sigorta şirketlerine karşı yeterince <u>temsil etmektedir.</u>	0 (0,00)	1 (2,08)	1 (2,08)	2 (4,17)	6 (12,50)	17 (35,42)	20 (41,67)	6,06	1,13
Brokerimiz alacağımız Tekne ve Makine sigortası hizmeti için bizleri yeterince <u>bilgilendirmektedir.</u>	0 (0,00)	2 (4,17)	1 (2,08)	3 (6,25)	5 (10,42)	18 (37,50)	19 (39,58)	5,94	1,28
Tekne ve Makine sigortası hizmeti aldığınız firmanın Hasar Servisi hizmeti konusunda yeterince <u>bilgi sahibiyim.</u>	0 (0,00)	0 (0,00)	4 (8,51)	4 (8,51)	6 (12,77)	15 (31,91)	18 (38,30)	5,83	1,27
Tekne ve Makine sigortamızın kuvertürü (coverage) hakkında yeterince <u>bilgi sahibiyim.</u>	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)	7 (14,89)	15 (31,91)	25 (53,19)	6,38	0,74
Tekne ve Makine sigortamız için ödediğimiz primler hakkında yeterince <u>bilgi sahibiyim.</u>	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)	1 (2,13)	6 (12,77)	10 (21,28)	30 (63,83)	6,47	0,80
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızı da çağırdığı eğitim, seminer ve bilgilendirme toplantıları <u>düzenlemektedir.</u>	2 (4,17)	1 (2,08)	1 (2,08)	5 (10,42)	10 (20,83)	10 (20,83)	19 (39,58)	5,63	1,58
Brokerimiz veya sigortacımız belirli aralıklarla firmamıza bilgilendirme sirküleri <u>yollamaktadır.</u>	1 (2,08)	2 (4,17)	0 (0,00)	3 (6,25)	7 (14,58)	16 (33,33)	19 (39,58)	5,85	1,41
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni riskler hakkında sürekli <u>bilgilendirmektedir.</u>	1 (2,08)	2 (4,17)	1 (2,08)	1 (2,08)	12 (25,00)	13 (27,08)	18 (37,50)	5,75	1,44

Tablo 4.42 devam etmektedir.		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Ortalama Değer	Standart Sapma
Cevaplar		1	2	3	4	5	6	7		
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni primler hakkında sürekli <u>bilgilendirmektedir.</u>	1	2	0	1	10	14	20	(41,67)	5,90	1,39
	(2,08)	(4,17)	(0,00)	(2,08)	(20,83)	(29,17)				
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni poliçeler hakkında sürekli <u>bilgilendirmektedir.</u>	1	2	0	2	13	14	15	(31,91)	5,68	1,39
	(2,13)	(4,26)	(0,00)	(4,26)	(27,66)	(29,79)				
Brokerimiz/sigortacımız firmamızı yeni riskler konusunda <u>çözüm önerileri getirmektedir.</u>	1	4	0	2	13	12	16	(33,33)	5,54	1,57
	(2,08)	(8,33)	(0,00)	(4,17)	(27,08)	(25,00)				
Brokerimiz/sigortacımız firmamızı yeni primler konusunda <u>çözüm önerileri getirmektedir.</u>	1	3	0	5	12	16	11	(22,92)	5,42	1,46
	(2,08)	(6,25)	(0,00)	(10,42)	(25,00)	(33,33)				
Brokerimiz/sigortacımız firmamızı yeni poliçeler konusunda <u>çözüm önerileri getirmektedir.</u>	1	2	0	7	10	11	16	(34,04)	5,55	1,49
	(2,13)	(4,26)	(0,00)	(14,89)	(21,28)	(23,40)				
Brokerimiz veya sigortacımız düzenli aralıklarla düzenlediği sektörel raporu tüm müşterilerine <u>sunmaktadır.</u>	1	4	0	6	10	12	15	(31,25)	5,42	1,61
	(2,08)	(8,33)	(0,00)	(12,50)	(20,83)	(25,00)				
Brokerimiz veya sigortacımız sigorta ve teminat gereksinimlerinizi analiz ederek bize uygun primaj <u>uygulamaktadır.</u>	0	3	1	11	8	10	15	(31,25)	5,38	1,50
	(0,00)	(6,25)	(2,08)	(22,92)	(16,67)	(20,83)				
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızın göstermiş olduğu hasarsızlık performansına göre primlerde indirimde <u>gitmektedir.</u>	0	0	0	2	7	12	27	(56,25)	6,33	0,88
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(4,17)	(14,58)	(25,00)				
Brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası hizmeti vermeden önce firmamıza yeterince <u>bilgi vermektedir.</u>	1	3	0	1	7	17	19	(39,58)	5,85	1,47
	(2,08)	(6,25)	(0,00)	(2,08)	(14,58)	(35,42)				
Brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası dışında War risks sigortaları konusunda firmamızı <u>bilgilendirmektedir.</u>	0	3	1	1	4	20	19	(39,58)	5,96	1,34
	(0,00)	(6,25)	(2,08)	(2,08)	(8,33)	(41,67)				

Tablo 4.42 devam etmektedir.		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Ortalama Değer	Standart Sapma
Cevaplar		1	2	3	4	5	6	7		
Brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası dışında LOH sigortaları konusunda firmamızı <u>bilgilendirmektedir.</u>	1	3	1	2	8	17	16	5,67	1,52	
	(2,08)	(6,25)	(2,08)	(4,17)	(16,67)	(35,42)	(33,33)			
Brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası dışında Kidnap & Ransom sigortaları konusunda firmamızı <u>bilgilendirmektedir.</u>	2	1	0	7	10	11	17	5,56	1,54	
	(4,17)	(2,08)	(0,00)	(14,58)	(20,83)	(22,92)	(35,42)			
Brokerimiz veya sigortacımız firmamıza kullandığı ITC Hull 95/83 gibi farklı sözleşmeler hakkında bilgi <u>vermektedir.</u>	4	1	1	7	10	11	14	5,23	1,78	
	(8,33)	(2,08)	(2,08)	(14,58)	(20,83)	(22,92)	(29,17)			
Underwriterimizin finansal gücünü <u>takip etmekteyiz.</u>	2	0	2	9	8	6	21	5,56	1,62	
	(4,17)	(0,00)	(4,17)	(18,75)	(16,67)	(12,50)	(43,75)			
Gemilerimizden birinde herhangi bir hasar oluştuğunda brokerimiz veya sigortacımız bize yeterince <u>destek vermektedir.</u>	0	1	1	1	6	13	26	6,23	1,12	
	(0,00)	(2,08)	(2,08)	(2,08)	(12,50)	(27,08)	(54,17)			
Müşterek avarya ilan edilmesi durumunda brokerimiz veya sigortacımız firmamıza yeterince destek <u>vermektedir.</u>	0	1	3	8	3	10	23	5,81	1,45	
	(0,00)	(2,08)	(6,25)	(16,67)	(6,25)	(20,83)	(47,92)			
Müşterek avarya ilan edilmesi durumunda brokerimiz veya sigortacımız firmamıza avarya komiseri tarafından edildiği <u>bilgileri sumaktadır.</u>	0	1	4	8	2	12	21	5,73	1,48	
	(0,00)	(2,08)	(8,33)	(16,67)	(4,17)	(25,00)	(43,75)			
Firma olarak gemimiz/lerimiz için ödediğimiz primlerin makul düzeyde olduğundan <u>eminiz.</u>	1	2	2	7	7	10	19	5,56	1,60	
	(2,08)	(4,17)	(4,17)	(14,58)	(14,58)	(20,83)	(39,58)			
Brokerimiz veya sigortacımız ¾ collision liability clause konusunda firmamızı <u>bilgilendirmektedir.</u>	1	1	2	8	9	9	18	5,54	1,52	
	(2,08)	(2,08)	(4,17)	(16,67)	(18,75)	(18,75)	(37,50)			
Brokerimiz veya sigortacımız bize son teklifini vermeden önce piyasa genelinde yeterli araştırmayı yapmaktan <u>eminiz.</u>	1	1	3	3	6	14	20	5,79	1,49	
	(2,08)	(2,08)	(6,25)	(6,25)	(12,50)	(29,17)	(41,67)			

Tablo 4.42 devam etmektedir.									
	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Ortalama Değer	Standart Sapma
Cevaplar	1	2	3	4	5	6	7		
Brokerimiz veya sigortacımız ek tekne harp sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap <u>vermektedir.</u>	1 (2,08)	1 (2,08)	0 (0,00)	4 (8,33)	2 (4,17)	18 (37,50)	22 (45,83)	6,06	1,31
Brokerimiz veya sigortacımız ek kaçırma ve fidye sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap <u>vermektedir.</u>	1 (2,08)	1 (2,08)	1 (2,08)	6 (12,50)	4 (8,33)	17 (35,42)	18 (37,50)	5,79	1,41
Brokerimiz veya sigortacımız zeyilname sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap <u>vermektedir.</u>	1 (2,08)	1 (2,08)	0 (0,00)	4 (8,33)	4 (8,33)	20 (41,67)	18 (37,50)	5,94	1,30
Brokerimizin veya sigortacımızın firmamıza teklif ettiği primler konusunda şeffaf olduğuna <u>inanmaktayız.</u>	1* (2,08)**	0 (0,00)	0 (0,00)	5 (10,42)	5 (10,42)	13 (27,08)	24 (50,00)	6,08	1,25

*Frekans, ** Yüzdeler

4.4.2.4.2. Anket Çalışması İkinci Bölümü – SERVQUAL Analizi

Nitelik temelli ölçme yaklaşımı kapsamında değerlendirilebilecek çok sayıda ölçüm yöntemi bulunmaktadır. Bu yöntemlerden birisi olan SERVQUAL, en fazla ilgi çeken yöntem olmuştur. Hizmet kalitesinin ölçülmesinde yaygın olarak kullanılan bir ölçek olan SERVQUAL, Parasuraman, Zeithaml ve Berry tarafından geliştirilmiştir (1985, 1988, 1991, 1993, 1994, 1996, 1997, 1998, 2002, 2004, 2005 tarihli makaleleri) (Akbaba, 2007:320). 1983 yılında başlayan hizmet kalitesi ile ilgili çalışmalar üç temel varsayım üzerine oturmaktadır (Parasuraman, Zeithaml ve Berry 1985). (1) Öncelikle, hizmet kalitesinin ürün kalitesine oranla değerlendirilmesi hem pazarlamacı hem de tüketici açısından daha zordur. (2) Müşteriler hizmet kalitesini sadece sonuç açısından değil, süreç olarak da değerlendirirler ve (3) hizmet sunum sürecinde önem taşıyan ölçütler müşteri tarafından tanımlananlardır. Araştırmanın çıkış noktası aşağıdaki sorulara cevap bulabilmektir:

- i. Müşteriler hizmet kalitesini nasıl değerlendiriyor?
- ii. Küresel bir değerlendirme mi yapıyorlar yoksa hizmetin çeşitli aşamalarını göz önünde bulunduran bir genel değerlendirmeye mi ulaşıyorlar?
- iii. Hizmet kalitesi değerlendirmelerinin boyutları nelerdir?
- iv. Müşterilerin beklentilerini neler şekillendirmekte ve etkilemektedir?

Parasuraman Zeithaml ve Berry bu sorulara cevap bulmak amacıyla dört farklı hizmet sektöründen müşterilerle odak grup çalışması yapmışlardır. Sonuçları genelleştirebilmek amacıyla grupların kompozisyonunun ve hizmetlerin farklı olmasına özen göstermişlerdir. Gruplarda müşteriler hizmetlerle ilgili beklentilerini, önceliklerini, deneyimlerini ve iyi ve kötü kalite hizmetle ne ifade ettiklerini anlatmışlardır. Farklı hizmetlerle ilgili ortak görüşler müşterilerin hizmetleri nasıl değerlendirdiği ile ilgili önemli ipuçları sunmaktadır (Alakavuk, 2007:330).

Parasuraman Zeithaml ve Berry tarafından ilk araştırma aşamasında ortaya çıkarılan hizmet kalitesinin tanımı ve ön değerlendirme ölçütü/boyutu üzerine, hizmet kalitesi için bir ölçek geliştirme çalışmalarına başlanmıştır. Belirlenen on boyutun çeşitli yönlerini temsil eden 97 adet madde oluşturulmuştur. Her madde iki cümle halinde ifade edilmiştir. Birinci cümle o hizmet sektöründeki şirketlerle ilgili

genel beklentileri, ikinci cümle ise hizmet kalitesi değerlendirilen şirketin algılanan hizmet düzeyini/performansını ölçmek üzere geliştirilmiştir.

Cümleler denekler tarafından "kesinlikle katılıyorum" ve "kesinlikle katılmıyorum" arasında 7'li bir ölçek ile değerlendirilmiştir. Beklentileri ölçen cümleler bir arada anketin ilk bölümünü, algılanan hizmeti ölçen cümleler ise ikinci bölümü oluşturmaktadır. 97 maddeden oluşan ilk ölçek iki aşamalı veri toplama ve değerlendirme sürecinden geçirilmiştir. Bu süreçte amaç, ölçeği farklı kalite değerlendirmeleri olan denekleri ayırt edebilecek maddelere indirgemek ve hizmet boyutlarının geçerliliğini ve güvenilirliğini analiz etmektir. İlk aşama için veriler 200 denekten toplanmıştır. Denekler tamir ve bakım hizmetlerinden bankacılık ve sigortaya kadar beş farklı hizmet kategorisinden seçilmiştir. Verilerin analizi beklenen hizmetle algılanan hizmet arasındaki fark olan 'algılanan kalite' değerinin hesaplanmasıyla başlanmış ve aşağıdaki formül kullanılmıştır (Parasuraman v.d., 1988).

Algılanan Hizmet Kalitesi = Algılanan Hizmet (Performans) - Beklenen Hizmet

Hesaplanan alfa katsayıları ve faktör analizi sonunda ölçek 34 madde ve yedi hizmet boyutuna Parasuraman Zeithaml ve Berry tarafından indirgenmiştir. İkinci aşamada ise farklı dört hizmet sektöründen 200'er kişilik denekler seçilmiştir. Her sektörün verileri ayrı ayrı analiz edilerek (alfa katsayıları ve faktör analizi ile) SERVQUAL Ölçeği 22 madde ve beş boyuttan oluşan son haline getirildi. SERVQUAL'in beş boyutu aşağıdaki gibi gruplanarak tanımlanabilir (Parasuraman v.d., 1988).

- i. Boyut: Fiziki Görünüm - Bina, tesis, ekipman, personel ve iletişim malzemelerinin görünümü,
- ii. Boyut: Güvenilirlik - Söz verilen hizmeti güvenilir ve doğru şekilde yerine getirme,
- iii. Boyut: isteklilik - Müşterilere yardıma olma ve zamanında hizmet sağlama isteği,
- iv. Boyut: Teminat - Çalışanların bilgili ve nazik olmaları, güven duygusu yaratmaları (Bu boyut daha önceki beş boyutun (yeterlilik, nezaket, kredibilite, güvenlik ve iletişim) birleşmesinden oluşmaktadır),

- v. Boyut: Empati (Duyarlılık) - Firmanın müşterilerine kişisel özen göstermesi ve duyarlı davranması (Bu boyut daha önceki iki boyutun (erişilebilirlik ve müşteriye anlamak) birleşmesinden oluşmaktadır).

Parasuraman, Zeithaml ve Berry 1991 yılında Journal of Retailing dergisi (vol67no4) "Refinement and Reassessment of the SERVQUAL (service quality) Scale" isimli makalelerinde ölçeği gözden geçirmiş ve sorularda bir takım değişiklikler yapmışlardır. Parasuraman, Zeithaml ve Berry'nin SERVQUAL ölçeği Evangelos Tsoukatos v.d. tarafından "Diagnosis and Improvement of Service Quality in the Insurance Industries of Greece and Kenya" yazılan makalede ve Varambally v.d. "Development of Precess Metrics For General Insurance Providers of Leisure Industry" makalesinde sigorta şirketlerinin hizmet kalitesinin değerlendirilmesi için SERVQUAL ölçeğindeki sorular adapte edilmiştir. Ama yazar tarafından bu çalışmalarda kullanılmış ama çok fazla sayıda denenmiş olan bu ölçekler yerine orijinal SERVQUAL ölçeği çalışmada kullanılmıştır.

4.4.2.4.2.1. Armatör İşletmelerinin Tekne ve Makine Sigortası Hizmeti Aldığı Sigorta ya da Broker Firmasından Beklentileri ve Algıları İle İlgili Bulgular (SERVQUAL Analizi).

Tablo 4.43: Anket Çalışması İkinci Bölümde kullanılan SERVQUAL Ölçeği Soruları.

B1. Mükemmel TMSF'ler modern görünüşlü donanıma sahiptir.	B13. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları hiçbir zaman müşterinin isteklerine cevap veremeyecek kadar meşgul olmazlar.
B2. Mükemmel TMSF'lerin bina ve tesisleri göze hoş görünür.	B14. Mükemmel TMSF'lerde çalışanların davranışları müşterilere güven duygusu verir.
B3. Mükemmel TMSF çalışanları düzgün görünüşlüdür.	B15. Mükemmel TMSF'lerin müşterileri kendilerini güvende hisseder.
B4. Mükemmel TMSF'lerin hizmet verirken kullandıkları malzemeler göze hoş görünür (broşürler, sirküler, poliçeler vs).	B16. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları müşterilere karşı daima saygılıdır.
B6. Müşterilerinin bir problemi olduğunda, mükemmel TMSF'ler müşterilerinin sorunlarını çözmek için samimi ilgi gösterirler.	B17. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları müşterilerin sorularına cevap verebilecek bilgiye sahiptir.
B7. Mükemmel TMSF'ler ilk seferinde doğru hizmet verirler.	B18. Mükemmel TMSF'lerin her müşteriye özel ilgi gösterirler.
B8. Mükemmel TMSF'ler hizmetlerini söz verdikleri süre içinde tamamlarlar.	B19. Mükemmel TMSF'lerin çalışma saatleri tüm müşterilere uygun olarak düzenlenir.
B9. Mükemmel TMSF'ler hatasız kayıt tutmaya özen gösterirler.	B20. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları her müşteriye özel ilgi gösterirler.
B10. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları hizmetlerin ne zaman verileceği ile ilgili tam olarak müşteriye bilgilendirirler.	B21. Mükemmel TMSF'ler müşterilerinin menfaatlerini üstün tutarlar.
B11. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları müşteriye zamanında hizmet verirler.	B22. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları müşterilerinin özgün gereksinimlerini anlarlar.
B12. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları her zaman müşteriye yardımcı olmaya çalışırlar.	

Tablo 4.43’de, Tablo 4.44’te analizleri verilen 22 adet SERVQUAL sorunun detayları bulunmaktadır.

Tablo 4.44: Algıları (Memnuniyet) ve Beklentileri İle İlgili Dağılım.

Soru Önermesi	MEMNUNİYET					BEKLENTİ				
	N	Min.	Maks.	Ort.	Std.S.	N	Min.	Maks.	Ort.	Std.S.
1	48	3	7	5,81	0,96	48	3	7	5,94	1,23
2	48	3	7	5,38	1,12	48	1	7	5,13	1,51
3	48	4	7	5,83	0,88	48	3	7	5,81	1,07
4	48	1	7	5,50	1,15	48	1	7	5,54	1,25
5	48	2	7	6,06	1,28	48	5	7	6,83	0,43
6	48	2	7	6,06	1,28	48	6	7	6,88	0,33
7	48	1	7	5,67	1,73	48	1	7	6,33	1,49
8	48	2	7	5,88	1,35	48	6	7	6,79	0,41
9	48	2	7	6,10	1,08	48	6	7	6,90	0,31
10	48	1	7	5,96	1,15	48	6	7	6,63	0,49
11	48	1	7	5,98	1,19	48	6	7	6,77	0,42
12	48	1	7	6,13	1,20	48	5	7	6,71	0,54
13	48	1	7	5,79	1,37	48	1	7	6,19	1,16
14	48	2	7	5,94	1,16	48	5	7	6,69	0,59
15	48	2	7	5,98	1,19	48	5	7	6,65	0,56
16	48	4	7	6,38	0,70	48	5	7	6,63	0,57
17	48	4	7	6,27	0,84	48	5	7	6,81	0,45
18	48	2	7	6,21	0,97	48	4	7	6,54	0,68
19	48	2	7	5,98	1,12	48	1	7	6,02	1,25
20	48	2	7	6,23	1,02	48	4	7	6,38	0,79
21	48	2	7	5,94	1,10	48	3	7	6,46	0,90
22	48	2	7	5,83	1,12	48	3	7	6,42	0,85

Müşterilerin tekne ve makine sigortası hizmetlerine yönelik en yüksek beklenti düzeyi “güvenilirlik” kalite boyutuna ait 9. soru önermesinde (Mükemmel TMSF’ler hatasız kayıt tutmaya özen gösterirler.), en düşük beklenti düzeyi ise “fiziksel özellik” kalite boyutuna ait 2. soru önermesinde (mükemmel TMSF’lerin bina ve tesisleri göze hoş görünür) gerçekleşmiştir (bkz Tablo 4.44).

Tekne ve makine sigortalarının sağlamış olduğu hizmete yönelik en yüksek müşteri memnuniyeti düzeyinin “güven” boyutuna ait 16. soru önermesinde (Sigortacımın/Broker'imın çalışanları bize karşı daima saygılıdırlar.), en düşük müşteri memnuniyeti düzeyi ise “fiziksel özellik” kalite boyutuna ait 2. soru (sigortacımın/brokerimin bina ve tesisleri göze hoş görünür.) önermesinde gerçekleştiği görölmektedir.

4.4.2.4.2.2. SERVQUAL Skorları

Araştırmada kullanılan SERVQUAL ölçeğinin algı ve beklenti maddeleri Kesinlikle Katılmıyorum:1, Kesinlikle Katılıyorum:7 olacak şekilde 7'li Likert ölçek üzerinden düzenlenmiştir. SERVQUAL skoru = algılama skoru – beklenti skoru olarak belirlendiğinden, SERVQUAL skoru -6 ile +6 arasında değışecektir. SERVQUAL skorunun pozitif bulunması, müşteri beklentilerinin aşıldığı anlamına gelmekte, dolayısıyla müşterilerin tekne ve makine sigortası hizmetlerine yönelik kalite algısının yüksek olduğu yorumu yapılabilmektedir (Parasuraman v.d., 1991). SERVQUAL skorunun negatif olması durumunda, müşteri beklentilerinin karşılanmadığı, dolayısıyla müşterilerin tekne ve makine sigortası hizmetlerine yönelik kalite algısının düşük olduğu anlamına gelecektir. SERVQUAL skorunun sıfır olması durumunda ise, müşteri beklentilerinin en azından karşılandığı, dolayısıyla tekne ve makine sigortası hizmet kalitesinin “tatminkâr” olduğu sonucu çıkartılabilecektir.

Görüşülen kişilerin öngörülen boyutları puanlandıkları bölümden elde edilen veriler yardımıyla müşterilerin her bir kalite boyutuna verdikleri önem düzeyleri Tablo 4.45'te verilmiştir.

Tablo 4.45: Kalite Boyutlarının Önem Derecelerine Göre Ağırlıklandırılması (% olarak).

Boyutlar	Min.	Maks.	Ortalama (%)	Standart sapma
Fiziksel Özellik	0	20	10,78	5,83
Güvenilirlik	10	90	34,69	17,52
Heveslilik	5	40	23,83	8,33
Güven	3	30	17,48	5,82
Empati	0	30	13,22	8,02

Araştırmaya katılan armatör işletmelerinin önem derecesine göre “güvenilirlik” kalite boyutunda 34,69 ortalama ile en önemli boyut olarak belirlenmiştir. 10,78 ortalama ile “fiziksel özellik” boyutu en az öneme sahiptir. Aşağıda armatör işletmelerinin TMSF için bekledikleri hizmet boyutlarının sırlanması bulunmaktadır:

- i. Güvenilirlik.
- ii. Heveslilik.
- iii. Güven.
- iv. Empati.
- v. Fiziksel Özellik.

Fiziksel özellikler, güvenilirlik, heveslilik, güven ve empati boyutları bazında algılanan hizmet kalitesi düzeyleri ile eşit ağırlıklı ve ağırlıklandırılmış SERVQUAL skorları sırasıyla, SQ1, SQ2, SQ3, SQ4, SQ5, SQE ve SQA olarak belirtilmiştir (bkz Tablo 4.46).

Tablo 4.46: Tekne ve Makine Sigortası Hizmetinin SERVQUAL Skorları.

	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
SQ1	48	-2,25	3,5	0,03	1,17
SQ2	48	-4,8	0,4	-0,79	1,08
SQ3	48	-5,75	0,5	-0,61	1,11
SQ4	48	-3,75	1,5	-0,55	0,93
SQ5	48	-3,8	1,8	-0,33	0,94
SQB	48	-4,02	0,59	-0,45	0,84
SQA	48	-4,315	0,3575	-0,57	0,91

Hesaplanan SERVQUAL skorlarına göre fiziksel özellik boyutuna ait SQ1'in ortalaması 0,03 olarak bulunmuş ve sıfıra çok yakın bulunmasından dolayı müşterilerin fiziksel özellikleri bakımından hizmet aldıkları firmalardan memnun oldukları söylenmektedir. Fiziksel özellik haricindeki tüm boyutlar için hesaplanan SERVQUAL skorlar ise negatif çıkmasından dolayı müşterilerin hizmet aldıkları firmalardan beklentilerinin yüksek olduğunu ve beklentilerinin karşılanmadığı sonucuna varılır. Kalite boyutlarının müşterilerin beklenti ve memnuniyetleri arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla t testi kullanılarak test edilmiştir ve test için kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir.

H_A

H₀: fiziksel özellik boyutuna göre müşterilerin beklenti ve memnuniyeti arasında fark yoktur.

H₁: fiziksel özellik boyutuna göre müşterilerin beklenti ve memnuniyeti arasında fark vardır.

H_B

H₀: güvenilirlik boyutuna göre müşterilerin beklenti ve memnuniyeti arasında fark yoktur.

H₁: güvenilirlik boyutuna göre müşterilerin beklenti ve memnuniyeti arasında fark vardır.

H_C

H₀: heveslilik boyutuna göre müşterilerin beklenti ve memnuniyeti arasında fark yoktur.

H₁: heveslilik boyutuna göre müşterilerin beklenti ve memnuniyeti arasında fark vardır.

H_D

H₀: güven boyutuna göre müşterilerin beklenti ve memnuniyeti arasında fark yoktur.

H₁: güven boyutuna göre müşterilerin beklenti ve memnuniyeti arasında fark vardır.

H_E

H₀: empati boyutuna göre müşterilerin beklenti ve memnuniyeti arasında fark yoktur.

H₁: empati boyutuna göre müşterilerin beklenti ve memnuniyeti arasında fark vardır.

Tablo 4.47: t - testi.

t-testi sonucu				
	ortalama	standart sapma	t	(p)*
Fark fiziksel özellik	-0,03	1,173	-0,15	0,878
Fark güvenilirlik	0,79	1,079	5,08	0,000
Fark heveslilik	0,61	1,113	3,79	0,000
Fark güven	0,55	0,925	4,13	0,000
Fark empati	0,32	0,938	2,40	0,020

*p ≤ 0,05 düzeyinde anlamlı hipotezler.

Müşteri beklenti ve memnuniyetleri ortalamaları arasında önemli bir farklılık olup olmadığını belirleyebilmek için yapılan t testinde müşteri beklenti ve memnuniyet ortalamaları arasında fiziksel özellik hariç tüm boyutlarda p değerinin (güvenilirlik, heveslilik, güven ve empati) 0,05 anlamlılık düzeyinden küçük olmasından dolayı H_0 hipotezi reddedilmiş ve müşteri beklenti ve memnuniyetleri ortalamaları arasında önemli bir fark bulunmuştur (bkz Tablo 4.47). Buna göre beklenen hizmet algılanan hizmetten daha büyüktür. Beklenen hizmetin algılanan hizmetten büyük olması durumunda kalite düşük seviyededir ve armatör işletmelerinin TMSF'ndan beklentileri yeterli derecede karşılanamıyor anlamına gelmektedir. Fiziksel özellik boyutu için yapılan eşleştirilmiş t testi sonucuna göre p değerinin (0,878) 0,05 anlamlılık seviyesinden büyük olmasından dolayı H_0 reddedilemez ve beklenen hizmet kalitesi ile algılanan hizmet kalitesi arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Armatör işletmeleri TMSF'lerden almış oldukları hizmet kalitesini fiziksel özellik boyutunda tatminkârdırlar.

4.4.2.4.2.3. Çapraz Tablolar

Armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası hizmeti aldıkları firmayı seçerken (anketteki 16. Soru) göz önüne aldıkları kriterler işletmelerinde risk yöneticisi olan ve olmayanlara göre değerlendirildiğinde sadece finansal güç ve kurumsal ilişkilerde farklılık göstermiştir. Bu sonuçlar aşağıda belirtilmiştir. Şirketlerinde risk yöneticisi çalışan ve çalışmayan görüşmeciler için bu kriterler dışındaki tüm kriterlerde farklılık göstermemiştir.

H₀: Armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası hizmetleri aldıkları firmayı seçerken tekne ve makine sigortacısının finansal gücünün şirket için önemli olması işletmelerinde çalışan risk yöneticisi olup olmamasına göre farklılık göstermemektedir.

H₁: Armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası hizmetleri aldıkları firmayı seçerken tekne ve makine sigortacısının finansal gücünün şirket için önemli olması işletmelerinde çalışan risk yöneticisi olup olmamasına göre farklılık göstermektedir.

Tablo 4.48: Armatör İşletmesinde Risk Yöneticisi – TMSF'lerin Finansal Gücü.

		Finansal gücü bizim için önemlidir.			Toplam
		kısmen katılıyorum	katılıyorum	kesinlikle katılıyorum	kısmen katılıyorum
Risk Yöneticisi Var mı?	evet	1	2	18	21
	hayır	4	9	13	26
Total		5	11	31	47

Ki-Kare Sonuçları

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Çift-Kuyruk)
Pearson Ki-Kare	6,604(a)	2	,037
Likelihood Ratio	7,023	2	,030
Linear-by-Linear Association	5,308	1	,021
N	47		

a 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,23.

Yapılan analiz sonucunda 3 hücrenin beklenen değerlerinin 5'ten küçük oldukları için Pearson Ki-Kare testi yerine bu duruma karşı daha güçlü olan M² testinin kullanılması gerekmektedir. M² testi (linear by linear association) sonucu elde edilen p değerinin(0.021) %5'lik anlamlılık seviyesinden küçük olduğu için H₀ hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuca göre armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası hizmetleri aldıkları firmayı seçerken tekne ve makine sigortacısının finansal gücünün şirket için önemli olması işletmelerinde çalışan risk yöneticisi olup olmamasına göre farklılık göstermektedir (bkz Tablo 4.48).

H₀: Armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası hizmetleri aldıkları firmayı seçerken tekne ve makine sigortacısının kurumsal ilişkilerinin işletme için önemli olması işletmelerinde çalışan risk yöneticisi olup olmamasına göre farklılık göstermemektedir.

H₁: Armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası hizmetleri aldıkları firmayı seçerken tekne ve makine sigortacısının kurumsal ilişkilerinin işletme için önemli olması işletmelerinde çalışan risk yöneticisi olup olmamasına göre farklılık göstermektedir.

Tablo 4.49: Armatör İşletmesinde Risk Yöneticisi – TMSF’lerin Kurumsal İlişkileri.

		Kurumsal ilişkileri bizim için önemlidir.				Toplam
		katılmıyorum	kısmen katılıyorum	katılıyorum	kesinlikle katılıyorum	
Risk Yöneticisi Var mı?	evet	0	0	8	13	21
	hayır	1	6	13	6	26
Total		1	6	21	19	47

Ki-Kare Testi

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Çift-Kuyruk)
Pearson Ki-Kare	10,355(a)	3	,016
Likelihood Ratio	13,014	3	,005
Linear-by-Linear Association	8,128	1	,004
N	47		

a 4 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,45.

Yapılan analiz sonucunda 4 hücrenin beklenen değerlerinin 5’ten küçük oldukları için Pearson Ki-Kare testi yerine bu duruma karşı daha güçlü olan M² testinin kullanılması gerekmektedir. M² testi (linear by linear association) sonucu elde edilen p değerinin (0.04) %5’lik anlamlılık seviyesinden küçük olduğu için H₀ hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuca göre şirketlerin tekne ve makine sigortası hizmetleri aldıkları firmayı seçerken tekne ve makine sigortacısının kurumsal ilişkilerinin şirket için önemli olması şirketlerinde çalışan risk yöneticisi olup olmamasına göre farklılık göstermektedir (bkz Tablo 4.49).

4.4.2.4.3. Çalışmanın Matematiksel Risk Modellemesi

Çalışmanın bu bölümünde Türk deniz ticaret filosunun tekne ve makine sigortası kapsamında risk değerlendirmesi yapılmıştır. İstanbul ve İzmir’de 40 ayrı armatör işletmesine gidilmiş ve işletmelerin tekne ve makine sigortası sorumluları ile yüz yüze görüşülerek Türk bayraklı gemilerinin son beş yıllık prim değerleri ve varsa hasar tazminatları verileri ile birlikte ekte sunulmuş olan anketin 3. Bölümündeki veriler toplanmıştır. Çeşitli tipteki gemilere ait 349 adet veri toplanmıştır. Aşağıdaki bölümlerde öncelikle sigorta matematiği olarak da bilinen aktüeryal modeller hakkında prim ve hasar modellemeleri hakkında bilgiler ve sonrasında da çalışmanın matematiksel risk modellemesi bulunmaktadır.

4.4.2.4.3.1. Aktüeryal Modeller

Hasar Dağılımlar Yaklaşımında yer alan aktüeryal risk değişkenleri bir zararın karşılanmasını gerekli kılan olayların gerçekleşme olasılığı, olayın gerçekleşme zamanı ve ödemenin (veya kaybın) tutarından oluşmaktadır. Aktüeryal modellerde ödeme yapılmasına neden olan olayın ortaya çıkma olasılığı ödeme sıklığı ile ödeme tutarının büyüklüğü ayrı süreçte incelenir. Her iki süreçte kullanılan modeller toplam hasar modeli altında bir araya getirilmekte ve toplam hasar dağılımına ulaşılmaktadır. Toplam hasar dağılımı tanımlanmış bir sigorta sözleşmesi grubu için belli bir süre içerisinde risklerin gerçekleşmesi nedeniyle ortaya çıkabilecek tüm ödemeleri göstermektedir (Klugman, 1998).

Toplam hasar dağılımı yaygın olarak aktüeryal pratikte kullanılır. Hem sigorta şirketinin riski sınıflandırma ve sigorta sınıfı için fiyatlandırma sürecinde hem de fonlandırma sürecinde kullanılır. Heckman-Meyers Metodu, Panjer Metodu, Hızlı Fourier Dönüşümü (Fast Fourier Transform-FFT) ve stokastik simülasyon toplam hasar dağılımlarını hesaplamak için geliştirilmiş bazı yaklaşımlardır. Tüm bu metotlar temelde hasar frekans dağılımı ve hasar şiddeti dağılımının var olması varsayımına dayanır. Ancak bazen pratikte frekans ve şiddet ayrı ayrı oluşmaz ve sadece toplam bilgilendirme analizi için var olabilirler.

Bu durumda toplam hasar dağılımının biçimi ile ilgili varsayım özellikle dağılımın kuyruk kısmında çok önemli hale gelir. Toplam hasar dağılımının modellenmesi üç aşamada ele alınır:

- i. Hasar frekansının modellenmesi.
- ii. Hasar şiddetinin modellenmesi.
- iii. Toplam hasar dağılımının modellenmesi.

Hasarın hangi sıklıkla gerçekleşeceğini ve gelecekte ne şekilde bir eğilim göstereceğinin belirlenmesi amacı ile risklerin gerçekleşme sıklığını ortaya koyan frekans modeli oluşturulmaktadır. Frekans modeli; kaybın meydana gelme sıklığına ilişkin davranışı belirleyerek, gelecekte kayıp olaylarının hangi sıklıkla gerçekleşebileceğine ilişkin tahminleri yapabilmemize olanak sağlamaktadır. Kesikli bir stokastik süreç olarak tanımlanan frekans modelindeki temel varsayım, hasarın ortaya çıkma sıklığı değişkeninin rastgele bir değişken olduğu ve hasar olayına ait büyüklük sürecinden bağımsız olduğu varsayımdır. Sigortacılıkta belli bir zaman aralığında kaç adet hasar meydana geleceği ve bu hasarların şiddetinin ne olacağını tahmin edilmesi süreci oldukça önemlidir. Belli bir zaman aralığında gerçekleşen hasarların sayısı N olmak üzere hasar frekansının fonksiyonu:

$$p_k = P(N = k) \quad k=0,1,2,\dots$$

N toplam hasar frekansını ifade eder :

$$N = x_1 + x_2 + \dots + x_k$$

N 'in kesikli bir rastgele değişken olmasından dolayı hasar sıklığının dağılımı için genel olarak hayat dışı sigortalarda Poisson dağılımı, Binom dağılımı, Negatif Binom dağılımları kullanılırken hayat sigortaları için Bernoulli dağılımı kullanılmaktadır.

Toplam hasar dağılımının modellenmesi sürecinde birbirinden bağımsız olarak modellenmesi gereken ikinci süreç hasar olayına ilişkin şiddet modelinin oluşturulması sürecidir. Şiddet modeli birbirinden bağımsız ve aynı dağılıma sahip (Independent and Identically Distributed-IID) olan ve meydana gelme sıklığından

bağımsız dağılıma özelliği gösteren hasar risklerinin şiddetinin sistematik bir şekilde ifade edilmesi olarak tanımlanabilir.

Belli bir zaman aralığında gerçekleşen bireysel kayıpların büyüklüğünü gösteren hasar şiddeti dağılım fonksiyonu:

$$F_x(X) = P(X \leq x) , 0 \geq x$$

biçiminde gösterilir. Burada X bireysel hasar büyüklüğünü ifade etmektedir. Hasar şiddetini modellemek üzere birçok dağılım vardır. Genel olarak bu dağılımların ortak özelliği sağa çarpık ve uzun kuyruklu olmalarıdır. Gamma, Weibull ve Lognormal dağılımlar kullanılan sürekli dağılımlardan bir kaçıdır. Büyüklük modelinde kullanılacak sürekli dağılımları ve olasılık yoğunluk fonksiyonu:

Lognormal Dağılım:
$$f(x) = \frac{1}{\sigma x \sqrt{2\pi}} \exp\left\{-\frac{1}{2\sigma^2} \left[\ln\left(\frac{x}{\mu}\right)\right]^2\right\} , x > 0$$

Gamma Dağılımı:
$$f(x) = \frac{x^{\alpha-1} e^{-x/\beta}}{\Gamma(\alpha) \beta^\alpha} , x > 0$$

Pareto Dağılımı:
$$f(x) = \frac{\alpha \beta^\alpha}{x^{\alpha+1}} , x > 0$$

Weibull Dağılımı:
$$f(x) = \frac{\alpha}{\beta} \left(\frac{x}{\beta}\right)^{\alpha-1} \exp\left[-\left(\frac{x}{\beta}\right)^\alpha\right] , x > 0$$

Ters Gauss Dağılımı:
$$f(x) = \sqrt{\frac{\lambda}{2\pi x^3}} \exp\left[-\frac{\lambda (x-\mu)^2}{2 x \mu^2}\right] , x > 0$$

Burr Dağılımı:
$$f(x) = \frac{\nu \alpha \lambda^\alpha x^{\nu-1}}{(\lambda + x^\nu)^{\alpha+1}} , x > 0$$

Üstel Dağılım:
$$f(x) = \frac{1}{\lambda} e^{-x/\lambda} , x > 0$$

Bireysel hasar büyüklüklerinin ve hasar frekansının modellenmesinde kullanılacak dağılımların sigortalanan risklerin niteliğinden kaynaklanan kendine özgü bazı özellikler taşımaları gerekmektedir. Bunlar sırasıyla:

- i. Dağılımda yalnızca pozitif sayılara olasılık değeri verilmeli, diğer bir deyişle, dağılımın değer aralığı 0 ile ∞ arasında olmalıdır.
- ii. Dağılımda mevcut veriler içerisinde bulunmamasına rağmen yüksek miktarlı kayıp olaylarına da olasılık değeri verilmeli, dağılımın kuyruk kısmına da olasılık değeri vermek sureti ile kalın veya ince kuyruk özellikleri taşınmalıdır.

N, sigorta şirketinin belli bir zaman aralığında hasar sayısı ve x_i bu zaman aralığında meydana gelen i. hasar büyüklüğü olmak üzere bu zaman aralığındaki toplam hasar miktarı sayısı S ile tanımlanır. Her bir x_i birbirinden ve hasar sayısı N den bağımsız ve aynı dağıldığı varsayılmaktadır. Hasar şiddeti dağılımı bilinen ve dağılım fonksiyonu $F_x(X)$ ile gösterilen, hasar frekans dağılımı bilinen ve olasılık yoğunluk fonksiyonu p_k ile gösterilen bir portföy için toplam hasar dağılımının fonksiyonu:

$$F_s(x) = \sum_{k=0}^{\infty} p_k F_x^{*k}(x), \quad x \geq 0$$

$F_x^{*k}(x)$, $F_x(x)$ in k. dereceden konvolüsyonu, p_k ise k tane hasar oluşma olasılığını göstermektedir.

Toplam hasar dağılımı, hasar frekansı dağılımı ile hasar şiddeti dağılımının birleştirilmesi ile oluşturulur. Frekans dağılımı kesikli bir dağılım olup belirli bir zaman aralığında meydana gelen hasar sayısını gösterirken, şiddet dağılımı sürekli bir dağılım olup parasal bir büyüklüğü ifade etmektedir. Bu iki dağılımın karakteristiği tamamıyla birbirinden farklı olduğu için birbirleri ile doğrudan işlem yapılamaz. Bu iki dağılımı birleştirmek için:

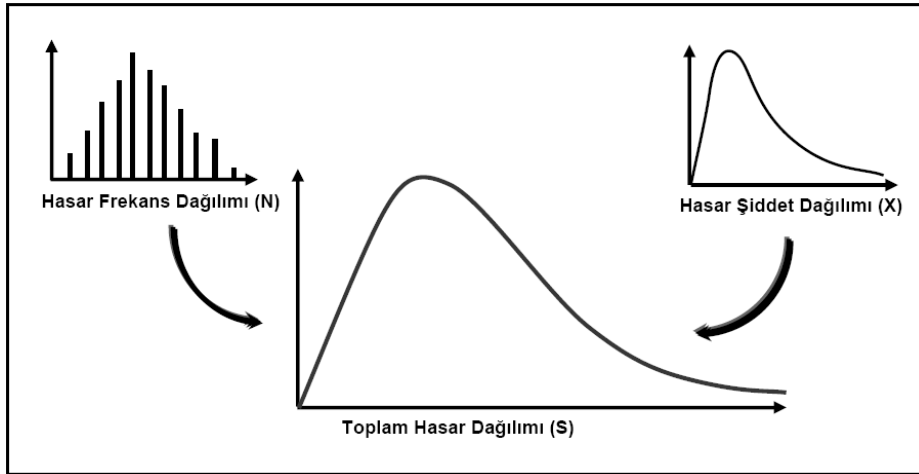
- i. Kapalı Form (Closed Form).
- ii. Açık Form (Open Form).

yaklaşımlarından biri kullanılır. Kapalı form yaklaşımı $F_s(x) = \sum_{k=0}^{\infty} p_k F_x^{*k}(x)$ eşitliği ile çözülür.

Bilinen en yaygın Kapalı Form çözümü, teorik bir matematiksel yöntem olan konvolüsyon yöntemidir. Karmaşık integral çözümlerini gerektirir. En basit istatistiksel dağılımlar için bile konvolüsyon yönteminin bilgisayar ile çözümü oldukça zor ve uzun sürmektedir. Diğer bir Kapalı Form yaklaşımı ise Hızlı Fourier Dönüşümüdür. Fourier dönüşümü ile frekans ve şiddet dağılımları üzerinde dönüşüm yapılarak toplam hasar dağılımı hesaplanır. Hızlı Fourier Dönüşümünün uygulaması Konvolüsyon yöntemine göre daha basittir ve trigonometrik fonksiyonlar ve karmaşık sayılar kullanılır.

Açık Form uygulaması Kapalı Form uygulamasına göre daha basittir. En yaygın kullanılan yöntemlerde birisi Monte Carlo Simülasyonudur. Simülasyon tekniği ile değişik istatistik dağılımları kullanılarak hasar frekans ve şiddetinin dağılımı için farklı senaryolar elde edilmektedir. Ancak bu yöntem hayat dışı sigortalarda (yangın, kasko vb. gibi) uygulanamamaktadır. Hayat sigortaları için toplam hasar dağılımının daha iyi tahmin edilmesini sağlayan ve sadece frekans ve şiddetin doğrudan kullanıldığı moment eşitleme yöntemi kullanılmaktadır.

Şekil 4.10: Toplam Hasar Dağılım Grafiği.



Toplam k dağılımları bireysel (individual) dağılım ve birleşik (compound) dağılım olarak iki ayrı dağılım ile hesaplanabilir. İlk durumda toplam hasarı bireysel poliçelerin hasar miktarı toplamı oluşturmaktadır.

$$S = X_1 + X_2 + \dots + X_n$$

Bireysel risk modelinde x_i , i. kişinin ya da poliçenin getirdiği hasar miktarını belirtir. x_i 'ler birbirinden bağımsızdır ve n sabittir. Her bir x_i değerinin aynı dağılımdan gelmesi beklenir ancak zorunlu değildir. Bireysel Risk Modellemesinde toplam hasarın momentleri aşağıdaki gibidir.

$$E[S] = \sum_{i=0}^n E[X_i]$$

$$Var[S] = \sum_{i=0}^n Var[X_i]$$

i. kişinin ya da poliçenin getirdiği hasar miktarının iid olması durumunda toplam hasarın beklenen değer ve varyansı aşağıdaki gibidir.

$$E[S] = nE[X] \quad Var[S] = nVar[X]$$

Toplam hasarın moment çıkaran fonksiyonu ise X_i 'lerin moment çıkaran fonksiyonlarının toplamıdır.

$$M_s(t) = [M_x(t)]^n$$

Toplam hasar değişkeninin bireysel risk modellemesi ile belirlenmesinde hasar şiddeti ve hasar frekansı dikkate alınmaktadır. Toplam hasar değişkeni olan X, hasar şiddeti B, hasar frekansı I değişkenlerinin çarpımları ile formüle edilir. Bir rassal değişken olan I aktüeryal modellerde [0,1] aralığında değerler alır. Aynı zamanda bir belirteç olarak modellenen hasar rassal değişkeni hasarın gerçekleştiği durumlarda, I=1, hasar gerçekleşmediği durumlarda ,I=0, değerlerini alır. Hasar gerçekleşme olasılığının q olduğunu ve hasar gerçekleştiği takdirde oluşan hasar miktarının b olduğu varsayımı altında toplam hasar değişkeni X aşağıdaki gibi modellenir. Toplam hasar değişkeninin olasılık yoğunluk fonksiyonu:

Olasılık dağılım fonksiyonu:

$$F_x(X) = \Pr(X \leq x) = \begin{cases} 0 & x < 0 \\ 1 - q & 0 \leq x < b \\ 1 & x \geq b \end{cases}$$

Toplam hasar rassal değişkeni $X=IB$ ile formüle edilmektedir ve burada b hasar şiddeti hasar geręekleştii takdirde sigortaya ödenen miktardır ve sabittir. Hasar frekansı ise rassal bir değişkendir ve hasarın geręekleşip geręekleşmeme durumlarına göre değerlendirilir ve aşığıdaki gibi ifade edilir.

$$\Pr(I=0)=1-q$$

$$\Pr(I=1)=q$$

Toplam hasar değişkeninin beklenen değer ve varyansı ise aşığıdaki gibidir:

$$E[X]=bq$$

$$\text{Var}(X)=b^2q(1-q)$$

İkinci durum ise; N tane rassal değişken ve olasılık fonksiyonu $q_n = \Pr\{N=n\}$, $n=0,1,2,\dots$ olan ayrıca $\{X_n, n=1,2,\dots\}$ ardışık birbirinden bağımsız ve aynı dağılıma sahip pozitif rastgele değişkenler için genel dağılım fonksiyonu $P(x)$ dir. Dağılımın rassal toplamı:

$$S = X_1 + X_2 + \dots + X_N$$

Birleşik (compound) dağılım birçok pratik olasılık modellerinden meydana gelmektedir ve özellikle sigorta risk modellerinden oluşur. Örneğin, bir birleşik dağılım, verilen bir zaman periyodu için bir sigorta portföyünden oluşan toplam hasar modelinde kullanılabilir. Bu bağlamda N , portföyden gelen hasar sayısını (hasar frekansını) gösterir, $\{X_n, n=1,2,\dots\}$ birbirini izleyen (ardışık) bireysel hasar miktarını (hasar şiddetini) gösterir ve rassal toplam S toplam hasar miktarını gösterir. Bu yüzden, sırasıyla hasar frekansı ve şiddeti dağılımlarını birinci ve ikinci, dağılım olarak gösteririz. Birleşik risk modelinde x_i gelen i . hasarın getirdiği hasar miktarını belirtir. x_i 'ler birbirinden ve N 'den bağımsızdır. Ayrıca x_i 'ler ortak dağılıma sahiptir. Birleşik risk modelinde hasar frekansı N bir rassal değişkendir ve çeşitli dağılımlar göstermektedir. Birleşik Risk Modellemesinde toplam hasarın momentleri aşığıdaki gibidir.

$$E[S] = E[X]E[N]$$

$$Var[S] = E[N]Var[X] + Var[N]E[X]^2$$

4.4.2.4.3.2. Hasar Rassal Değişkenin Modifikasyonları

Hasar rassal değişkeninin modifikasyonları muafiyet, limit, iştirak ve enflasyon oranı olmak üzere dört başlıktan oluşmaktadır. Bu kısımda sigorta şirketi hasar miktarının belli bir oranından yükümlüdür. Aktüeryal modellerde X, hasar miktarı rassal değişkenini; Y, hasar başına düşen ödeme miktarını; Z ise ödeme başına düşen ödeme miktarını göstermektedir.

4.4.2.4.3.3. Muafiyet

Sigortacılıkta sigortalının riskin bir bölümünü üstlenmesi anlamına gelmektedir. Muafiyet, sigorta şirketinin riskini önemli ölçüde sınırlar. Zira olasılık olarak küçük hasarların gerçekleşme sıklığı daha yüksektir ve muafiyet sayesinde özellikle bu hasarların sigorta şirketine etkisi azalır. Ayrıca, risk sigortalı ile bölüşüldüğü için, sigortalı daha dikkatli davranarak sigortalı malını tehlikelerden daha iyi koruyacaktır. Sigortalı tarafından ise, muafiyet, ödenmesi gereken primde önemli bir tasarruf sağlar. Örneğin sadece %10 oranındaki bir muafiyetin primi %50 oranında düşürmesi mümkündür. Muafiyet kelime manası olarak sorumluluk demektir. Aktüeryal modellerde d hasar miktarının belli bir eşik değerini gösterir. Muafiyet uygulanmış poliçelerde ancak bu eşik değerin aşılması durumunda belli bir ödeme yapılır. Eğer X hasar miktarı bu d eşik değerini aşarsa, sigorta şirketi X-d miktarında bir ödeme yapmak durumunda kalır. Ödeme miktarı rassal değişkeni olan Y 'nin olasılık yoğunluk fonksiyonu ve beklenen değeri aşağıda verilmiştir.

$$Y = \begin{cases} (X \wedge d)_+ = 0 & X \leq d \\ X - d & X > d \end{cases}$$

$$f_y(y) = \begin{cases} F_x(d) & y = 0 \\ f_x(d + y) & y > d \end{cases}$$

$$E[Y] = E[(X - d)_+] = \int_d^{\infty} (X - d) f_x(x)$$

Ödeme başına düşen ödeme miktarı olan Z rassal değişkeninin beklenen değeri aşağıdaki gibidir.

$$Z = Y|Y > 0 = Y|X > d$$

$$E[Z] = E[(Y|X - d)] = \frac{E[Y]}{1 - F_X(d)}$$

4.4.2.4.3.4. Limit Poliçe

Limiti, u şeklinde gösterilir. Sigorta şirketi belirli bir u değerini baz almıştır ve bu değer aşıldığı takdirde hasar miktarı ne olursa olsun sigortacıya u kadar ödeme yapılır. Burada da amaç riskin belirli bir kısmının üstlenilmesini sağlamaktır.

$$Y = \begin{cases} (X \wedge u) = X & X \leq u \\ u & X > u \end{cases}$$

$$f_y(y) = \begin{cases} F_X(y) & y \leq u \\ 1 - F_X(u) & y = u \end{cases}$$

4.4.2.4.3.5. İştirak Oranı

İştirak oranlı poliçelerde, ödeme miktarı hasar miktarıyla belli bir oranda orantılıdır. Bu oran α şeklinde gösterilir ve $(0,1)$ aralığındadır.

$$Y = \alpha X$$

$$f_y(y) = \frac{1}{\alpha} f_x\left(\frac{y}{\alpha}\right)$$

$$E[Y] = \alpha E[X]$$

4.4.2.4.3.6. Enflasyon Etkisi

Eğer hasar zamanı ile ödeme zamanı arasında aralık varsa, sigorta şirketi enflasyon etkisini kapsamak zorundadır. Bu durumda hasar miktarı X yerine $(1+r)X$ şeklinde düşünülebilir. Bu zaman periyodundaki enflasyon etkisi r ile gösterilir. Muafiyetli poliçeler için; muafiyet değeri, enflasyon oranı dikkate alındıktan sonra hesaptan çıkartılır. Bu yüzden, ödeme miktarındaki etki iki nedenden dolayı %100 r'den büyük olur.

- i. Şimdi, muafiyet miktarını aşan daha fazla ödeme vardır.
- ii. Muafiyet miktarı, enflasyon için arttırılmaz. Bu yüzden muafiyet değerini aşan ödemeler, enflasyondan önce bile, enflasyon oranından daha fazla artacaktır.

Y'nin beklenen değeri,

$$E(Y) = (1+r) \left[E(X) - E \left(X \wedge \frac{d}{1+r} \right) \right]$$

Z'nin beklenen değeri

$$E(Z) = \frac{E(Y)}{\left[1 - F_x \left(\frac{d}{1+r} \right) \right]}$$

4.4.2.4.3.7. Matematiksel Risk Modelinin, Çalışma Kapsamında Verileri Toplanan Türk Deniz Ticaret Filosuna Uygulanması

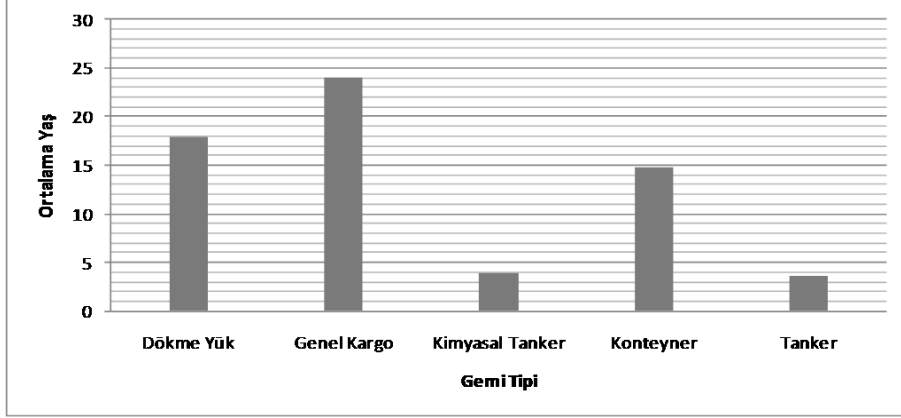
Veri setinde Türk deniz ticaret filusunda bulunan 103 tane Türk bayraklı farklı tipteki geminin, toplam 349 adet tekne ve makine sigorta kaydı bulunmaktadır. İlk olarak bu verilere ait tanımlayıcı bilgiler incelenmiştir. Gemi tiplerine göre yaş değişkeni incelendiğinde en yaşlı gemilerin genel kargo tipli gemiler olduğu görülmektedir. Kimyasal tanker ve tanker tipli gemilerin ise daha yeni olduğu görülmektedir.

Tablo 4.50: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama Yaş Tablosu.

Gemi Tipi	Ortalama Yaş
Dökme Yük	18
Genel Kargo	24
Kimyasal Tanker	4
Konteyner	15
Tanker	4
Genel Ortalama	15

Tüm gemilerin yaş ortalaması Tablo 4.50'de verilmiştir. Şekil 4.11'de incelendiğinde en yaşlı gemilerin genel kargo gemileri, ardından dökme yük ve konteyner gemileri olduğu görülmektedir.

Şekil 4.11: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama Yaş Grafiği.

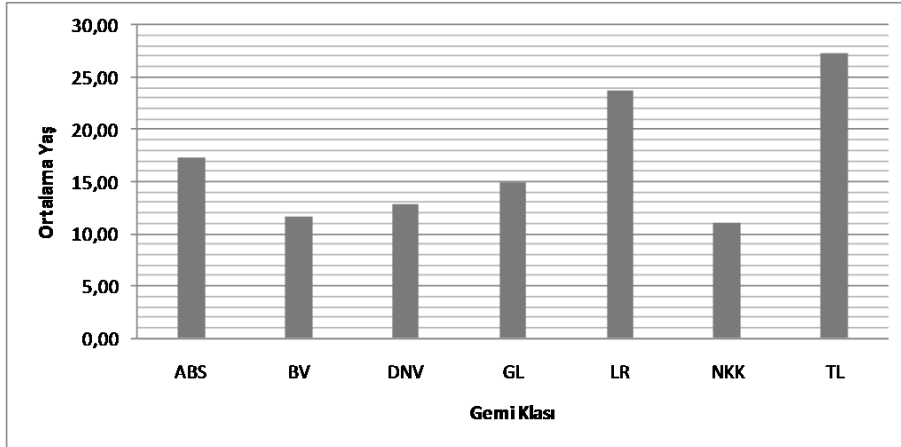


Türk Ticaret Deniz Filosuna kayıtlı olan Türk bayraklı gemilerin toplanabilen verileri doğrultusunda kayıtlı oldukları klas kuruluşlarına göre ortalama yaşlarına bakıldığında TL klaslı gemilerin en yaşlı, NKK klaslı olanların ise en genç olduğu görülmektedir (bkz tablo 4.51,şekil 4.12).

Tablo 4.51: Gemi Klası ve Gemilerin Ortalama Yaş Tablosu.

Gemi Klası	Ortalama Yaş
ABS	17
BV	12
DNV	13
GL	15
LR	24
NKK	11
TL	27
Genel Ortalama	15

Şekil 4.12: Gemi Klası ve Gemilerin Ortalama Yaş Grafiği.

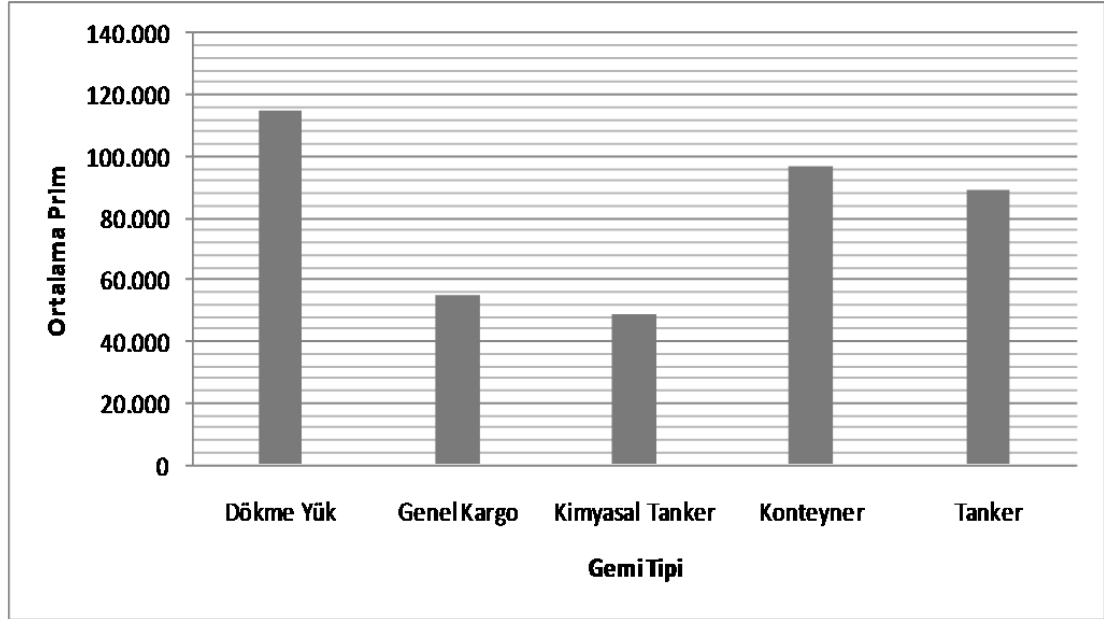


Aşağıda Tablo 4.52’de ve Şekil 4.13’te gemi tiplerine göre ödenen ortalama prim miktarları incelenmiştir. Verilere göre en fazla primin dökme yük tipli gemilere ödendiği görülmektedir. En az primin ise kimyasal tanker tipli gemilere ödendiği belirlenmiştir. Kimyasal tankerlerin yaş ortalaması 4’tür. Dökme yük gemilerinin ise 18’dir.

Tablo 4.52: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama Prim Tablosu (ABD Doları).

Gemi Tipi	Ortalama Prim
Dökme Yük	114.605
Genel Kargo	54.909
Kimyasal Tanker	48.921
Konteyner	97.163
Tanker	89.147
Genel Ortalama	98.980

Şekil 4.13: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama Prim Grafiği (ABD Doları).



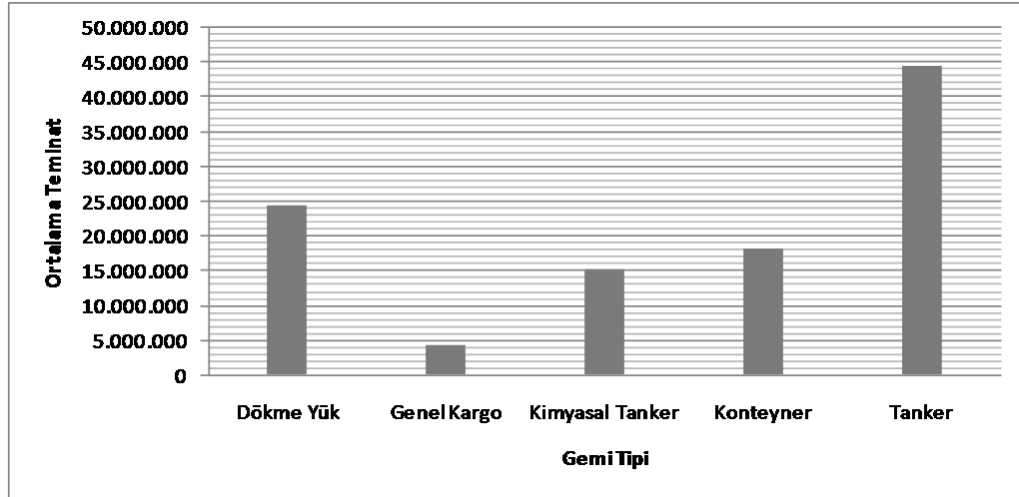
Ödenen prim miktarları incelendikten sonra kayıtlı olan gemi tiplerine göre ortalama teminat (gemi değeri) miktarları incelenmiştir. En fazla teminatın tanker tipli gemilere ait olduğu görülmektedir (bkz Tablo 4.53, Şekil 4.14).

Tanker ve dökme yük tipli gemilerin teminat miktarları karşılaştırıldığında dökme yük tipli geminin teminat miktarı daha az olmasına rağmen ödenen prim miktarı tankerden daha fazladır.

Tablo 4.53: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama Teminat Tablosu (ABD Doları).

Gemi Tipi	Ortalama Teminat
Dökme Yük	24.279.282
Genel Kargo	4.227.273
Kimyasal Tanker	15.219.512
Konteyner	18.135.420
Tanker	44.600.000
Genel Ortalama	21.299.153

Şekil 4.14: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama Teminat Grafiği (ABD Doları).

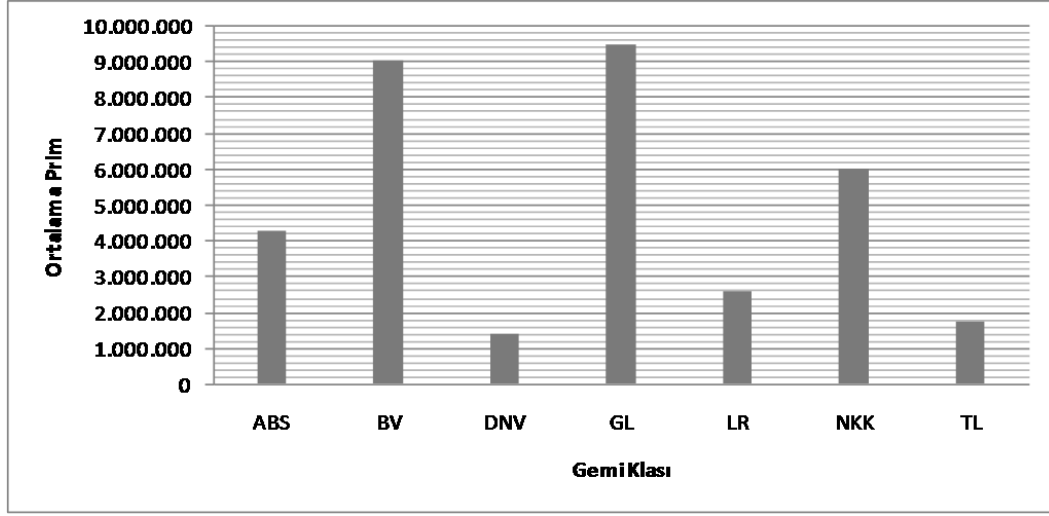


Klaslarına göre gemilerin ortalama prim miktarları Tablo 4.54'te ve Şekil 4.15'te incelendiğinde en fazla primin GL ve BV klasında olan gemilere ödendiği görülmektedir. En az primin ise DNV klaslı gemilere ödendiği görülmektedir.

Tablo 4.54: Gemi Klası ve Gemilerin Ortalama Prim Tablosu (ABD Doları).

Gemi Klası	Ortalama Prim
ABS	4.270.495
BV	9.060.830
DNV	1.394.835
GL	9.482.583
LR	2.573.933
NKK	6.030.310
TL	1.731.028
Genel Ortalama	34.544.015

Şekil 4.15: Gemi Klası ve Gemilerin Ortalama Prim Grafiği (ABD Doları).

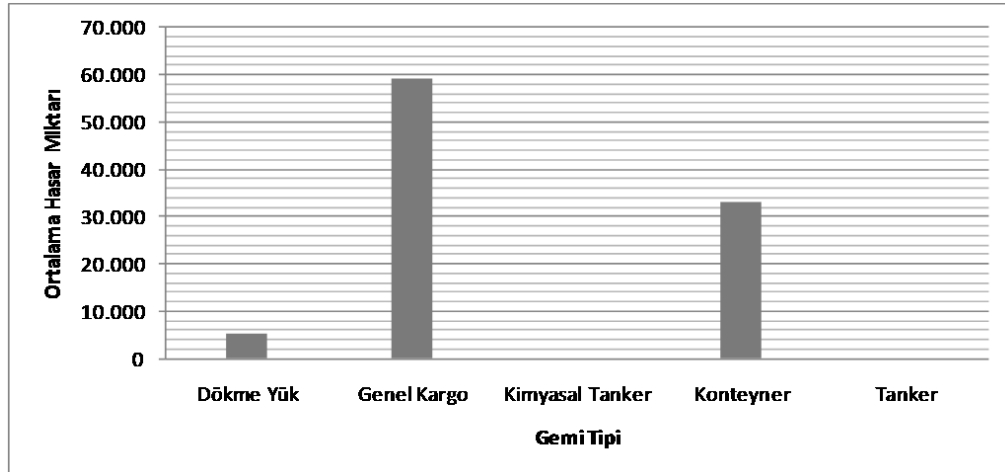


Aşağıda da Tablo 4.55 ve Şekil 4.16'da görüldüğü gibi en fazla yaşı olan dökme yük tipli gemilerin en fazla hasar miktarına sahip olduğu görülmüştür. Yaşlarına göre yeni olan gemilerin hasar getirmediği tespit edilmiştir.

Tablo 4.55: Gemi Tipi ve Gemilerdeki Ortalama Hasar Miktarı Tablosu (ABD Doları).

Gemi Tipi	Ortalama Yaş	Ortalama Hasar Miktarı
Dökme Yük	18	5.185
Genel Kargo	24	59.091
Kimyasal Tanker	4	0
Konteyner	15	32.992
Tanker	4	0
Genel Ortalama	15	14.572

Şekil 4.16: Gemi Tipi ve Gemilerdeki Ortalama Hasar Miktarı Grafiği (ABD Doları).

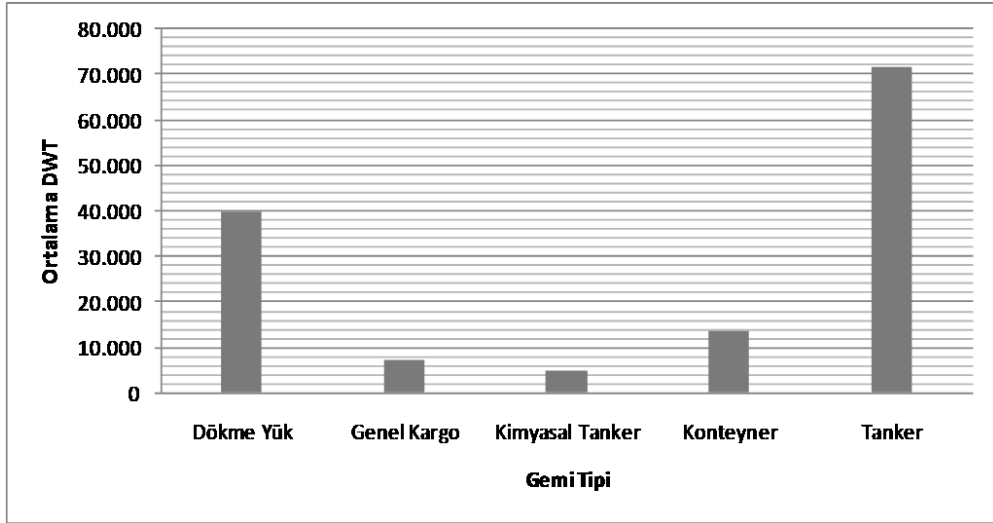


DWT'ü en fazla olan gemi tipinin Tablo 4.56 ve Şekil 4.17'de tanker olduğu görülmektedir. En az olanının ise kimyasal tanker olduğu toplanan veriler içerisinde belirlenmiştir.

Tablo 4.56: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama DWT Tablosu.

Gemi Tipi	Ortalama DWT
Dökme Yük	39.737
Genel Kargo	7.062
Kimyasal Tanker	4.921
Konteyner	13.464
Tanker	71.760
Genel Ortalama	27.555

Şekil 4.17: Gemi Tipi ve Gemilerin Ortalama DWT Grafiği.



Toplanan veriler içerisindeki Türk Bayraklı gemilerin inşa edildikleri yerlere göre ortalama prim miktarları Tablo 4.57'de incelendiğinde ilk sırada yer alan ülkelerin sırasıyla Brezilya, Portekiz ve Çin olduğu görülmektedir. En az primin ise İtalya'da inşa edilmiş gemilere ödendiği belirlenmiştir.

Tablo 4.57: Gemilerin İnşa Yeri ve Ortalama Prim Tablosu (ABD Doları).

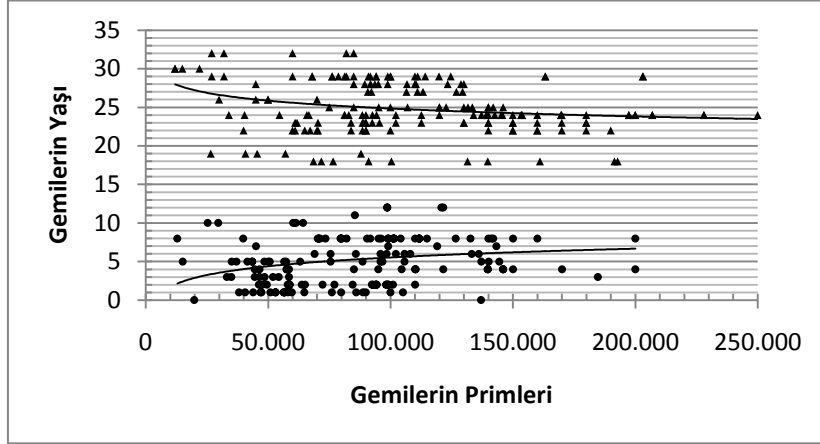
İnşa Yeri	Ortalama Prim
Almanya	107.074
Brezilya	150.000
Bulgaristan	109.000
Çin	110.018
Danimarka	81.690
Filipinler	98.980
G. Kore	90.213
İspanya	100.026
İtalya	73.702
Japonya	109.764
Polonya	105.000
Portekiz	144.000
Türkiye	98.404
Vietnam	103.667
Genel Ortalama	98.980

İnşa yerlerine göre gelen ortalama hasar miktarları Tablo 4.58’de incelendiğinde en fazla hasarlı gemiyi inşa eden ülkenin Çin olduğu görülmektedir. Buna karşılık en yüksek hasarın Almanya’da inşa edilen gemiye ait olduğu görülmektedir. Almanya’yı takip eden ülkenin yine Çin olduğu görülmektedir. Aşağıdaki tabloda sadece hasar getiren gemilerin inşa yerleri dikkate alınmıştır.

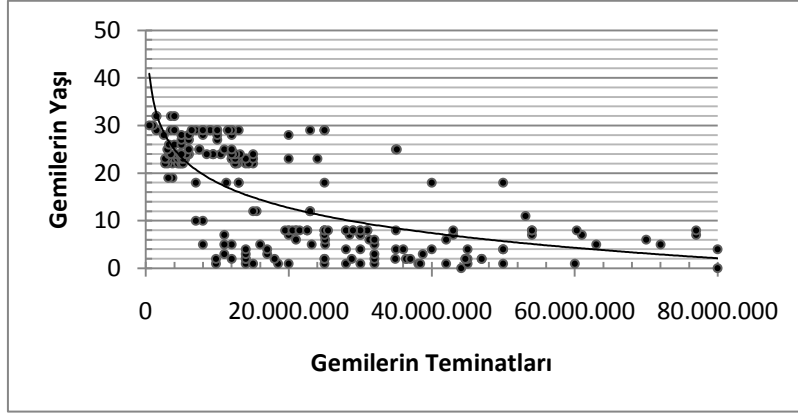
Tablo 4.58: Gemilerin İnşa Yeri, Toplam Hasar ve Ortalama Hasar Kıyaslama Tablosu (ABD Doları).

İnşa Yeri	Toplam Hasar	Ortalama Hasar
Almanya	2.645.601	44.841
Brezilya	200.000	13.333
Bulgaristan	100.000	20.000
Çin	1.040.668	74.333
Danimarka	185.919	37.184
Türkiye	913.527	8.869

Şekil 4.18: Gemilerin Yaşı ve Gemilerin Primleri (ABD Doları) Tablosu.

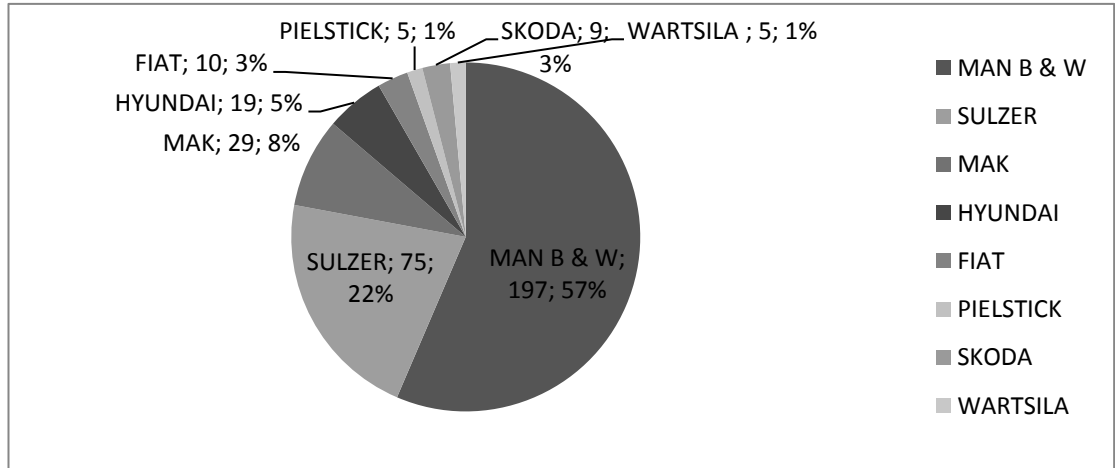


Şekil 4.19: Gemilerin Yaşı ve Gemilerin Teminatları (ABD Doları) Tablosu.

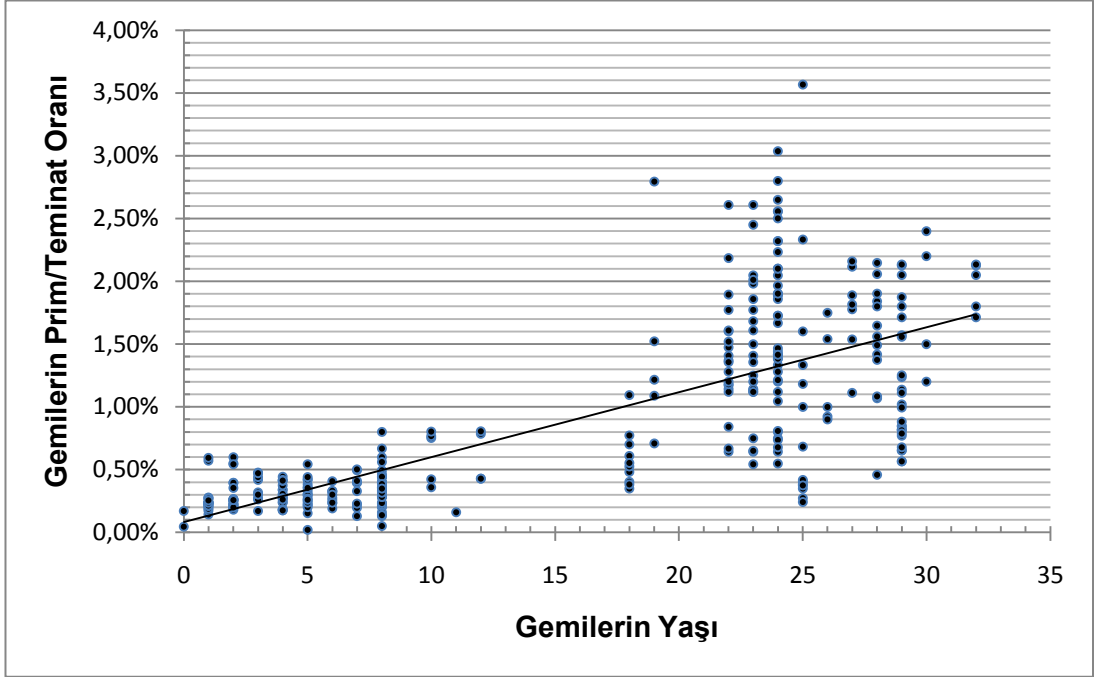


Şekil 4.18'de gemilerin yaşı ve primleri grafiği verilmiştir. Şekil 4.19'da gemilerin yaşı arttıkça gemi değerlerinin düşmekte olduğu görülmektedir. Şekil 4.20'de gemilerin ana makine markalarının dağılımı gösterilmektedir. En çok tercih edilen ana makine Man B&W'dir.

Şekil 4.20: Gemileri Ana Makinelerinin Dağılımı Grafiği.

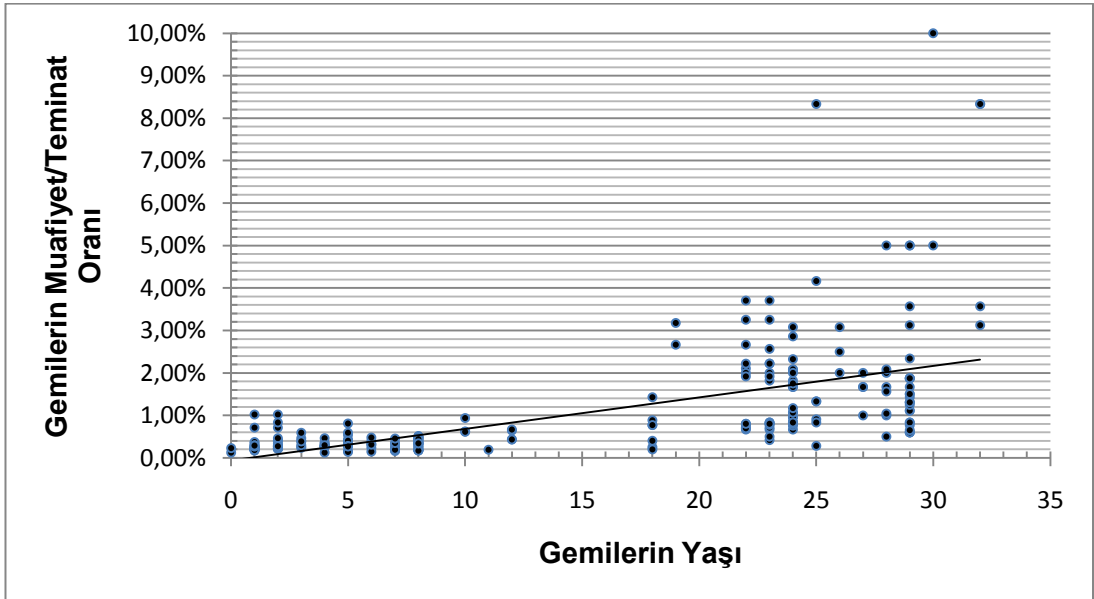


Şekil 4.21: Gemilerin Yaşı ve Gemilerin Prim/Teminat Oranı Grafiği.



Şekil 4.21'de ve Şekil 4.22'de gemilerin yaşları arttıkça prim-teminat oranlarının ve muafiyet-teminat oranlarının arttığı görülmektedir.

Şekil 4.22: Gemilerin Yaşı ve Gemilerin Muafiyet/Teminat Oranı Grafiği.



Araştırmada 349 adet gerçek veriyle çalışılmıştır. Bu 307 adet poliçeden 5 yıl içerisinde 11 adet hasar ile karşılaşmıştır. Risk modellemesini uygulayabilmek için elimizde olan verilerin nasıl dağıldığı belirlenmiştir. Hasar frekansı için Poisson dağılımı varsayılmıştır. Çünkü hasar gerçekleşme olasılığı düşüktür. Hasar şiddeti verilerinin ise üstel dağıldığı varsayılmıştır. Daha sonra gerçek verilerin ortalama ve varyansı ile karşılaştırılarak varsayım desteklenmiştir.

Tablo 4.59: Toplam Gemi Adedi İçin Hasar Modeli Tablosu.

Veriler	Değerler
P	0,03152
hasar ortalaması	462.338
hasar Varyansı	242.134.869.776
beta	462.338
beta ²	213.757.101.258

Beklenen değeri $E[X] = \beta = 462.337,73$

Varyansı $Var[X] = \beta^2 = 213.757.101.285$

Yukarıda da görüldüğü gibi gerçek verilerin ortalama ve varyansı ile varsayılan üstel dağılımın ortalama ve varyansı birbirine yakın çıktığı için verilerin üstel dağılımı uyduğu kanıtlanmıştır. Kolektif risk modeline göre toplam hasar miktarı, beklenen toplam hasar miktarı, toplam değişim(varyans) değerleri, bazı güven aralıklarına göre ortalama prim değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca bu verilerin belirlenen muafiyet miktarına göre beklenen hasar miktarını, değişimini ve beklenen ödemesini öğrenmek için sırası ile $E(Y)$, $V(Y)$ ve $E(Z)$ değerlerini hesaplamak gerekmektedir. Bu hesaplamalar aşağıdaki şekilde yapılmaktadır.

Kolektif risk modeli;

$$S = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_{11}$$

$$S = \text{Toplam Hasar Miktarı}$$

$$X_i = \text{gelen } i. \text{ hasarın getirdiği hasar miktarı}$$

$$S = 1.646.352 + 999.249 + \dots + 113.527$$

$$S = 5.085.715$$

11 hasarın getirdiği toplam hasar miktarı 5.085.715'dir. Hasar getirme olasılığı ise 0,031518625 'dir.

Tablo 4.60: Toplam Gemi Adedi İçin Kollektif Risk Modeli Tablosu.

Kollektif risk modellemesi	Değerler
E(N)	11
V(N)	11
E(X)	462.338
V(X)	213.756.174.060
E(S)	5.085.715
V(S)	4.702.635.829.314

$$E(N) = V(N) = \lambda = np = 349 * 0,031518625 = 11$$

$$E(X) = \beta = 462.337,73$$

$$V(X) = \beta^2 = 213.756.174.059,71$$

$$E(S) = E(X)E(N) = 5.085.715$$

$$V(S) = (E(N)V(X)) + ((V(N)E(X)^2) = 4.702.635.829.313,6$$

%90, %95 ve %99 güven aralıklarına göre ortalama prim değerleri;

➤ %90 güven aralığına göre güvenlik yüklemesi ve ortalama prim değeri hesaplaması aşağıdaki gibidir;

$$P(S \leq (1 + \theta)E(S)) = 0,90$$

$$P(S \leq E(S) + (\theta E(S))) = 0,90$$

$$P(S - E(S) \leq (\theta E(S))) = 0,90$$

$$P\left(\frac{S - E(S)}{\sigma(S)} \leq \frac{\theta E(S)}{\sigma(S)}\right) = 0,90$$

$$\frac{\theta E(S)}{\sigma(S)} = 1,28$$

1,28 değeri 0,90 olasılığa karşılık gelen normal dağılım tablosu olan Z tablosundan çekildi. Buradan işlem yapıldığında θ değeri 0,0259 olarak bulundu. Elde edilen bilgilerden yararlanılarak ortalama prim aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

$$\text{Ortalama Prim} = \frac{(1 + (\theta))E(S)}{n} = \frac{(1 + (0,0259)) * 5.085.715}{349} = 22.535$$

➤ %95 güven aralığına göre güvenlik yüklemesi ve ortalama prim değeri aşağıdaki gibidir;

$$P\left(\frac{S - E(S)}{\sigma(S)} \leq \frac{\theta E(S)}{\sigma(S)}\right) = 0,95$$

$$\frac{\theta E(S)}{\sigma(S)} = 1,645$$

1,645 değeri Z tablosundan çekildi. Buradan işlem yapıldığında θ değeri 0,033 olarak bulundu.

$$\text{Ortalama Prim} = \frac{(1 + (\theta))E(S)}{n} = \frac{(1 + (0,033)) * 5.085.715}{349} = 24.793$$

➤ %99 güven aralığına göre güvenlik yüklemesi ve ortalama prim değeri aşağıdaki gibidir;

$$P\left(\frac{S - E(S)}{\sigma(S)} \leq \frac{\theta E(S)}{\sigma(S)}\right) = 0,99$$

$$\frac{\theta E(S)}{\sigma(S)} = 2,33$$

2,33 değeri Z tablosundan çekildi. Buradan işlem yapıldığında θ değeri 0,0472 olarak bulundu.

$$\text{Ortalama Prim} = \frac{(1 + (\theta))E(S)}{n} = \frac{(1 + (0,0472)) * 5.085.715}{349} = 29.027$$

Tablo 4.61: Güven Düzeylerine Göre Hesaplanan Prim Miktarları Tablosu (ABD Doları).

Güven düzeyi	E(S)
0,9	7.864.832
0,95	8.652.672
0,99	10.130.531
%90 güven düzeyinde ortalama prim	22.535
%95 güven düzeyinde ortalama prim	24.793
%99 güven düzeyinde ortalama prim	29.027
Ortalama prim	98.980

Yukarıda %90 güven düzeyiyle hesaplanan ortalama prim baz alındığında gerçek ortalama prim ile karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak Türk deniz ticaret filosundaki Türk bayraklı 103 adet gemiden alınan verilerin ışığı altında alınması gereken prim değerinden yaklaşık 4,39 kat fazla tekne ve makine sigortası primi armatör işletmelerinden alındığı tespit edilmiştir (modelde hesaplanan prim değerleri net prim değerleri olup armatör işletmelerinden toplanan prim değerleri brüt prim değerleridir). Beklenen toplam hasar miktarları, beklenen varyans ve ortalama prim değerleri yukarıda hesaplandı. Şimdi de 100.000 ABD Doları muafiyet değerine göre sırasıyla beklenen hasar miktarı, değişimi ve beklenen ödeme hesaplanacak. Kısaca $E(Y)$, $VAR(Y)$ ve $E(Z)$ değerleri hesaplanacaktır.

$$E[Y] = E[x - d]$$

$$E[Y^2] = E[(x - d)^2]$$

$$Var[Y] = E[Y^2] - [E(Y)]^2$$

Yukarıdaki eşitliklerden yararlanarak;

Tablo 4.62: Beklenen Hasar ve Ödeme Miktarı Tablosu.

Beklenen hasar miktarı	Değerler
$E(Y)=E(X-d)$	398.572
$V(Y)$	252.992.356.255
Beklenen ödeme miktarı	Değerler
$E(Z)=E(Y)/(1-F_x(100000))$	410.329

sonuçları elde edilmiştir.

$$Var[X] = E[X^2] - [E(X)]^2$$

$$E[X^2] = Var[X] + [E(X)]^2$$

Beklenen ödeme de;

$$E[Z] = \frac{E[Y]}{(1 - F_x(d))}$$

$$E[Z] = \frac{398.571}{(1 - (10/349))}$$

$$E[Z] = 410.328,77 \text{ olarak hesaplanır.}$$

Poliçeleri düzenleyen sigorta şirketi 100.000 ABD Doları muafiyet bedeli koyduğunda yani 100.000 ABD Doları ve altında oluşan hasar miktarları için ödeme yapmadığında 5 yılı göz önünde bulundurduğumuzda beklenen hasar miktarı 398.571,50 ABD Doları'dır. Sigorta şirketinin hasar geldiği takdirde ödeme yapacağı hasar miktarları için beklediği değer 410.328,77 ABD Doları'dır.

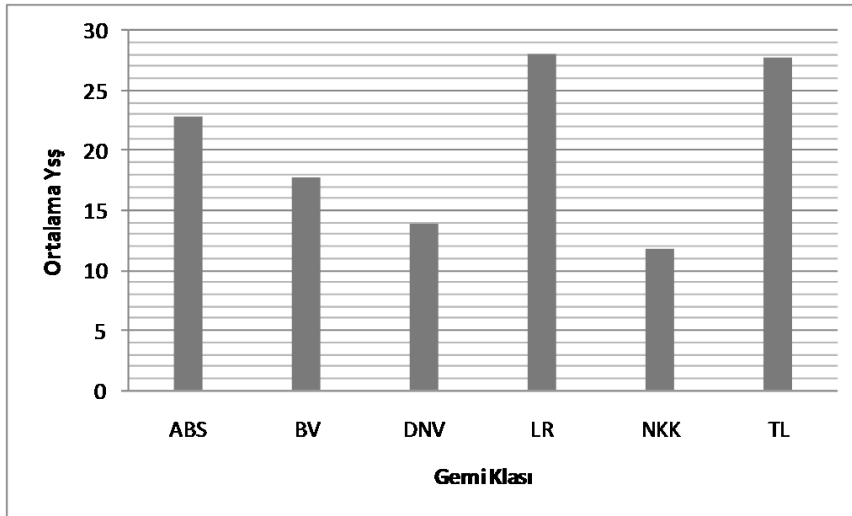
4.4.2.4.3.7.1. Dökme Yük Tipli Gemiler için Risk Modellemesi

Tüm gemilere ait değerlendirmelerden sonra veriler özel olarak incelenmiş ve bu bölümde sadece dökme yük tipli gemiler ve hasar miktarları ile ilgilenilmiştir. Bu bölümde 182 adet dökme yük tipli gemiye ait veriler incelenmiştir. İlk olarak gemi klaslarına göre dökme yük tipli gemilerin yaşları Tablo 4.63'te ve Şekil 4.23'de incelendiğinde en yaşlı gemilerin TL ve LR klaslı oldukları görülmektedir. En genç gemiler ise NKK klaslı gemilerdir.

Tablo 4.63: Dökme Yük Gemilerinin Klası ve Ortalama Yaş Tablosu.

Gemi Klası	Ortalama Yaş
ABS	23
BV	18
DNV	14
LR	28
NKK	12
TL	28
Genel Ortalama	19

Şekil 4.23: Dökme Yük Gemilerinin Klası ve Ortalama Yaş Grafiği.

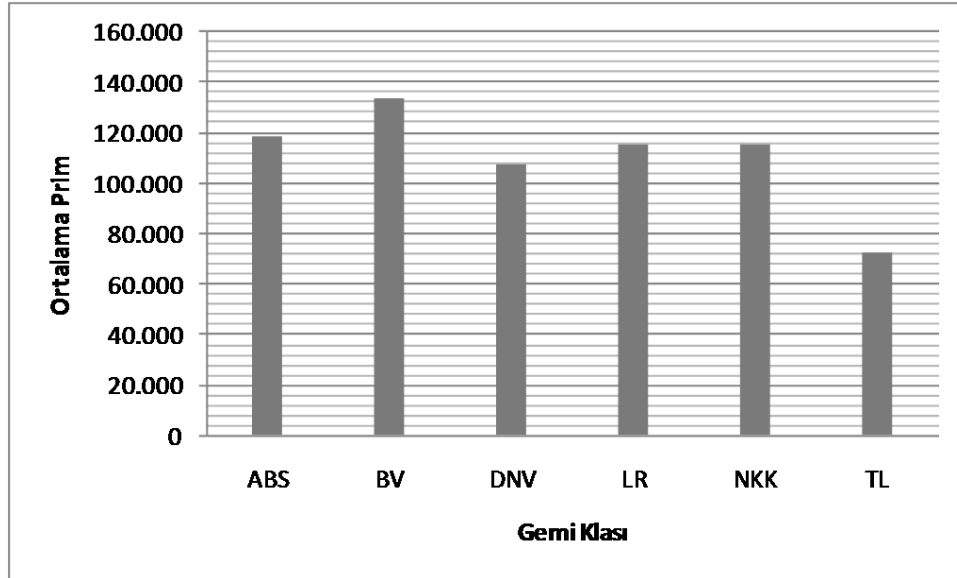


Dökme Yük tipli gemilerin klaslarına göre ortalama prim değerleri aşağıda Tablo 4.64'te ve Şekil 4.24'te incelenmiştir. Buna göre en fazla ortalama primi BV klaslı dökme yük tipli gemilerin ödediği, en az ortalama primi ise TL klaslı dökme yük tipli gemilerin ödediği görülmektedir.

Tablo 4.64: Dökme Yük Gemilerinin Klası ve Ortalama Prim Tablosu (ABD Doları).

Gemi Klası	Ortalama Prim
ABS	118.339
BV	134.021
DNV	107.295
LR	115.225
NKK	115.647
TL	72.610
Genel Ortalama	114.605

Şekil 4.24: Dökme Yük Gemilerinin Klası ve Ortalama Prim Grafiği (ABD Doları).

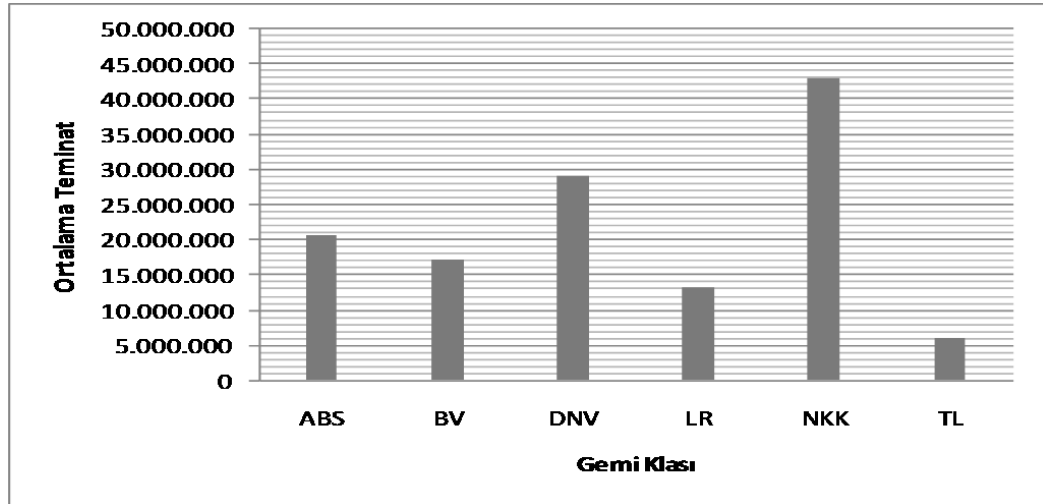


Yine aynı gemi tipine ait verilerin klaslarına göre ortalama teminat miktarları Tablo 4.65'te ve Şekil 4.25'te incelendiğinde en fazla NKK klası, en az ise TL klası dökme yük tipli gemilere ait olduğu görülmektedir.

Tablo 4.65: Dökme Yük Gemilerinin Klası ve Ortalama Teminat Tablosu (ABD Doları).

Gemi Klası	Ortalama Teminat
ABS	20.675.926
BV	17.073.913
DNV	29.184.615
LR	13.171.053
NKK	43.049.057
TL	6.071.739
Genel Ortalama	24.279.282

Şekil 4.25: Dökme Yük Gemilerinin Klası ve Ortalama Teminat Tablosu (ABD Doları).

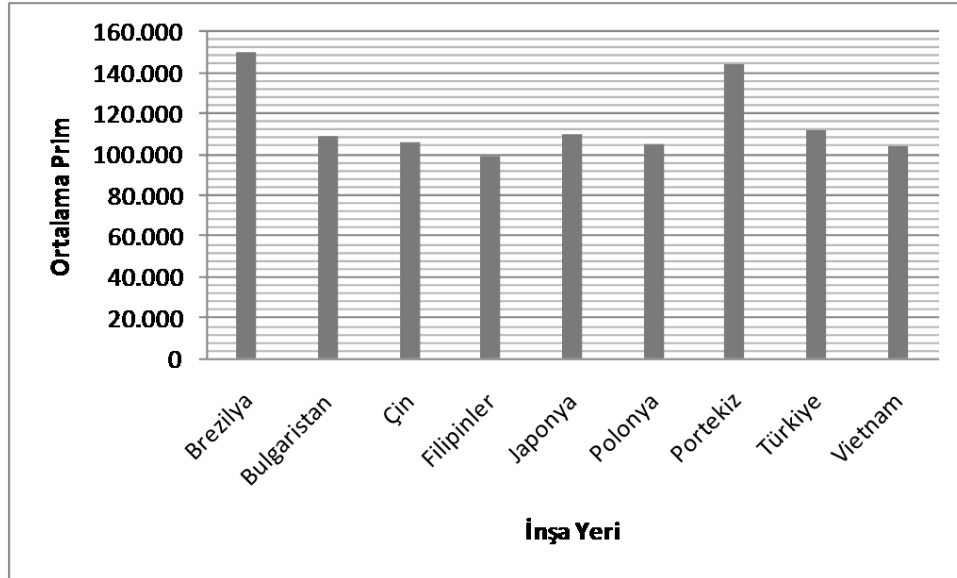


Yine dökme yük tipli gemilerin inşa yerlerine göre ödenen ortalama prim miktarları Tablo 4.66'da ve Şekil 4.26'da incelendiğinde Brezilya ve Portekiz yapımı gemilere en fazla primin ödendiği görülmüştür. En düşük primin ise Filipinler yapımı dökme yük tipli gemilere ödendiği görülmüştür.

Tablo 4.66: Dökme Yük Gemilerinin İnşa Yeri ve Ortalama Prim Tablosu (ABD Doları).

İnşa Yeri	Toplam
Brezilya	150.000
Bulgaristan	109.000
Çin	106.496
Filipinler	98.980
Japonya	109.764
Polonya	105.000
Portekiz	144.000
Türkiye	112.043
Vietnam	103.667
Genel Toplam	114.605

Şekil 4.26: Dökme Yük Gemilerinin İnşa Yeri ve Ortalama Prim Grafiği (ABD Doları).

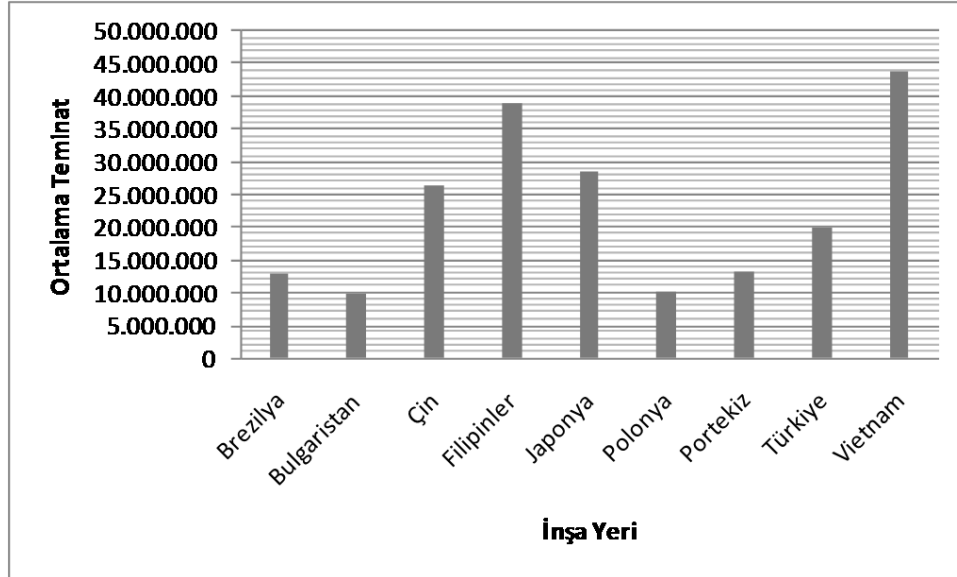


Teminatlara Tablo 4.67’de ve Şekil 4.27’de bakıldığında ise en yüksek ortalama teminata sahip olan dökme yük tipli geminin Vietnam inşalı gemiye ait olduğu görülmüştür.

Tablo 4.67: Dökme Yük Gemilerinin İnşa Yeri ve Ortalama Teminat Tablosu (ABD Doları).

İnşa Yeri	Toplam
Brezilya	12.760.000
Bulgaristan	9.800.000
Çin	26.500.000
Filipinler	39.000.000
Japonya	28.570.988
Polonya	10.000.000
Portekiz	13.190.000
Türkiye	20.022.222
Vietnam	44.000.000
Genel Toplam	24.279.282

Şekil 4.27: Dökme Yük Gemilerinin İnşa Yeri ve Ortalama Teminat Grafiği (ABD Doları).



Uygulamada 181 adet dökme yük tipli gemilere ait gelen hasar verileri bulunmaktadır. Risk modellemesini uygulayabilmek için elimizde olan verilerin nasıl dağılım gösterdiği bilinmelidir. Tekne ve Makine sigortalarında hasar gelme olasılığı çok düşük olduğundan hasar frekansı için Poisson dağılımı önerilir. Hasar şiddeti verilerinin ise Pareto dağıldığı varsayılmıştır. Daha sonra gerçek verilerin ortalama ve

varyansıla karşılaştırılarak parametre değerleri hesaplanmış ve bu değerlere göre bulunan ortalama ve varyans değerlerinin gerçek verilere uygunluğu ile varsayım desteklenmiştir. Aşağıda bu bilgilere ait tablo ve hesaplamalar yer almaktadır. Gerçek verilerden elde edilen ortalama ve varyans değerleri hesaplandıktan sonra verilerin Pareto dağıldığı varsayımı altında beklenen değer ve varyans, Pareto dağılımının beklenen değer ve varyansına eşitlenerek parametre değerleri hesaplanmıştır.

Tablo 4.68: Toplam Dökme Yük Gemi Adedi İçin Hasar Modeli Tablosu.

Veriler	Değerler
p	0,03315
hasar ortalaması	156.421
hasar varyansı	3.341.578.288
alfa	3,79999
teta	115.300

Pareto dağıldığı varsayılan hasar verilerinin beklenen değeri:

$$E[X] = \frac{\alpha\theta}{\alpha-1} = \frac{3,79999*115.300}{2,79999} = 156.479$$

Pareto dağıldığı varsayılan hasar verilerinin varyansı:

$$V(X) = \frac{\theta^2\alpha}{(\alpha-1)^2(\alpha-2)} = \frac{115.300^2*3.79999}{2.79999^2*1.79999} = 3.579.793.832$$

Yukarıda da görüldüğü gibi gerçek verilerin ortalama ve varyansı ile varsayılan Pareto dağılımının ortalama ve varyansı birbirine yakın çıktığı için verilerin Pareto dağılımına uyduğu kanıtlanmıştır. Hasar verilerine ait dağılımlar belirlendikten sonra Kolektif Risk Modellemesine göre toplam hasar miktarı, beklenen toplam hasar miktarı, toplam değişim(varyans) değerleri, bazı güven aralıklarına göre ortalama prim değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca bu verilerin belirlenen muafiyet miktarına göre beklenen hasar miktarını, değişimini ve beklenen ödemesini öğrenmek için sırası ile $E(Y)$, $V(Y)$ ve $E(Z)$ değerlerini hesaplamak gerekmektedir. Bu hesaplamalar aşağıdaki şekilde yapılmaktadır.

Kolektif risk modeli;

$$S = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_6$$

$$S = \text{Toplam Hasar Miktarı}$$

$$X_i = \text{gelen } i. \text{ hasarın getirdiği hasar miktarı}$$

$$S = 250.000 + 200.000 + \dots + 100.000$$

$$S = 938.527$$

6 hasarın getirdiği toplam hasar miktarı 938,527'dir. Hasar getirme olasılığı ise 0,03315 'dir.

Tablo 4.69: Dökme Yük Gemileri İçin Kolektif Risk Modellemesi Grafiği.

Kolektif risk modellemesi	Değerler
E(N)	6,00
V(N)	6,00
E(X)	156.479
V(X)	3.579.793.832
E(S)	938.872
V(S)	168.392.299.043

$$E(N) = V(N) = \lambda = np = 181 * 0,03315 = 6$$

$$E[X] = \frac{\alpha\theta}{\alpha-1} = 156.479$$

$$V(X) = \frac{\theta^2\alpha}{(\alpha-1)^2(\alpha-2)} = 3.579.793.832$$

$$E(S) = E(X)E(N) = 938.872$$

$$V(S) = (E(N)V(X)) + ((V(N)E(X)^2)) = 168.392.299.043$$

%90, %95 ve %99 güven aralıklarına göre ortalama prim değerleri;

➤ %90 güven aralığına göre güvenlik yüklemesi ve ortalama prim değeri hesaplaması aşağıdaki gibidir;

$$P(S \leq (1+\theta)E(S)) = 0,90$$

$$P(S \leq E(S) + (\theta E(S))) = 0,90$$

$$P(S - E(S) \leq (\theta E(S))) = 0,90$$

$$P\left(\frac{S - E(S)}{\sigma(S)} \leq \frac{\theta E(S)}{\sigma(S)}\right) = 0,90$$

$$\frac{\theta E(S)}{\sigma(S)} = 1,28$$

1,28 değeri 0,90 olasılığa karşılık gelen normal dağılım tablosu olan Z tablosundan çekildi. Buradan işlem yapıldığında θ değeri 0,5602 olarak bulundu. Elde edilen bilgilerden yararlanılarak ortalama prim aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

$$\text{Ortalama Prim} = \frac{(1 + (\theta))E(S)}{n} = \frac{(1 + (0,5602)) * 938.872}{181} = 8.093$$

➤ %95 güven aralığına göre güvenlik yüklemesi ve ortalama prim değeri aşağıdaki gibidir;

$$P\left(\frac{S - E(S)}{\sigma(S)} \leq \frac{\theta E(S)}{\sigma(S)}\right) = 0,95$$

$$\frac{\theta E(S)}{\sigma(S)} = 1,645$$

1,645 değeri Z tablosundan çekildi. Buradan işlem yapıldığında θ değeri 0,7188 olarak bulundu.

$$\text{Ortalama Prim} = \frac{(1 + (\theta))E(S)}{n} = \frac{(1 + (0,7188)) * 938.872}{181} = 8.916$$

➤ %99 güven aralığına göre güvenlik yüklemesi ve ortalama prim değeri aşağıdaki gibidir;

$$P\left(\frac{S - E(S)}{\sigma(S)} \leq \frac{\theta E(S)}{\sigma(S)}\right) = 0,99$$

$$\frac{\theta E(S)}{\sigma(S)} = 2,33$$

2,33 değeri Z tablosundan çekildi. Buradan işlem yapıldığında θ değeri 1,017 olarak bulundu.

$$\text{Ortalama Prim} = \frac{(1+(\theta))E(S)}{n} = \frac{(1+(1,017))*938.872}{181} = 10.461$$

Tablo 4.70: Dökme Yük Gemileri İçin Güven Düzeylerine Göre Hesaplanan Prim Miktarları Tablosu (ABD Doları).

Güven düzeyi	E(S)
0,9	1.464.765
0,95	1.613.848
0,99	1.893.504
%90 güven düzeyinde ortalama prim	8.093
%95 güven düzeyinde ortalama prim	8.916
%99 güven düzeyinde ortalama prim	10.461
ortalama prim	114.605

Yukarıda %90 güven düzeyiyle hesaplanan ortalama prim baz alındığında gerçek ortalama prim ile karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak piyasadan dökme yük tipli gemiler için yaklaşık 14,16 kat fazla prim alındığı tespit edilmiştir (modelde hesaplanan prim değerleri net prim değerleri olup armatör işletmelerinden toplanan prim değerleri brüt prim değerleridir). Beklenen toplam hasar miktarları, beklenen varyans ve ortalama prim değerleri yukarıda hesaplandı. Şimdi de 100.000 ABD Doları muafiyet değerine göre sırasıyla beklenen hasar miktarı, değişimi ve beklenen ödeme hesaplanacak. Kısaca $E(Y)$, $VAR(Y)$ ve $E(Z)$ değerleri hesaplanacaktır.

$$E[Y] = E[x - d]$$

$$E[Y^2] = E[(x - d)^2]$$

$$Var[Y] = E[Y^2] - [E(Y)]^2$$

Yukarıdaki eşitliklerden yararlanarak;

Tablo 4.71: Dökme Yük Gemileri İçin Beklenen Hasar ve Ödeme Miktarı Tablosu.

Beklenen ödeme miktarı	Değerler
$E(Y) = E(X - d)$	67.145
$V(Y)$	3.440.488.161
Beklenen ödeme miktarı	Değerler
$E(Z) = E(Y) / (1 - F_x(100000))$	69.052

sonuçları elde edilmiştir.

$$Var[X] = E[X^2] - [E(X)]^2$$

$$E[X^2] = Var[X] + [E(X)]^2$$

Beklenen ödeme de;

$$E[Z] = \frac{E[Y]}{(1 - F_X(d))}$$

$$E[Z] = \frac{67.145}{(1 - (5/181))}$$

$$E[Z] = 69.052 \text{ olarak hesaplanır.}$$

Polisleri düzenleyen sigorta şirketi 100.000 ABD Doları muafiyet bedeli koyduğunda yani 100.000 ABD Doları ve altında oluşan hasar miktarları için ödeme yapmadığında 5 yılı göz önünde bulundurduğumuzda beklenen hasar miktarı 67.145 ABD Doları'dır. Sigorta şirketinin hasar geldiği takdirde ödeme yapacağı hasar miktarları için beklediği değer 69.052 ABD Doları'dır.

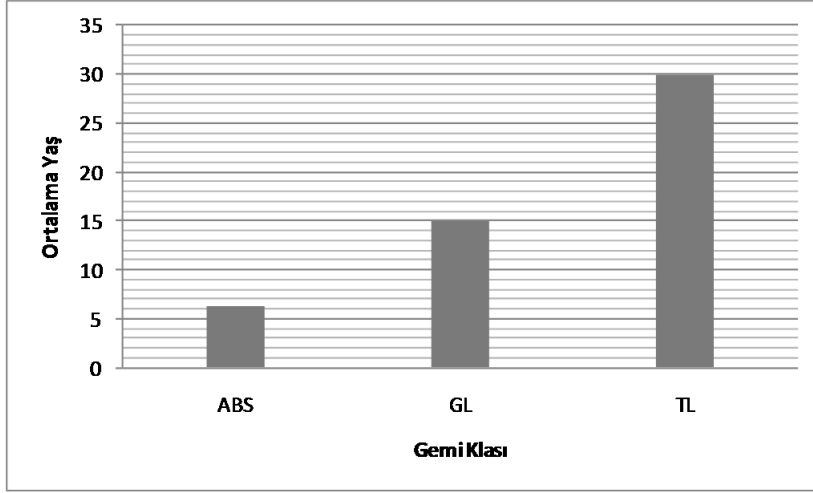
4.4.2.4.3.7.2. Konteyner Gemileri için Risk Modellemesi

Tüm gemilere ait değerlendirmelerden sonra veriler özel olarak incelenmiş ve bu bölümde sadece konteyner tipindeki gemiler ve hasar miktarları ile ilgilenilmiştir. Bu bölümde 107 adet konteyner tipindeki gemiye ait veriler incelenmiştir. İlk olarak gemi klaslarına göre konteyner tipli gemilerin yaşları Tablo 4.72'de ve Şekil 4.28'te incelendiğinde en yaşlı gemilerin TL klası oldukları görülmektedir. En genç ise ABS klası gemilerdir.

Tablo 4.72: Konteyner Gemilerinin Klası ve Ortalama Yaş Tablosu.

Gemi Klası	Ortalama Yaş
ABS	6
GL	15
TL	30
Genel Ortalama	15

Şekil 4.28: Konteyner Gemilerinin Klası ve Ortalama Yaş Grafiği.

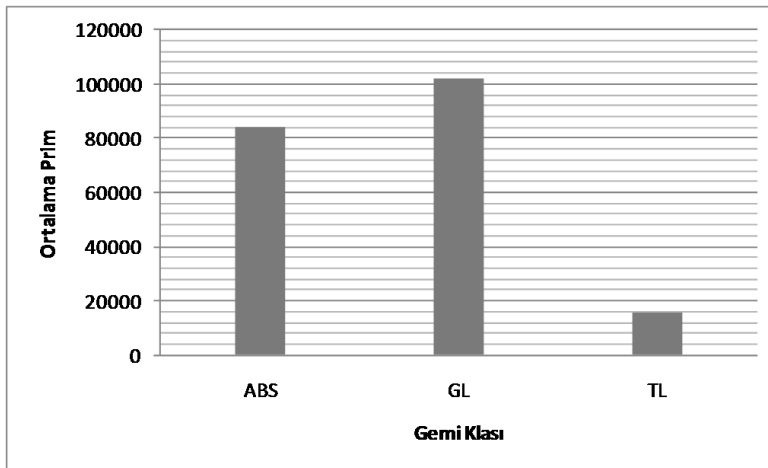


Konteyner tipli gemilerin klaslarına göre ortalama prim değerleri Tablo 4.73'de ve Şekil 4.29'da aşağıda incelenmiştir. Buna göre en fazla ortalama primi GL klaslı dökme yük tipli gemilerin ödediği, en az ortalama primi ise TL klaslı dökme yük tipli gemilerin ödediği görülmektedir.

Tablo 4.73: Konteyner Gemilerinin Klası ve Ortalama Prim Tablosu (ABD Doları).

Gemi Klası	Ortalama Prim
ABS	83.961
GL	101.963
TL	15.250
Genel Ortalama	97.163

Şekil 4.29: Konteyner Gemilerinin Klası ve Ortalama Prim Grafiği (ABD Doları).

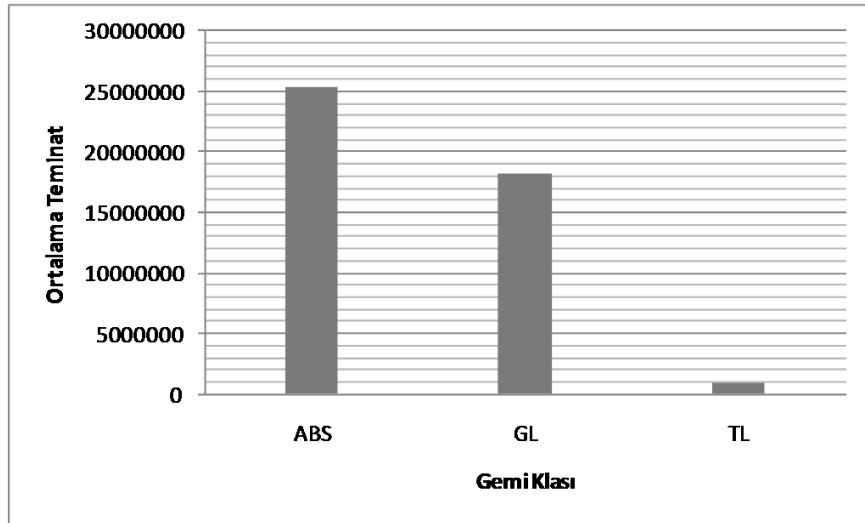


Yine aynı gemi tipine ait verilerin klaslarına göre ortalama teminat miktarları Tablo 4.74'te ve Şekil 4.30'da incelendiğinde en fazla ABS klası, en az ise TL klası konteyner tipli gemilere ait olduğu görülmektedir.

Tablo 4.74: Konteyner Gemilerinin Klası ve Ortalama Teminat Tablosu (ABD Doları).

Gemi Klası	Ortalama Teminat
ABS	25.342.222
GL	18.180.372
TL	875.000
Genel Ortalama	18.135.420

Şekil 4.30: Konteyner Gemilerinin Klası ve Ortalama Teminat Grafiği (ABD Doları).



Uygulamada 107 adet konteyner tipindeki gemilere ait gelen hasar verileri bulunmaktadır. Risk modellemesini uygulayabilmek için elimizde olan verilerin nasıl dağılım gösterdiği bilinmelidir. Tekne ve Makine sigortalarında hasar gelme olasılığı çok düşük olduğundan hasar frekansı için Poisson dağılımı önerilir. Hasar şiddeti verilerinin ise Pareto dağıldığı varsayılmıştır. Daha sonra gerçek verilerin ortalama ve varyansıyla karşılaştırılarak parametre değerleri hesaplanmış ve bu değerlere göre

bulunan ortalama ve varyans değerlerinin gerçek verilere uygunluğu ile varsayım desteklenmiştir. Aşağıda bu bilgilere ait tablo ve hesaplamalar yer almaktadır. Gerçek verilerden elde edilen ortalama ve varyans değerleri hesaplandıktan sonra verilerin Pareto dağıldığı varsayımı altında beklenen değer ve varyans, Pareto dağılımının beklenen değer ve varyansına eşitlenerek parametre değerleri hesaplanmıştır.

Tablo 4.75: Toplam Konteyner Gemi Adedi İçin Hasar Modeli Tablosu.

Veriler	Değerler
p	0,03738
hasar ortalaması	874.297
hasar varyansı	376.357.418.618
alfa	2,69998
teta	550.900

Pareto dağıldığı varsayılan hasar verilerinin beklenen değeri:

$$E[X] = \frac{\alpha\theta}{\alpha-1} = \frac{2,69998*550.900}{2,69998} = 874.963$$

Pareto dağıldığı varsayılan hasar verilerinin varyansı:

$$V(X) = \frac{\theta^2\alpha}{(\alpha-1)^2(\alpha-2)} = \frac{550.900^2*2,69998}{1,69998^2*0,69998} = 405.072.571.018$$

Yukarıda da grldğu gibi gerçek verilerin ortalama ve varyansı ile varsayılan Pareto dağılımının ortalama ve varyansı birbirine yakın çıktığı için verilerin Pareto dağılımına uyduğu kanıtlanmıştır. Hasar verilerine ait dağılımlar belirlendikten sonra Kolektif Risk Modellemesine göre toplam hasar miktarı, beklenen toplam hasar miktarı, toplam değişim(varyans) değerleri, bazı güven aralıklarına göre ortalama prim değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca bu verilerin belirlenen muafiyet miktarına göre beklenen hasar miktarını, değişimini ve beklenen ödemesini öğrenmek için sırası ile $E(Y)$, $V(Y)$ ve $E(Z)$ değerlerini hesaplamak gerekmektedir. Bu hesaplamalar aşağıdaki şekilde yapılmaktadır.

Kolektif risk modeli;

$$S = X_1 + X_2 + X_3 + X_4$$

$S = \text{Toplam Hasar Miktarı}$

$X_i = \text{gelen } i. \text{ hasarın getirdiği hasar miktarı}$

$S = 1.646.352 + 999.249 + \dots + 185.919$

$S = 3.497.188$

4 hasarın getirdiği toplam hasar miktarı 3.497.188 ABD Doları'dır. Hasar getirme olasılığı ise 0,03773 'dir.

Tablo 4.76: Konteyner Gemileri İçin Kollektif Risk Değerlendirmesi Tablosu.

Kollektif risk modellemesi	Değerler
$E(N)$	4
$V(N)$	4
$E(x)$	874.963
$V(X)$	405.072.571.018
$E(S)$	3.499.851
$V(S)$	4.682.528.741.871

$$E(N) = V(N) = \lambda = np = 107 * 0,03773 = 4$$

$$E[X] = \frac{\alpha\theta}{\alpha-1} = 874.963$$

$$V(X) = \frac{\theta^2\alpha}{(\alpha-1)^2(\alpha-2)} = 405.072.571.018$$

$$E(S) = E(X)E(N) = 3.499.851$$

$$V(S) = (E(N)V(X)) + ((V(N)E(X)^2)) = 4.682.528.741.871$$

%90, %95 ve %99 güven aralıklarına göre ortalama prim değerleri;

➤ %90 güven aralığına göre güvenlik yüklemesi ve ortalama prim değeri hesaplaması aşağıdaki gibidir;

$$P(S \leq (1+\theta)E(S)) = 0,90$$

$$P(S \leq E(S) + (\theta E(S))) = 0,90$$

$$P(S - E(S) \leq (\theta E(S))) = 0,90$$

$$P\left(\frac{S - E(S)}{\sigma(S)} \leq \frac{\theta E(S)}{\sigma(S)}\right) = 0,90$$

$$\frac{\theta E(S)}{\sigma(S)} = 1,28$$

1,28 değeri 0,90 olasılığa karşılık gelen normal dağılım tablosu olan Z tablosundan çekildi. Buradan işlem yapıldığında θ değeri 0,0259 olarak bulundu. Elde edilen bilgilerden yararlanılarak ortalama prim aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

$$\text{Ortalama Prim} = \frac{(1+(\theta))E(S)}{n} = \frac{(1+(0,0259))*874.963}{107} = 59.179$$

➤ %95 güven aralığına göre güvenlik yüklemesi ve ortalama prim değeri aşağıdaki gibidir;

$$P\left(\frac{S - E(S)}{\sigma(S)} \leq \frac{\theta E(S)}{\sigma(S)}\right) = 0,95$$

$$\frac{\theta E(S)}{\sigma(S)} = 1,645$$

1,645 değeri Z tablosundan çekildi. Buradan işlem yapıldığında θ değeri 0,033 olarak bulundu.

$$\text{Ortalama Prim} = \frac{(1+(\theta))E(S)}{n} = \frac{(1+(0,0333))*874.963}{107} = 66.596$$

➤ %99 güven aralığına göre güvenlik yüklemesi ve ortalama prim değeri aşağıdaki gibidir;

$$P\left(\frac{S - E(S)}{\sigma(S)} \leq \frac{\theta E(S)}{\sigma(S)}\right) = 0,99$$

$$\frac{\theta E(S)}{\sigma(S)} = 2,33$$

2,33 değeri Z tablosundan çekildi. Buradan işlem yapıldığında θ değeri 0,0472 olarak bulundu.

$$\text{Ortalama Prim} = \frac{(1+(\theta))E(S)}{n} = \frac{(1+(0,0472))*874.963}{107} = 80.508$$

Tablo 4.77: Konteyner Gemileri İçin Güven Düzeylerine Göre Hesaplanan Prim Miktarları Tablosu (ABD Doları).

Güven Düzeyi	E(S)
0,9	6.273.019
0,95	7.059.174
0,99	8.533.870
%90 güven düzeyinde ortalama prim	59.179
%95 güven düzeyinde ortalama prim	66.596
%99 güven düzeyinde ortalama prim	80.508
ortalama prim	97.163

Yukarıda %90 güven düzeyiyle hesaplanan ortalama prim baz alındığında gerçek ortalama prim ile karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak piyasadan konteyner tipli gemiler için yaklaşık 1,64 kat fazla prim alındığı tespit edilmiştir. Beklenen toplam hasar miktarları, beklenen varyans ve ortalama prim değerleri yukarıda hesaplandı. Şimdi de 100.000 ABD Doladı muafiyet değerine göre sırasıyla beklenen hasar miktarı, değişimi ve beklenen ödeme hesaplanacak. Kısaca $E(Y)$, $VAR(Y)$ ve $E(Z)$ değerleri hesaplanacaktır.

$$E[Y] = E[x - d]$$

$$E[Y^2] = E[(x - d)^2]$$

$$Var[Y] = E[Y^2] - [E(Y)]^2$$

Yukarıdaki eşitliklerden yararlanarak;

Tablo 4.78: Konteyner Gemileri İçin Beklenen ve Ödenen Hasar Miktarı Tablosu.

Beklenen Hasar Miktarı	Değerler
$E(Y)=E(X-d)$	774.297
$V(Y)$	376.357.418.618
Beklenen Ödeme Miktarı	Değerler
$E(Z)=E(Y)/(1-F_x(100000))$	804.367

sonuçları elde edilmiştir.

$$Var[X] = E[X^2] - [E(X)]^2$$

$$E[X^2] = Var[X] + [E(X)]^2$$

Beklenen ödeme de;

$$E[Z] = \frac{E[Y]}{(1 - F_x(d))}$$

$$E[Z] = \frac{774.297}{(1 - (4/107))}$$

$$E[Z] = 804.367 \text{ olarak hesaplanır.}$$

Poliçeleri düzenleyen sigorta şirketi 100.000 ABD Doları muafiyet bedeli koyduğunda yani 100.000 ABD Doları ve altında oluşan hasar miktarları için ödeme yapmadığında 5 yılı göz önünde bulundurduğumuzda beklenen hasar miktarı 774.297 ABD Doları'dır. Sigorta şirketinin hasar geldiği takdirde ödeme yapacağı hasar miktarları için beklediği değer 804.367 ABD Doları'dır.

4.5. ARAŞTIRMANIN KISITLARI VE ÖNERİLER

4.5.1. Araştırmanın Kısıtları

Çalışmanın ilk başlangıcında Türk deniz ticaret filosunun tekne ve makine sigortası kapsamında risk modellemesini yapabilmek adına birçok tekne ve makine sigortacısı ve brokerine başvurulmuştur. Ancak sigortacı veya brokerlerden Türk bayraklı gemilerin prim veya hasar verileri konusunda bilgi elde edilememiştir. Bu çalışmanın en büyük kısıtı deniz sigorta sektörünün çok fazla konservatif (kapalı) ve dış kaynaklı olmasıdır. Türkiye'de mevcut tekne ve makine sigortası kapsamında hasar ve prim oranlarının yayınlanmış net bir kaynağına erişilememiştir ve bu nedenle yapılan risk modellemesi sonucu oluşan değerler başka verilerle kıyaslanamamıştır.

4.5.2. Gelecek Araştırmalara Öneriler

Deniz sigortaları ve aktüeryası üzerine yapılan literatür çalışmasında oldukça az sayıda eser bulunabilmiştir. Özellikle dünyada da hayat sigortalarının büyük bir pazar kazanmasının ardından denizcilik ile aktüerya çalışmalarının daha da kapalı bir sistem içerisinde sadece büyük sigorta firmalarının ve özellikle Lloyd's pazarının kendi verilerini tüm dünyadan toplayarak ciddi anlamda primlerin oluşturulmasına karar verdiğini görmekteyiz. Ülkemizde denizcilik aktüeryası konusunda daha önce yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu konunun özellikle hızla büyümekte olan ve yakın zamanda da gençleşmek zorunda olan Türk bayraklı Türk deniz ticaret filomuz için önemli olduğu ve bu konuda özellikle tekne ve makine sigortaları dışında P & I primlerinin nasıl belirlendiği ve son yıllarda gelişen fidyeye ve kaçırma sigortaları konusunda da farklı araştırmalar yapılabileceği düşünülmektedir.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Örgütlerin yönetiminin üç temel fonksiyonundan biri olan risk yönetimi armatör işletmelerinin en önemli örgüt yönetim fonksiyonlarından birisidir. Risk yönetim sürecinde birçok farklı teknik kullanılabilir. Risk yönetim teknikleri içerisinde armatör işletmelerinin en değerli varlıkları olan gemilerini korumak adına yaptıkları risk yönetim tekniği riski transfer etmektir. Risk transferi iki şekilde yapılabilir ve armatör işletmelerinin büyük çoğunluğunun tercih ettiği metot sigorta sözleşmeleridir. Bu çalışmada armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası kapsamında sahibi olduğu Türk bayraklı gemilerin risk değerlendirmesi yapılmıştır. Çalışmanın amacı ve kapsamı gereği sonuçlar aşağıda üç ana başlık altında verilmiştir:

Armatör işletmelerine yapılmış olan anket çalışmasının birinci bölümünün sonuçları aşağıda sıralanmıştır:

Bu anket çalışmasının birinci bölümü AON sigorta broker firmasının 2007 yılında dünya çapında yaptığı "Risk Yönetim Sörveyi" 'ndeki bilgiler ve uzman kişilerle yapılmış olan odak grup çalışması sonucunda hazırlanmıştır. Anketin birinci bölümüne göre:

Armatör işletmelerinde çalışmamız ile ilgili soruları cevaplandıranların büyük çoğunluğunun (%75) lisans eğitimi aldığını görmekteyiz. (%40)'lık bir dilimle 50 ve üzeri personel çalıştıran armatör işletmelerine bu çalışmanın uygulandığını görmekteyiz. Yolcu Gemisi/Ro-Ro, konteyner gemisi, dökme yük gemisi, tanker, kimyasal tanker, LPG / LNG, genel yük gemisi ve hizmet aracı sahibi armatör işletmelerinin katılmış olduğu anketimizde gemilerinde %60'lık bir oranla Türk personel çalıştırdıklarını görmekteyiz. Armatör işletmeleri firmalarının karşılaşılabileceği olası riskler arasında en çok önem verdikleri beş madde sırasıyla itibarın kaybı (%40), işlerin kaybı (%31), gemilerde meydana gelebilecek fiziksel hasarlar (%31), kredibilite kaybı (%27) ve 3. taraflara sorumluluktur (%27).

Armatör işletmelerinde firma yöneticilerinin karşılaştıkları sorunlar arasında en önemli ilk beş tanesi sırası ile risklerin tanımlanması, seviyelerinin belirlenmesi ve analizi (%34), can ve mal kayıplarının önlenmesi (%32), ISM kurallarının iyi uygulanması (%31), risklerin yönetimi konularında firma içi iletişimin iyi işlemesi (%28) ve beşinci olarak da sigorta satın alınması en az önemli olarak da tüm dış paydaşlarla risk yönetimi iletişiminin varlığı (%4) sıralanmaktadır. Armatör işletmelerinin karşılaştığı riskleri tanımlamak için kullandığı öncelikli metotlar üst yönetimin sezgi ve tecrübeleri (%60) önemli, senaryo planlama veya üst yönetim kurulu toplantıları (%52) önemli, kayıtlar veya anahtar risk gösterge raporlarını incelenmesi (%41) ne önemli ne önemsiz ve dışarıdan yardım almak (%62) önemsiz olarak sıralanmıştır. Diğer seçeneğini işaretleyen bireylerin riskleri karşılamak için kullandıkları öncelikli metodları “acil plan strateji oluşturma”, “baska gemilerde oluşmuş riskler”, “ilgili personelin teknik desteği” olarak belirtmişlerdir.

Armatör işletmelerinin önemli risklerin potansiyel etkisini ve oluşma olasılığını değerlendirmek için öncelikli olarak kullandıkları metod üst yönetimin sezgi ve tecrübeleri (%52) en önemli, Üst Yönetimin Yaptığı Sayısal Risk Analizleri (%44) önemli, İlgili Birimlerin Yaptığı Sayısal Risk Analizleri (%31) önemli ve dışarıdan yardım alma (%64) önemsiz bulunmuştur. Diğer seçeneğini işaretleyen bireylerin risklerin potansiyel etkisini ve oluşma olasılığını değerlendirmek için kullandıkları öncelikli metodlar “denizcilik firmalarının yaşadığı kaza olayları”, “gemi bildirimleri”, “yaşanmış olaylar”, “ yayınlara takibi” yöntemleridir.

Armatör işletmelerinin hangi limitlerde sigorta satın alması gerektiğini belirlerken öncelikli olarak kullandıkları metod sırası ile yönetimin sezgi ve tecrübeleri (%31) en önemli, broker’a veya bağımsız danışmanımıza güveniyoruz (%25) önemli, istatistiksel risk analizleri yapıyoruz (%20) önemli benzer şirketlerle karşılaştırma yapıyoruz (%25) ne önemli ne önemsiz, şirket içi değerlendirme toplantıları yapıyoruz (%29) önemsiz bulunmuştur. Armatör işletmelerinin (%56)’sı risklerin yönetilmesi ile ilgili olarak stratejiler belirlemiş ve uygulamakta (%40)’ı da kısmen uygulamaktadır. Armatör işletmelerinde üst yönetimin risk yönetim yaklaşımını en iyi “Üst yönetim uygulayıcı personel ile birlikte risklerini değerlendirir ve yönetir.” (%49)’luk bir dilimle tanımlamaktadır. Armatör işletmelerinin 14 tanesinde risk yöneticisi varken 25 tanesinde yoktur. Armatör işletmelerinden 7 tanesi böyle bir birimin oluşturulması gerektiğini düşünmektedir. Armatör

işletmelerinin Şirketlerden (%63) oranıyla 28 tanesinin risk yönetimi departmanı var iken 16 tanesinin yoktur. risk departmanı olmayan armatör işletmelerinde sorumluluğu genel müdür (%45) ve operasyon müdürü (%30) üstlenmektedir. risk departmanı olan işletmelerde sorumluluğu genel müdür (%51)'lik oranla üstlenmekteyken ardından operasyon müdürü, teknik müdür ve dpa'da kısmen üstlenmekte olduğunu görmekteyiz.

Armatör işletmelerinin Risk yönetimi / sigorta bölümünde çalışan personel sayısı (%56) 'lık bir oranla bir ila iki kişinin risk yönetimi ve sigorta faaliyetlerini yürütmekte olduğu görülmektedir. Armatör işletmelerinde büyük bir çoğunlukla risk yönetim departmanı personelinin hasar işlemleri (%62) ve emniyet-risk kontrolü işlemleri (%55) için bir kişinin görevli olduğunu görmekteyiz. Armatör işletmeleri %65'lik bir dlimle dış kaynaklı bir hizmet süreci haline geitrimediklerini belirtmişlerdir. Dışarıdan aldıkları bu hizmetleri 40 kişi (%87) brokerler dan 2 kişi sigortacıdan 3 kişi underwriter ve 1 kişide ortağından aldığını belirtmiştir. Armatör işletmelerinin tekne ve makine broker/sigortacı firmalarının yenimelerde verdiği hizmetin (%65)'lik bir oranla önemli olduğuna, küresel kredi güçlerinin (%58)'lik bir oranla önemli olduğuna, kişisel kurdukları ilişkilerinin (%44) 'lük bir oranla önemli olduğuna, kurumsal ilişkilerinin, (%44) 'lük bir oranal önemli olduğuna, ulaşılabilir olamadının (% 83)'lük bir oranla önemli olduğuna, güven vermesinin (%81)'lik bir oranla önemli olduğuna, hasar işlemlerinin %94'lük bir oranal önemli olduğuna, finansal gücünün (%65)'lik bir oranla önemli olduğuna, denizcilik deneyiminin (%75)'lik bir oranla önemli olduğuna, personelinin deneyimli olmasının (%65)'lik bir oranal önemli olduğuna, esnekliğinin (%48)'lik bir oranlaönemli olduğuna, yaratıcılığının (%46)'lık bir oranlaönemli olduğuna, küresel temsiliyetinin (%52)'lik bir oranla önemli olduğuna, dokümantasyon hızı ve kalitesinin (%58)'lik bir oranla önemli olduğuna, genel olarak sigorta deneyiminin (%79)'luk oranla önemli olduğuna, underwriterla yakınlığının (%73)'lük oranla önemli olduğuna, sörvey firmaları ile ilişkilerinin (%45)'lik bir oranla önemli olduğuna kannat getirdiğini görmekteyiz. Bu sorularda yüksek oranda önemlidir kanaatinin çıkmasının nedeni soruların odak grubundan çıkan sorular doğrultusunda hazırlanmasıdır. Armatör işletmeleri bünyelerinde (%68) 'lık bir oranla Tekne ve Makine sigortası kapsamına giren risklerin oluşma olasılığını incelemektedirler. Armatör işletmeleri bünyelerinde (%65)'lik bir oranla ileride oluşabilecek risklerin değerlendirmesini yapmaktadırlar. Armatör işletmelerinin Tekne ve Makine Sigortası poliçenizi yenilemeden önce Brokerinize/Sigortacısına

firmasının risk raporunu (%46)'lık bir oranla yollamadığını görmekteyiz. Armatör işletmelerinin (%66)'sı underwriterını tanımaktadır.

Armatör işletmelerinin underwriterı ile tanışmasına Tekne ve makine sigortası hizmeti aldığınız Brokeriniz/Sigortacısının (%58)'i yardımcı olmaktadır. Armatör işletmelerinin (%69)'u Çatma/çatışma mesuliyetlerinin P & I'da değerlendirilmesini istemektedirler. Armatör işletmelerinin (%90)'ı broker aracılığı ile underwriterları ile iletişim kurmaktadır. Armatör işletmeleri %83'lük bir oranla tekne ve makine sigortalarının plasmanlarını bilmektedirler. En çok tercih edilen tekne ve makine sigortası pazarı sırası ile İngiltere (%26), Fransa(%18) ve İtalya'dır (%18). Armatör işletmeleri "brokerimize veya sigortacımıza sorduğumuz sorulardan aldığımız cevaplar bizleri tatmin ediyor" önermesine %46'lık bir oranla katılıyor, "brokerimize veya sigortacımıza 24 saat 365 gün rahatça ulaşabiliyoruz" önermesine %54'lük bir oranla kesinlikle katılıyor, "brokerimiz firmamızı sigorta şirketlerine karşı yeterince temsil etmektedir" önermesine %42'lik bir oranla kesinlikle katılıyor, "brokerimiz alacağımız Tekne ve Makine sigortası hizmeti için bizleri yeterince bilgilendirmektedir" %40'lık bir oranla kesinlikle katılıyor, "Tekne ve Makine sigortası hizmeti aldığınız firmanın Hasar Servisi hizmeti konusunda yeterince bilgi sahibiyim" önermesine %38'lik bir oranla kesinlikle katılıyor, "Tekne ve Makine sigortamızın kuvertürü (coverage) hakkında yeterince bilgi sahibiyim" önermesine %53'lük bir oranla kesinlikle katılıyor, "Tekne ve Makine sigortamız için ödediğimiz primler hakkında yeterince bilgi sahibiyim" önermesine %64'lük bir oranla kesinlikle katılıyor, "brokerimiz veya sigortacımız firmamızı da çağırdığı eğitim, seminer ve bilgilendirme toplantıları düzenlemektedir" önermesine %40'lık bir oranla kesinlikle katılıyor, "brokerimiz veya sigortacımız belirli aralıklarla firmamıza bilgilendirme sirküleri yollamaktadır" önermesine %40'lık bir oranla kesinlikle katılıyor, "brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni riskler hakkında sürekli bilgilendirmektedir" önermesine %38'lik bir oranla kesinlikle katılıyor, "brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni primler hakkında sürekli bilgilendirmektedir" önermesine %42'lik bir oranla kesinlikle katılıyor, "brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni poliçeler hakkında sürekli bilgilendirmektedir" önermesine %32'lik bir oranla kesinlikle katılıyor, "brokerimiz/sigortacımız firmamızı yeni riskler konusunda çözüm önerileri getirmektedir" önermesine %33'lük bir oranla kesinlikle katılıyor, "brokerimiz/sigortacımız firmamızı yeni primler konusunda çözüm önerileri getirmektedir" önermesine %33'lük bir oranla katılıyor, "brokerimiz/sigortacımız

firmamızı yeni poliçeler konusunda çözüm önerileri getirmektedir” önermesine %34'lük bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız düzenli aralıklarla düzenlediği sektörel raporu tüm müşterilerine sunmaktadır” önermesine %31'lik bir oranla kesinlikle katılıyor.

Armatör işletmeleri “Brokerimiz veya sigortacımız sigorta ve teminat gereksinimlerinizi analiz ederek bize uygun primaj uygulamaktadır” önermesine %31'lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız firmamızın göstermiş olduğu hasarsızlık performansına göre primlerde indirimde gitmektedir” önermesine %56'lık bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası hizmeti vermeden önce firmamıza yeterince bilgi vermektedir” önermesine %40'lık bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası dışında War risks sigortaları konusunda firmamızı bilgilendirmektedir” önermesine %42'lik bir oranla katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası dışında LOH sigortaları konusunda firmamızı bilgilendirmektedir” önermesine %35'lik bir oranla katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası dışında Kidnap & Ransom sigortaları konusunda firmamızı bilgilendirmektedir” önermesine %35'lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız firmamıza kullandığı ITC Hull 95/83 gibi farklı sözleşmeler hakkında bilgi vermektedir” önermesine %29'luk bir oranla kesinlikle katılıyor, “underwriterımızın finansal gücünü takip etmekteyiz” önermesine %44'lük bir oranla kesinlikle katılıyor, “gemilerimizden birinde herhangi bir hasar oluştuğunda brokerimiz veya sigortacımız bize yeterince destek vermektedir” önermesine %54'lük bir oranla kesinlikle katılıyor, “müşterek avarya ilan edilmesi durumunda brokerimiz veya sigortacımız firmamıza yeterince destek vermektedir” önermesine %48'lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “müşterek avarya ilan edilmesi durumunda brokerimiz veya sigortacımız firmamıza avarya komiseri tarafından edindiği bilgileri sumaktadır” önermesine %44'lük bir oranla kesinlikle katılıyor, “firma olarak gemimiz/lerimiz için ödediğimiz primlerin makul düzeyde olduğundan eminiz” önermesine %40'lık bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız ¾ collision liability clause konusunda firmamızı bilgilendirmektedir” önermesine %38'lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız bize son teklifini vermeden önce piyasa genelinde yeterli araştırmayı yapmakta olduğundan eminiz” önermesine %42'lik bir oranla kesinlikle katılıyor, “brokerimiz veya sigortacımız ek tekne harp sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir” önermesine

%46'lık bir oranla kesinlikle katılıyor, "brokerimiz veya sigortacımız ek kaçırma ve fidye sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir" önermesine %38'lik bir oranla kesinlikle katılıyor, "brokerimiz veya sigortacımız zeyilname sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir" önermesine %42'lik bir oranla katılıyor, "brokerimizin veya sigortacımızın firmamıza teklif ettiği primler konusunda şeffaf olduğuna inanmaktayız" önermesine %50'lik bir oranla kesinlikle katılıyor.

Anket çalışmasının ikinci bölümünde SERVQUAL analizi yapılmıştır. Bu analiz neticesinde, tekne ve makine sigortacılarının ya da brokerlerin sağlamış oldukları hizmete yönelik en yüksek müşteri memnuniyeti düzeyinin "güven" boyutuna ait 16. soru önermesinde (Sigortacımın/Broker'imın çalışanları bize karşı daima saygılıdır.), en düşük müşteri memnuniyeti düzeyi ise "fiziksel özellik" kalite boyutuna ait 2. soru (sigortacımın/brokerimin bina ve tesisleri göze hoş görünür) önermesinde gerçekleştiği görülmektedir.

Armatör işletmelerinin TMSF'lerinden bekledikleri hizmet algılanan hizmetten daha büyüktür. Beklenen hizmetin algılanan hizmetten büyük olması durumunda kalite düşük seviyededir ve müşterilerin beklentileri yeterli derecede karşılanamıyor anlamına gelmektedir. Armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası hizmetleri aldıkları firmayı seçerken tekne ve makine sigortacısının finansal gücünün şirket için önemli olması şirketlerinde çalışan risk yönetici olup olmamasına göre farklılık göstermektedir. Armatör işletmelerinin tekne ve makine sigortası hizmetleri aldıkları firmayı seçerken tekne ve makine sigortacısının kurumsal ilişkilerinin şirket için önemli olması şirketlerinde çalışan risk yönetici olup olmamasına göre farklılık göstermektedir.

Bu çalışmanın en önemli bölümü olan üçüncü bölümde ile Türk Deniz Ticaret Filosunun Tekne ve Makine Sigortası Kapsamında Risk Değerlendirmesi yapılmıştır. Bu değerlendirme neticesinde:

Türk Deniz Ticaret Filosunun Türk Bayraklı gemilerinin %45 DWT oranı için:

%90 güven düzeyiyle hesaplanan ortalama prim baz alındığında gerçek ortalama prim ile karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak Türk deniz ticaret filosundaki Türk bayraklı 103 adet gemiden alınan verilerin ışığı altında alınması gereken prim

değerinden yaklaşık 4.39 kat fazla tekne ve makine sigortası primi armatör işletmelerinden alındığı tespit edilmiştir. Beklenen toplam hasar miktarları, beklenen varyans ve ortalama prim değerleri yukarıda hesaplandı. Poliçeleri düzenleyen sigorta şirketi 100.000 ABD Doları muafiyet bedeli koyduğunda yani 100.000 ABD Doları ve altında oluşan hasar miktarları için ödeme yapmadığında 5 yılı göz önünde bulundurduğumuzda beklenen hasar miktarı 398.571,50 'dır. Sigorta şirketinin hasar geldiği takdirde ödeme yapacağı hasar miktarları için beklediği değer 410.328,77 'dir.

Türk Deniz Ticaret Filosunun Türk Bayraklı dökme yük gemilerinin %43 DWT oranı için:

Yukarıda %90 güven düzeyiyle hesaplanan ortalama prim baz alındığında gerçek ortalama prim ile karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak piyasadan dökme yük tipli gemiler için yaklaşık 14.16 kat fazla prim alındığı tespit edilmiştir. Beklenen toplam hasar miktarları, beklenen varyans ve ortalama prim değerleri yukarıda hesaplandı. Poliçeleri düzenleyen sigorta şirketi 100.000 ABD Doları muafiyet bedeli koyduğunda yani 100.000 ABD Doları ve altında oluşan hasar miktarları için ödeme yapmadığında 5 yılı göz önünde bulundurduğumuzda beklenen hasar miktarı 67.145 ABD Doları'dır. Sigorta şirketinin hasar geldiği takdirde ödeme yapacağı hasar miktarları için beklediği değer 69.052 ABD Doları'dır.

Türk Deniz Ticaret Filosunun Türk Bayraklı konteyner gemilerinin %78 DWT oranı için:

Yukarıda %90 güven düzeyiyle hesaplanan ortalama prim baz alındığında gerçek ortalama prim ile karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak piyasadan konteyner tipli gemiler için yaklaşık 1,64 kat fazla prim alındığı tespit edilmiştir. Beklenen toplam hasar miktarları, beklenen varyans ve ortalama prim değerleri yukarıda hesaplandı. Poliçeleri düzenleyen sigorta şirketi 100.000 ABD Doları muafiyet bedeli koyduğunda yani 100.000 ABD Doları ve altında oluşan hasar miktarları için ödeme yapmadığında 5 yılı göz önünde bulundurduğumuzda beklenen hasar miktarı 774.297 ABD Doları'dır. Sigorta şirketinin hasar geldiği takdirde ödeme yapacağı hasar miktarları için beklediği değer 804.367 ABD Doları'dır.

Unutulmamalıdır ki sigorta sadece risklerin transfer edilmesi ve güvence altına alınması anlamına gelmektedir. Olası risklerin yaşanmaması anlamına gelmemektedir. Bu nedenle armatör işletmeleri proaktif bir yönetim sistemi benimsemeli ve bu çalışmada belirtilmiş olan risklerin oluşmaması için çaba göstermelidirler (ISM zorunluluğu haline gelmiştir).

Bu çalışmada kurumsal ve çok sayıda gemisi olan armatör işletmelerinin daha düşük prim ödedikleri, bunun yanında az sayıda gemiye sahip olup küçük ve orta ölçekli armatör işletmelerinin daha az hasar oranına sahip olmalarına karşın daha fazla tekne ve makine sigortası primi ödediği sonucuna varılmıştır. Tekne ve makine sigortalarının gemilerin yaşı ile direkt bir bağı olmadığı gözlenmiştir.

Sonuç olarak armatör işletmeleri daha fazla prim ödememek için kendi örgütleri içinde risk yönetimi konusunda daha fazla uzmanlaşmalı hatta orta ve büyük ölçekli armatör işletmeleri Risk Baş Yöneticisi pozisyonunu örgüt yapılarında oluşturmayı düşünmelidirler. Armatör işletmeleri satın aldıkları tekne ve makine sigortası ürünü hakkında daha fazla farkındalığa sahip olmalıdırlar ve böylelikle sigortacı/brokerlerle daha fazla pazarlık yapabilmeli ve düşük primler alabilmek şansına sahip olmalıdırlar. Böylelikle işletme maliyetlerindeki prim giderlerini azaltarak rekabet güçlerini arttırabilirler. Ama en önemlisi Türkiye’de orta ve büyük ölçekli armatörler bir araya gelmeli ve daha makul tekne ve makine sigortası primleri alabilmek adına tekne ve makine sigortası havuzu oluşturmalıdırlar.

KAYNAKLAR

Acar, Burak, "Risk Değerlendirmesi Temelli Yönetim Anlayışının Denizcilikte Uygulanması ve Türk Deniz Ticaret Filosunun Risk Değerlendirmesi Yöntemi ile Analizi", Dokuz Eylül Üniversitesi, Sos. Bilm. Enst., İzmir, 2007.

Akan, Mustafa, "Sigorta Şirketlerinde Teknik Kar Maksimizasyon Modeli", Reasürör Dergisi, 29,1998.

Akatlı, Cengiz, "Yangına Karşı Sigorta ve Yangın Sigortası", İstanbul, 1985.

Akmut, Özdemir, "Hayat Sigortası, Teori ve Türkiye'deki Uygulamalar", Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No: 447, Ankara, 1980.

Akten, Necmettin, "Analysis of Shipping Casualties in the Bosphorus", The Journal of Navigation, 57, 2004.

Akşit, Bahattin, "Medikal Araştırmalarda Etik Sorunlar", Türk Tabipler Birliği'nin düzenlediği "Sağlık Kongresi'ne Sunular" Bildirisi, 8-11 Mart, Shareton Oteli, Ankara,1992.

Alanya, Çetin, "Reasürans Notları", İstanbul, 1991.

Alberts, Christopher, "Common Elements of Risk", Acquisition Support Program, Technical Research sponsored by the U.S. Department of Defense, 2006.

Alexey. Y. Golubin, "Pareto-Optimal Insurance Policies in the Models With a Premium Based On The Actuarial Value", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 73, No. 3, 469-487, 2006.

Algantürk, Didem, "Deniz Hukuku Ders Notları", Tüdev, İstanbul, 2002.

Algantürk, Didem, "Deniz Sigorta Hukukunda Kulüp Sigortası", Beta, İstanbul, 2002.

Anderson, Phil, "The Mariner's Guide to Marine Insurance", The Nautical Inst., 1999.

Anderson, Phil, "Cracking The Code, The Relevance of the ISM Code and its Impact on Shipping Practices", The Nautical Inst., 2003.

AON, "Global Risk Management Survey", 2007.

Asyalı, Ender, "Suyolları Yönetiminde VTS Güvenlik Önlemleri ve Politikaları", Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü, Deniz Politikası, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, 2001.

Atasagun, Emin, "Türkiye'de Sigortacılığın Gerçek Yönü", Güray Matbaası, İstanbul, 1978.

Aydeniz, Şule, "İşletmelerde Gelecek (Futures) ve Opsiyon Sözleşmeleri ile Risk Yönetimi", Arıkan, İstanbul, 2008.

Aydoğdu, Mehmet, "Serbest Tarife Sistemine Geçiş, Türkiye'de Sigortacılığın Gelişimi", AISEC Bursa Şubesi, Bursa 1992.

Avcioğlu Şule, Altınbaş Nur, Özen Zerrin Ateş, Mehmet ve Üstünkar Fulya, "Türk Sigortacılık Sektörünün Temel Göstergeleri", Milli Re, Ankara, 2005.

Aygören, Hakan, "Emtia Nakliyat Sigortaları", Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul, 2005.

Babaoğlu, Ömür, "Sigortacılığa Giriş", İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 1988.

Bak, Osman, "Denizcilik Sektöründe Risk Analizi ve Uluslararası Güvenli Yönetim Kodu (ISM)", Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilm. Enst., İstanbul 1999.

Balls, John, Yüzyüze Görüşme, Underwriter, İstanbul, 05.04.2007.

Baş, Türker, "Anket", Seçkin, Ankara, 2003.

Bennet, C, "Dictionary of Insurance", Prentice Hall, Great Britain, 2004.

- Bernrud, Erik, "Derivatives and Risk Management", Dearbon Trade, 2005.
- Bernstein, Peter L., "Tanrılara Karşı Riskin Olağanüstü Tarihi", Scala, 2006.
- Beşkardeşler, Sinem, "Proje Süreç ve Maliyet Risk Analizi ve Uygulaması", Dokuz Eylül Üniversitesi, 2006.
- Boisson, Philippe, "Safety at Sea. Policies, Regulations and International Law", BV, 1999.
- Bowers N.L., Gerber H.U., Hickman J.C., Jones D.A. ve Nesbitt C. J. , "Actuarial Mathematics", SOA, USA, 1997.
- Bozer, Ali, "Sigorta Hukuku", Ankara, 1965.
- Büyüköztürk, Şener, "Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı", Pegem, Ankara, 2007.
- Brown, Robert, "Marine Insurance Vol.1-Principles & Basic Practice", Witherby, Londra, 1986.
- Campbell, Goldberg ve Rai, "The Impact of the European Union Insurance Directives on Insurance Company Stocks", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 70, No. 1, 125-167, 2003.
- Casualtu, Harrington ve Yu, "Insurance Underwriting Margins Have a Unit Roots?", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 70, No. 4, 715-733, 2003.
- Chance Don, "An Introduction to Derivatives and Risk Management", Fort Worth, Texas: Harcourt College Publishers, 2001.
- Charles, Taylor, "P&I Defence Class Rules and Correspondents, 2004-2005", The Standard, Londra, 2005.

Clarke, A. Malcolm, "The Law of Insurance Contracts", 3. Baskı, Londra, 1997.

Crouby, Mark, Galai, "Risk Management", New York, McGraw-Hill, 2001.

Cunningham, R., Herzog, T., Londra, R.L., "Models for Quantifying Risk", Second Ed. Actex Publications, Connecticut., 2006.

Çetinoğlu, Muhterem, "Türkiye'de Sigortacılık", Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bankacılık-Sigortacılık Bölümü, 1965.

Çeker, Mustafa, "Yargıtay Kararları Işığında Sigorta Hukuku", Adana, 2004

Çipil, Mahir, "Risk Yönetimi ve Sigorta, Yeni Sigortacılık Mevzuatı ile Uyumlu", Nobel, İstanbul, 2008.

Çulha, Çağrı, "Denizyolu Ulaştırmasında Teknenin Sigortalanması ve Bir Tekne Hasarının Tazmini Üzerine Uygulama", Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sos. Bilm. Enst., , İzmir, 2007.

Day, G.S., Aaker, D.A. , "Marketing Research", 4th ed., John Wiley & Sons, New York, NY, 1990.

Demir, Oktay, "Tekne Sigortası", Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniv. Sosyal Bilm. Enst. Özel Hukuk Anabilim Dalı, 2001.

Deniz Ticaret Odası, "2005 Sektör Raporu", DTO, İstanbul, 2005.

Derrig, Richard, "Insurance Fraud", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 69, No. 3, 271-287, 2002.

DNV (Det Norske Veritas), "Marine Risk Assessment, Prepared by Det Norske Veritas for the Health and Safety Executive", Offshore Technology Report, 2001.

Doğınay, İsmail, "Türk Ticaret Kanunu Şerhi", 3. Cilt, Beta, İstanbul, 2004.

Doherty ve Andreas, "Moral Hazard, Basis Risk and Gap Insurance", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 69, No. 1, 9-24, 2002.

Dowd ve Blake, "After Var: The Theory, Estimation and Insurance Applications Of Quantile-Based Risk Measures", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 73, No. 2, 193-229, 2006.

Drewry, "Risk Management in Shippng", Drewry, Londra, 2006.

Eckhoudt, Mahul ve Moran, "Fixed-Reimbursement Insurance: Basic Properties and Comparative Statistics", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 70, No. 2, 207-218, 2003.

Eeuwke Faber, "Shipping and scuttling: Criminogenesis in Marine Insurance", Crime, Law & Social Change 28: 111–135, 1997. 111C, Kluwer Academic Publishers. Hollanda, 1997.

Erol, Sercan, "Deniz Sigortacılığı: Primin Belirlenmesinde İnsan Faktörü", Celepler Mabaacılık, Trabzon, 2009.

Erginer, Emrah, "Armatör İşletmelerinin Teknik Kabiliyetlerinin Arttırılmasın da Bilgi Sistemleri Yaklaşımı ve Uluslararası Güvenlik Yönetimi (ISM) Uygulamaları", Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sos. Bilm. Enst., İzmir, 2003.

Flores, Estban, "Robust Regression Methods for Insurance Risk Classification", Concordia Universtiy, Montréal-Québec-Kanada, 2002.

Frood, Pamela, "Underwriting Figures 2007", IUA, Londra, 2007.

Fıkrkoca, Meryem, "Bütünsel Risk Yönetimi", Pozitif Matbacılık, Ankara, 2003.

FNI, Russel, "Managing Risk in Shipping", Nautical Institute, Londra, 1999.

Garrat ve Marshal, "Equity Risk, Conversion Risk and the Demand for Insurance", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 70, No. 3, 439-460, 2003.

Golish, Heinz, "Briefing Report-Marine Insurance 2005-2006", Drewry, Londra, 2005.

Güredin, Ersin, "Sigorta İşletmelerinde İktisadilik Analizi ve Türk Tatbikatından Örnekler", Doktora Tezi, İstanbul, 1976.

Güvel, Enver ve Öndaş, "Sigortacılık", Seçkin, Ankara, 2006.

Güngör, E. Gürbüz, "Türk Hukuku ve Avrupa Birliği Hukukuna Göre Sigorta Sektöründe Rekabetin Korunması", Reasürör Dergisi, 35, 2000.

Haimes, Y.Yacov, Risk Modeling, Assessment, and Management. New York, Wiley, 1998.

Halek, Martin, "A Dissertation in Insurance and Risk Management", University of Pennsylvania, 2002.

Harding, Vanessa ve Metcalf, Priscilla, "Lloyd's at Home", Lloyd's, 1986.

Harrington, Niehaus, "Risk Management and Insurance", Mc Graw Hill, 2003.

Hsieh, Ping-Hung, "A Data-Analytic Method for Forecasting Next Record Catastrophe Loss", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 71, No. 2, 309-322, 2003.

Hossack, Jh Pollard, B Zehnwirth, "Introductory Statistics With Applications in General Insurance", Cambridge University Press, 1983.

Huntsberger V. David ve Patrick Billingsley, "Elements of Statistical Inference", Allyn and Bacon, Inc. Boston, 1973.

İleri, Hakan, "Gemi Kaynaklı Çevre Kirliliklerinde Zararın Tazmini ve Koruma ve Tazminat (P&I) Kulüpleri", Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, SBE, 2008.

ISO, "Risk Management-Principles and Guidelines on Implementation", Draft ISO 31000 Standard, 2008.

İşıklı, Kpt. Murat, "Deniz Sigortalarında Fiyatlar ve Bu Fiyatların Sigorta Şirketleri İçin Taşıdıkları Riskler", Anadolu Sigorta, Sunumu, İstanbul, 26.10.2005, İstanbul.

İncediken, Kpt. Y. Nejat, "Gemi İşletme Deniz Sigortaları ve Haberleşme", Nazlı Ajans, İstanbul, 1990.

İncediken, Kpt. Y. Nejat, "Kulüp Sigortaları, Olayları ve Uygulamaları", 1990.

Jan, Grandell, "Aspects of Risk Theory", Springer Verlag, 1991.

Jean François Outreville, "Theory and Practice of Insurance," Kluwer Academic Publishers, s: xi.1998.

Kaas, Goovaerts, Dhaene, ve Denuit, "Modern Actuarial Risk Theory (Modern ART)", Kluwer Academic Publishers, 2001.

Kalpsüz, Turgut, "Gemi Rehni", Sözkese Mat., Ankara, 2001.

Karaca, Nil, 25 Kasım 2004- Wall Street Journal, 8 Şubat 2005 International Herald Tribune, 9 Şubat 2005 Financial Times gazetelerinden derlenerek tercüme edilmiştir. http://portal1.sgb.gov.tr/calismalar/diger_raporlar/KredidereceR.pdf.

Keate, Henry, "Guide to Marine Insurance", Sir Isaac Pitman & Sons Ltd., 1922.

Kender, Rayegan, "Türkiye'de Hususi Sigorta Hukuku I", Filiz Kitapevi, İstanbul, 1990.

Kinnear, T.C. ve J. R. Taylor, "Marketing Research an Applied Approach", McGraw-Hill, INC. International Edition, 1996.

Kristiansen, Sevin, "Maritime Transportation, Safety Management and Risk Analysis", Elsevier, Oxford, 2005.

Kurtuluş, Kemal, "Pazarlama Araştırmaları", Genişletilmiş Yedinci Baskı, Literatür Yayıncılık Dağıtım, Pazarlama, Sanayi ve Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2004.

Karhan, Kemal, "Klasifikasyon Cemiyetleri", Gemi Mecmuası, Şubat 1962.

Klugman, S.A., Panjer, H.H. ve Willmot, G.E., "Loss Models From Data to Decisions", John Wiley, N.J. (Ch. 5, 6, 9,10,11,12,13), 2004.

Krvavych, Yuriy, "Insurer Risk Management and Optimal Reinsurance", The University of New South Wales, 2005.

Kubilay, Huriye, "Uygulamalı Özel Sigorta Hukuku", Barış Yayınları Fakültesi Kitabevi, İzmir, 2003.

Lavkan, Adnan, "Sigorta İşletmeciliği", Adana İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Neşriyat no:41, Adana, 1972.

Lüddeke, Christof, "Marine Claims, A Guide For the Handling and Prevention of Marine Claims", LLP, 1996.

Lai, Piman Ve Limpaphayom, "Organizational Structure and Performance: Evidence From the Nonlife Insurance", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 70, No. 4, 735-757, 2003.

LLOYD's, "Annual Report", 2006.

LLOYD's, "Annual Underwriter Survey", 2007.

LLOYD's, "Look at LLOYD's", 2007.

LLOYD's, "Taking Risk Onboard", 2007

LLOYD's, "What British Insurance Brokers Think?", 2006.

LLOYD's, "Risk Management Tool Kit", 2007.

Magnusson, Brigitta, "Aspects of Marine Insurance", York University, Toronto-Kanada, 1988.

Malhotra, K. Naresh, "Marketing Research, An Applied Orientation", Pearson Prentice Hall, NJ, 2007.

Manes, Alfred, "Outlines of a General Economic History of Insurance", The Journal of Business of the University of Chicago, Vol. 15, No. 1. Jan., 1942.

Mark, S. Dorfman, "Introduction to Risk Management and Insurance", Prentice Hall, 2004.

Menge, W. O. ve Fischer, C. H., "The Mathematics of Life Insurance", Ulrich Bookstore, Michigan, 1991.

Miller, Roger Leroy, Hollowel, William, "Business Law, Text and Exercise", İkinci baskı, USA, 1999.

Milli Reasürans "Açıklamalı Sigorta ve Reasürans Terimleri Sözlüğü", 2005.

Mobray, Blanchard, Williams, "INSURANCE", McGraw Hill, 1969.

Munichre, "Risk Management Cocference Report, 2006", MunichRe, 2006.

Nakip, M., "Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (SPSS Destekli) Uygulamalar", Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2003.

Nas, Selçuk, "Gemi Operasyonlarının Yönetiminde Kaptanın Bireysel Karar Verme Süreci Analizi ve Bütünleşik Bir Model Uygulaması", Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sos. Bilm. Enst., İzmir, 2006.

Neil Esho, Anatoly Kirievsky, Damian Ward, Ralf Zurbruegg, "Law and the Determinants of Property-Casualty Insurance", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 71, No. 2, 265-283, 2004.

Nelli, Humbert, "The Earliest Insurance Contract. A New Discovery", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 39, No. 2 ,Jun, 1972.

Neter, Wasserman ve Whitmore, "Applied Statistics", Allyn and Bacon, 1979.

Nomer, Cahit ve YUNAK, Hüseyin, "Sigortanın Genel Prensipleri", Ceyma Matbacılık, İstanbul, 2000.

Odabaşı, Yücel, Yüzyüze Görüşme, Türk Loydu, İstanbul, 05.04.2007.

Odabaşı Yücel, Insel Mustafa ve Üçer Erdem, "A Risk Assessment Comparison Between Maritime Casualties and Port State Control Inspections in Europe (Paris MOU) Within the Period of 1998-2002", DTO, İstanbul, 2005.

Okay, Sami, "Deniz Ticaret Hukuku", İstanbul, 1970.

Oksay, Suna, "Sigorta Araştırma ve İnceleme Yayınları-2", TSRSB Yayın no:9, 2005.

Okuş, Adlı, "Sigorta Tarifelerinde Serbesti", İktisadi Araştırmalar Vakfı, İstanbul, 1990.

Omağ, Mahmut, Yüzyüze Görüşme, Kuzeymarine, İstanbul 01.02.2009.

Outreville, Jean François, "Theory and Practice of Insurance", Kluwer Academic Publishers, 1998.

Özbolat, Murat, "Temel Sigortacılık", Seçkin, Ankara, 2008.

Özdamar, Kazım, "Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi Cilt 1 ve Cilt 2", Kaan Kitapevi, Eskişehir, 2004.

Özdamar, Harun, Yüzyüze Görüşme, Nemtaş Denizcilik, İzmir, 05.02.2009.

Özdener, Bengi, Yüzyüze Görüşme, T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, Ankara, 08.06.2008.

Özkan, Mehmet, "Sigorta İşlemleri ve Muhasebesi", Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, 1998.

Parkin, Linda, "Actuaries 1990", The Ivanhoe Press Limited, 1989.

R.H. Brown, "Marine Insurance-Principles and Basic Practice", Witherby Co., 1986.

Reference Book of Marine Insurance Clauses, Witherby Publishing, 2004-2005.

Rene Rodiere, Droit, "Maritime Assurances Maritime-Ventes Maritimes", Paris, 1983.

Panayides, Photis, "Professional Ship Management", Ashgate, USA, 2001.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. ve Berry, L. L., "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research", Journal of Marketing, 49 (Fall) 1985.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. ve Berry, L. L., "Servqual: a Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality", Journal of Retailing, 64 (1): 1988.

Parasuraman, A., Berry, L. L ve Zeithaml, V. A., "Understanding, Measuring, and Improving Service Quality: Findins from a Multiphase Research Program" Quality: Multidisciplinary and Multinational Perspectives, New York, 1991.

Parasuraman, A., Berry, L. L. ve Zeithaml, V. A., "Refinement and Reassessment of the Servqual Scale1, Journal of Retailing, 67 (4):. 1991.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. ve Berry, L. L (1994). "Alternative Scales for Mesuring Service Quality: A Comparative Assessment Based on Psychometric and Diagnostic Criteria", Journal of Retailing, 70 (1): 1994.

- Parkin, Linda, Jenny, "Actuaries 1990", The Ivanhoe Press Limited, 1989.
- Pekiner, Kamuran, "Sigorta İşletmeciliği", İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 1981.
- Plantin, Duillaume, "Does Reinsurance Need Reinsurers?", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 73, No. 1, 153-168, 2006.
- Rina, "ISO 9001:2008 Yönetim Sistemleri Temel Bilgilendirme ve İç Denetçi Eğitimi", Eğitim Notları, İstanbul, 2010.
- Sanchez ve Gomez "Applications of Fuzzy Regression in Actuarial Analysis", The Journal of Risk and Insurance, Vol. 70, No. 4, 665-699, 2003.
- Seltmann, Astrid, "Global Insurance Report, 2009", Cefor, Nordic Association of Marine Insurers.
- Sheldon M. Ross, "A Note on the Insurance Risk Problem", Probability in the Engineering and Informational Sciences, 17, 199–203, 2003.
- Sigorta Murakabe Kurulu (SMK), "1992 Yılı Sigorta Faaliyeti Hakkında Rapor", 1992.
- Swissre, "Marine Insurance", 2007.
- Swissre, "The Underwriting Year in Marine Insurance and Reinsurance", 2007.
- Swissre, "Pen or the Art of Marine Underwriting", 2007.
- Swissre, "Safety Culture, A Reflection of Risk Awareness", 2007.
- Şişmanoğlu, Müjde, "Aktüerya Ders Notları", Aktüerya Derneğinde verilen eğitimde yazarın almış olduğu notlar, 2008.
- Şenesen, Ümit, "İstatistik", Literatür, 2006.

Taylor, Greg, "Loss Reserving: An Actuarial Perspective", ,Norwell, Mass., Kluwer Academic Publishers, 2000.

Taşçıyan, Aret, Yüzyüze Görüşme, 01.07.2008.

The Nautical Institute, "Managing Risk in Shipping", 1999.

Trieschmann, Hoyt, Sommer, "Risk Management and Insurance", Thomson SouthWestern, 2005.

Ul-Hasan, Samee, "Sigorta Kurumlarının Aktüeryal Yönetimi", T.A.C. Aktüerler Derneği Bülteni, İstanbul, sayı 14, 1989.

Ülgener, Fehmi, "Deniz Sigortalarında Nedensellik ve Causa Proxima Kuralı", Der Yayınları, İstanbul, 1994.

Uragan, Şebnem, "Sigortacılık Uygulamaları", Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2005.

Utkan, Nedret, "Lloyd's Register of Shipping Hakkında", Gemi Mecmuası, Mayıs 1958.

Yaralıoğlu, Kaan, "Uygulamada Karar Destek Yöntemleri", İzmir 2004.

Yaşacan, Emin, Yüzyüze Görüşme, Kuzeymarine, İstanbul 01.02.2009.

Yavaşca, Cemaleddin, "Deniz Ticaret Hukuku Deniz Kazaları ve Deniz Sigortaları", Beta, İstanbul, 1993.

Yavaşı, C. , "Rekabet Hukuku Açısından Avrupa Birliği Sigorta Pazarındaki Blok Muafiyeti", Reasürör Dergisi, 53, 2004.

Yazıcıoğlu, Emine, "Tekne Sigortası Sözleşmesi", Beta, İstanbul, 2003.

Yıldırım, Ali ve Şimşek Hasan, “Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri”, Seçkin, Ankara, 2008.

Yılmaz, Kpt. Nurettin , “Deniz Sigortası ve Pratik Bilgiler”, Matbaa Teknisyenleri Basımevi, 1980.

Yücesan, Osman, “Nakliyat Tekne ve Emtea Sigortaları”, Emek Matbacılık, İstanbul, 2004.

Yücesoy, Cevat, “Sigorta İşletmeleri ve Muhasebesi”, İstanbul, 1965.

Yükselen, Cemal, “Pazarlama Araştırmaları”, Detay, Ankara, 2003.

Williams, Smith, Young, “ Risk Management and Insurance”, Mc-Graw Hill, 1995.

INTERNET KAYNAKLARI

<http://en.wikipedia.org/wiki/Insurance>, (06.09.2009)

http://en.wikipedia.org/wiki/Nicholas_Barbon, (06.09.2009)

<http://tr.wikipedia.org/wiki/Theophrastus>, (06.09.2009)

<http://web.uct.ac.za/depts/shiplaw/theses/durr.htm>, (11 Eylül 2009)

<http://www2.iii.org/international/rankings/>, (14.09.2010)

plato.stanford.edu/entries/risk, (06.09.2009)

www.actuaries.org, (03.04.2009)

www.aktuerlerdernegi.org/, (16.09.2010)

www.aon.com, Sigorta broker firması, (16.09.2007)

www.anadolusigorta.com.tr, (09.07.2008)

www.bbc.co.uk, (07.09.2009)

www.casact.org/pubs/proceed/proceed59/59339.pdf,

www.evrenselsigorta.com/index.php?contentId=11&mid=1, (11.09.2009)

www.finansemeklilik.com.tr/hayat-sigortasi/tarihce.html, (09.09.2009)

www.gunessigorta.com.tr, (08.09.2009)

www.hazina.gov.tr, (09.09.2010)

www.iacs.org.uk, Uluslararası Klas Kuruluşları Birliği, (06.07.2009)

www.irmi.com/Expert/Articles/2007/Bogardus06.aspx, (06.07.2009)
www.iumi.org, Uluslararası Deniz Sigortacıları Birliği, (09.09.2009)
www.lloyds.com, Lloyds Sigorta Hizmetleri, (06.07.2010)
www.lloydsniu.com, Lloyds İstatistik Web Sitesi, (06.07.2010)
www.lloydslist.com, (06.07.2010)
www.lr.org, İngiliz Klas Kuruluşu , (01.04.2009)
www.marsh.com.tr, Sigorta Şirketi, (01.04.2009)
www.millire.com, (05.07.2010)
www.munichre.com Reasürans, (01.04.2009)
www.sra.org, (11.09.2009)
www.scribd.com/doc/20000408/History-of-Marine-Insurance, (04.02.2009)
www.sigortacilik.gov.tr, Hazine Müsteşarlığı, Sigortacılık Genel Müdürlüğü, (05.03.2010)
www.sigortaburda.com, (12.06.2010)
www.sigortafirmalari.com/, (16.09.2010)
www.swissre.com Reasürans, (01.04.2009)
www.theirm.org/publications/documents/Risk_Management_Standard_030820.pdf,
www.tisk.org.tr, (01.10.2010)
www.tl.org, Türk Klas Kuruluşu, (01.09.2010)
www.tse.org.tr, (02.10.2010)
www.tsev.org.tr, (15.09.2010)
www.tsrb.org.tr, Türk Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği, (06.09.2010)
www.vitsan.com.tr , Ekspertiz Hizmetleri, (06.04.2008)
www.yeditepegroup.com.tr, Ekspertiz Hizmetleri, (05.12.2007)

EKLER

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DENİZCİLİK İŞLETMELERİ YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ

“TÜRK DENİZ TİCARET FİLOSUNUN TEKNE VE MAKİNE
SİGORTASI KAPSAMINDA RİSK DEĞERLENDİRMESİ”

ANKET ÇALIŞMASI

K. Emrah ERGİNER

Danışman
Doç. Dr. Kpt. Ender ASYALI

2009

Aşağıdaki anket çalışması Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Doktora Programı öğrencisi K. Emrah ERGİNER'in "*Türk Deniz Ticaret Filosunun Tekne ve Makine Sigortası Kapsamında Risk Değerlendirmesi*" isimli tez çalışması için hazırlanmıştır.

Bu anket 3 aşamadan oluşmaktadır;

- 1) Firmanızın risk yönetimi ile ilgili mevcut faaliyetlerinin tespiti ile ilgili sorular,
- 2) Firmanızın halen Tekne ve Makine sigortası hizmeti aldığı risk ortağından alınan hizmetin kalitesi ve beklentileriniz ile ilgili sorular,
- 3) Mevcut ödediğiniz primlerle yaşadığınız risklerin tespiti ve değerlendirilmesi.

Danışman hocam Doç. Dr. Kpt. Ender ASYALI ve ben sizlerden alacağımız bu bilgileri tamamen Doktora çalışmamda gizlilik prensipleri doğrultusunda 3. taraflarla paylaşılmayacağını, vereceğiniz ve bizlerle paylaşacağınız tüm bilgilerin akademik çalışmaların eksik olduğu bu alanda önemli bir eksilliliği dolduracağına inandığımızı ve anketimi doldurarak yapacağınız katkının büyük önem ve değer içerdiğini bilgilerinize sunarız.

Saygılarımızla...

Yaşınız: 18-24
25-34
35-44
45-54
55'den büyük

Cinsiyetiniz: Kadın Erkek

Eğitim Düzeyiniz: Lise
Lisans
Yüksek Lisans
Doktora

Firmanızın Kuruluş Tarihi:

Firmanızdaki Göreviniz:

Firmanızdaki Hizmet Süreniz:

Firmanızda Çalışan Personel Adedi: 0-10 11-20 21-30 31-40 41-50 50+

Firmanızın İşletmekte Olduğu ya da Sahibi Olduğu Gemi Tipleri:

	<u>Adedi</u>
Yolcu gemisi / Ro-Ro	_____
Konteyner gemisi	_____
Dökme yük gemisi	_____
Tanker	_____
Kimyasal tanker	_____
LPG/LNG	_____
Genel yük gemisi	_____
Diğer..... /	

Gemilerinizde Çalışan Personelin Uyuşuğu: Türk Yabancı Karışık

1. BÖLÜM

BÖLÜM 1: Sirketinizin Risk Değerlendirmesi

Bu bölümdeki sorulara lütfen olabildiğince objektif olarak tamamen firmanızın Tekne ve Makine sigortaları kapsamındaki risk yönetim stratejisini göz önünde bulundurarak cevap veriniz.

1) Lütfen aşağıda sıralanmış olan ve firmanızın karşılaşılabileceği olası riskleri gözden geçirin ve en çok önem verdiğiniz 5 tanesini işaretleyiniz.

İtibarın kaybı.	
İşlerin kaybı.	
Kredibilite kaybı.	
3. Taraflara sorumluluk.	
Satın almada ve tedarik zincirinde gecikme ve aksamalar.	
Denizcilik piyasalarındaki olumsuz gelişmeler.	
Kural/yasaların değişmesi.	
Yetişmiş personelin firmanızdan ayrılması ve firmanızın personel tedariki açısından çekiciliğini kaybetmesi.	
Gemilerde meydana gelebilecek fiziksel hasarlar.	
Acil durum planlarının yetersiz kalması.	
Firmanın yeniden yapılanması riski.	

2) Firma yöneticilerinin karşılatıkları sorunlar her geçen gün artmaktadır. Lütfen aşağıda sıralanmış olan faaliyetler arasından en çok önem verdiğiniz 5 tanesini işaretleyiniz.

Risklerin tanımlanması, seviyelerinin belirlenmesi ve analizi.	
ISM kurallarının iyi uygulanması.	
Can ve mal kayıplarının önlenmesi .	
Risklerin tüm şirket genelinde yönetilmesinin sağlanması.	
Risklerin yönetimi konularında firma içi iletişimin iyi işlemesi.	
Acil durum planlarının doğru uygulanması.	
Sigorta satın alınması.	
Risk önleme maliyeti.	
Hasarların yönetimi.	
Tüm dış paydaşlarla risk yönetimi iletişiminin varlığı.	

3) Firmanızın karşılaştığı riskleri tanımlamak için kullandığı öncelikli metod nedir, lütfen öncelik sıranıza göre 1'den 5'e kadar rakam koyarak sıralayınız. Önemseydiğiniz daha farklı bir risk varsa lütfen belirtiniz.

(1-En önemli 5-En önemsiz)

En önemli 1-5 En önemsiz

Senaryo planlama veya üst yönetim kurulu toplantıları.	
Üst yönetimin sezgi ve tecrübeleri.	
Kayıtlar veya anahtar risk gösterge raporlarını incelenmesi (Lloyd's Confidential Index, vs).	
Dışarıdan yardım alınması/ Danışman.	
Diğer (Lütfen belirtiniz):	

4) Önemli risklerin potansiyel etkisini ve oluşma olasılığını değerlendirmek için hangi öncelikli metodu kullanıyorsunuz, lütfen öncelik sıranıza göre 1'den 5'e kadar rakam koyarak sıralayınız. Önemseydiğiniz daha farklı bir risk varsa lütfen belirtiniz. (1-En önemli 5-En önemsiz)

En önemli 1-5 En önemsiz

Üst yönetimin yaptığı sayısal risk analizleri.	
Üst yönetimin sezgi ve tecrübeleri.	
İlgili birimlerin yaptığı sayısal risk analizleri.	
Dışarıdan yardım alınması/ Danışman.	
Diğer (Lütfen belirtiniz):	

5) Şirketinizin hangi limitlerde sigorta satın alması gerektiğini belirlerken öncelikli olarak hangi metodu kullanıyorsunuz, lütfen öncelik sıranıza göre 1'den 5'e kadar rakam koyarak sıralayınız.
(1-En önemli 5-En önemsiz)

	En önemli	1-5	En önemsiz
Benzer şirketler ile karşılaştırma yapıyoruz.			
Yönetimin sezgi ve tecrübeleri.			
Broker'a veya bağımsız danışmanımıza güveniyoruz.			
İstatistiksel risk analizleri yapıyoruz.			
Şirket içi değerlendirme toplantıları yapıyoruz.			

6) Firmanız risklerin yönetilmesi ile ilgili olarak stratejiler belirlemiş ve uygulamakta mıdır?

Evet Kısmen
Hayır Bilmiyorum

7) Firmanızda üst yönetimin risk yönetim yaklaşımını, aşağıdakilerden hangisi en iyi tanımlamaktadır?

Üst yönetimin böyle bir faaliyeti yoktur
Yıllık (ya da periyodik) olarak şirket risk yönetimini gözden geçirir ve onaylar
Üst yönetim özel ettiği iş risklerini değerlendirir
Üst yönetim sistematik olarak risk yönetiminde yer alır
Üst yönetim uygulayıcı personel ile birlikte risklerini değerlendirir ve yönetir
Hiçbiri

8) Şirketinizin Risk Yöneticisi var mı? (Chief Risk Officer, CRO)

Evet, var
Hayır, yok
Evet, bu pozisyonun oluşturulması gerekir
Hayır, bu pozisyonun oluşturulması gerekmez

9) Şirketinizin risk yönetimi departmanı veya sigorta departmanı var mı?

Evet
Hayır

Cevabınız hayırsa, risk yönetimi sorumluluğunu firmanızda hangi bölüm üstlenmektedir?

Genel Müdür	<input type="checkbox"/>	Personel Müdürü	<input type="checkbox"/>
CRO-Chief Risk Officer	<input type="checkbox"/>	Sigorta Müdürü	<input type="checkbox"/>
Filo Müdürü	<input type="checkbox"/>	Finans/Muhasebe Müdürü	<input type="checkbox"/>
Operasyon Müdürü	<input type="checkbox"/>	Hukuk Bölümü	<input type="checkbox"/>
Teknik Müdür	<input type="checkbox"/>	Diğer (Lütfen belirtiniz):.....	<input type="checkbox"/>
DPA	<input type="checkbox"/>		

Cevabınız evetse, risk yönetimi departmanı hazırladığı raporları kime sunmaktadır?

Genel Müdür	<input type="checkbox"/>	Personel Müdürü	<input type="checkbox"/>
CRO-Chief Risk Officer	<input type="checkbox"/>	Sigorta Müdürü	<input type="checkbox"/>
Filo Müdürü	<input type="checkbox"/>	Finans/Muhasebe Müdürü	<input type="checkbox"/>
Operasyon Müdürü	<input type="checkbox"/>	Hukuk Bölümü	<input type="checkbox"/>
Teknik Müdür	<input type="checkbox"/>	Diğer (lütfen belirtiniz):.....	<input type="checkbox"/>
DPA	<input type="checkbox"/>		

10) Risk yönetimi / Sigorta bölümünde çalışan personel sayınız nedir?

0 1-2 3-5 6-8 9+ (Lütfen belirtiniz).....

11) Risk yönetimi/Sigorta bölümünde çalışan personelinizin kaç tanesi hasar işlemleri (claim handling) için görevlidir?

1 2 3 4 5 6 7 8

12) Risk yönetimi / Sigorta bölümünde çalışan personelinizin kaç tanesi emniyet ve risk kontrolü için görevlidir?

1 2 3 4 5 6 7 8

13) Risk yönetimi konusunda firmanız dışından bağımsız danışman ile çalışıyor musunuz?

Evet Hayır

14) Firmanız risk yönetimini, risk finansmanını ve sigorta hizmetlerini dış kaynaklı (outsorce) bir süreç haline getirdi mi?

Evet Hayır

15) 14. soruya cevabınız evet ise lütfen dışarıdan aldığınız hizmetleri kimlerden aldığınızı belirtiniz.

Broker
Sigortacı

Diğer (Lütfen belirtiniz)

16) Tekne ve Makine sigortası hizmeti aldığınız firmayı seçme kriterlerinizi lütfen aşağıdaki ifadelerle göre değerlendiriniz. İfadelere kesinlikle katılıyorsanız 7'yi, kesinlikle katılmıyorsanız 1'i işaretleyiniz. Daha az kuvvetli değerlendirmeleriniz için aradaki değerleri işaretleyiniz.

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen Katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Tekne ve Makine Brokerimin/Sigortacımin.....	1	2	3	4	5	6	7
Yenilemelerde verdiği hizmet bizim için önemlidir.							
Küresel kredi gücü bizim için önemlidir.							
Kişisel ilişkileri bizim için önemlidir.							
Kurumsal ilişkileri bizim için önemlidir.							
Ulaşılabilir olması bizim için önemlidir.							
Güven vermesi bizim için önemlidir.							
Hasar işlemleri/Claim handling bizim için önemlidir.							
Finansal gücü bizim için önemlidir.							
Deniz Sektörü deneyimi bizim için önemlidir.							
Personelinin deneyimli olması bizim için önemlidir.							
Esnekliği bizim için önemlidir.							
Yaratıcılığı bizim için önemlidir.							
Küresel temsiliyeti bizim için önemlidir.							
Dokümantasyon hızı ve kalitesi bizim için önemlidir.							
Primleri bizim için önemlidir.							
Firmanın genel olarak sigorta deneyimi bizim için önemlidir.							
Brokerimizin underwriter'a yakınlığı bizim için önemlidir.							
Sörvey firmaları ile ilişkisi bizim için önemlidir.							

17) Firmanız bünyesinde Tekne ve Makine sigortası kapsamına giren risklerin oluşma olasılığını inceliyor musunuz?

Evet Hayır Kısmen Bilmiyorum

18) Firmanız bünyesinde ileride oluşabilecek risklerin değerlendirmesini yapıyor musunuz?

Evet Hayır Kısmen Bilmiyorum

19) Tekne ve Makine Sigortası poliçenizi yenilemeden önce Brokerinize/Sigortacınıza firmanızın risk raporunu yolluyor musunuz?

Evet Hayır Kısmen Bilmiyorum

20) Underwriter'ınızı (lead) tanıyor musunuz?

Evet Hayır Kısmen Bilmiyorum

21) Tekne ve makine sigortası hizmeti aldığınız Brokeriniz/Sigortacınız sizin underwriter'ınızla tanışmanıza yardımcı oluyor mu?

Evet Hayır Kısmen Bilmiyorum

22) Çatma/çatışma mesuliyetleri Tekne ve Makine' de mi yoksa P & I da mı değerlendirilmeli? Hangisini tercih edersiniz?

H%M P&I

23) Türkiye'de çalıştığınız broker ya da sigorta şirketinin underwriterı var mı?

Evet var Hayır yok

24) Direkt olarak brokeriniz aracılığı ile mi underwriterlarla iletişim kuruyorsunuz? Yoksa kendiniz direkt underwriterlarla/kulübünüzle mi görüşüyorsunuz?

Broker aracılığı ile...

Direkt Underwriter ile....

25) Underwriter plasmanlarınızın dağılımını biliyor musunuz ?

Evet

Hayır

26) Plasman dağılımınızı biliyorsanız , hangi bölgelere ait olduğunu lütfen işaretleyiniz?

İNGİLTERE

İSKANDİNAV

FRANSA

ALMANYA

JAPONYA

İTALYA

RUSYA

SİNGAPUR

AMERİKA

DİĞER (LütfenBelirtiniz)

27) Aşağıdaki önermelere kesinlikle katılıyorsanız 7'yi kesinlikle katılmıyorsanız 1'i, kısmen katılıyorsanız lütfen aradaki bir değeri işaretleyiniz.

	1	2	3	4	5	6	7
Brokerimize veya sigortacımıza sorduğumuz sorulardan aldığımız cevaplar bizleri tatmin ediyor.							
Brokerimize veya sigortacımıza 24 saat 365 gün rahatça ulaşabiliyoruz.							
Brokerimiz firmamızı sigorta şirketlerine karşı yeterince temsil etmektedir.							
Brokerimiz alacağımız Tekne ve Makine sigortası hizmeti için bizleri yeterince bilgilendirmektedir.							
Tekne ve Makine sigortası hizmeti aldığımız firmanın Hasar Servisi hizmeti konusunda yeterince bilgi sahibiyim.							
Tekne ve Makine sigortamızın kuvertürü(coverage) hakkında yeterince bilgi sahibiyim.							
Tekne ve Makine sigortamız için ödediğimiz primler hakkında yeterince bilgi sahibiyim.							
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızı da çağırdığı eğitim, seminer ve bilgilendirme toplantıları düzenlemektedir.							
Brokerimiz veya sigortacımız belirli aralıklarla firmamıza bilgilendirme sirküleri yollamaktadır.							
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni riskler hakkında sürekli bilgilendirmektedir.							
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni primler hakkında sürekli bilgilendirmektedir.							
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızı yeni poliçeler hakkında sürekli bilgilendirmektedir.							
Brokerimiz/sigortacımız firmamıza yeni riskler konusunda çözüm önerileri getirmektedir.							
Brokerimiz/sigortacımız firmamıza yeni primler konusunda çözüm önerileri getirmektedir.							
Brokerimiz/sigortacımız firmamıza yeni poliçeler konusunda çözüm önerileri getirmektedir.							
Brokerimiz veya sigortacımız düzenli aralıklarla düzenlediği sektörel raporu tüm müşterilerine sunmaktadır.							

27. soru devam etmektedir....

Kesinlikle katılmıyorum
Katılmıyorum
Kısmen katılmıyorum
Kararsızım
Kısmen katılıyorum
Katılıyorum
Kesinlikle katılıyorum

	1	2	3	4	5	6	7
Brokerimiz veya sigortacımız sigorta ve teminat gereksinimlerinizi analiz ederek bize uygun primaj uygulamaktadır.							
Brokerimiz veya sigortacımız firmamızın göstermiş olduğu hasarsızlık performansına göre primlerde indirimde gitmektedir.							
Brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası hizmeti vermeden önce firmamıza yeterince bilgi vermektedir.							
Brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası dışında War risks, sigortaları konusunda firmamızı bilgilendirmektedir.							
Brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası dışında LOH sigortaları konusunda firmamızı bilgilendirmektedir.							
Brokerimiz veya sigortacımız Tekne ve Makine sigortası dışında Kidnap&Ransom sigortaları konusunda firmamızı bilgilendirmektedir.							
Brokerimiz veya sigortacımız firmamıza kullandığı ITC Hull 95/83 gibi fakli sözleşmeler hakkında bilgi vermektedir.							
Underwriterımızın finansal gücünü takip etmekteyiz.							
Gemilerimizden birinde herhangi bir hasar oluştuğunda brokerimiz veya sigortacımız bize yeterince destek vermektedir.							
Müşterek avarya ilan edilmesi durumunda brokerimiz veya sigortacımız firmamıza yeterince destek vermektedir.							
Müşterek avarya ilan edilmesi durumunda brokerimiz veya sigortacımız firmamıza Avarya Komiseri tarafından edildiği bilgileri sumaktadır.							
Firma olarak gemimiz/lerimiz için ödediğimiz primlerin makul düzeyde olduğundan eminiz.							
Brokerimiz veya sigortacımız ¼ collision liability clause konusunda firmamızı bilgilendirmektedir.							
Brokerimiz veya sigortacımız bize son teklifini vermeden önce piyasa genelinde yeterli araştırmayı yapmakta olduğundan eminiz.							
Brokerimiz veya sigortacımız Ek tekne harp sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir.							
Brokerimiz veya sigortacımız Ek kaçırma ve fidye sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir.							
Brokerimiz veya sigortacımız Zeyilname sigorta teklif taleplerimize kısa sürede cevap vermektedir.							
Brokerimizin veya sigortacımızın firmamıza teklif ettiği primler konusunda şeffaf olduğuna inanmaktayız.							

2. BÖLÜM

BÖLÜM 2: Tekne ve Makine Sigortası Kapsamında Hizmet Kalitesi Değerlendirmesi

Bir **Tekne ve Makine Sigortası Firması (TMSF)** müşterisi olarak deneyimlerinizi göz önünde bulundurarak size **mükemmel** hizmet verebilecek bir **Tekne ve Makine Sigortası Firması (TMSF)** düşünün. Hizmet almaktan, birlikte iş yapmaktan mutlu olacağınız bir **Tekne ve Makine Sigortası Firması (TMSF)** düşünün. Böyle bir firmanın aşağıdaki cümlelerde belirtilen özelliklere ne derece sahip olacağını değerlendirin. Kesinlikle gerekli olduğunu düşündükleriniz için **7'yi (yediyi)**, kesinlikle gerekli olmadığını düşündükleriniz için **1'i (biri)**, daha az kuvvetli değerlendirmeleriniz için aradaki değerleri işaretleyiniz. Doğru ya da yanlış cevap yok. Tek ilgili olduğumuz şey **Tekne ve Makine Sigortası** hizmetini sunan **mükemmel** firmalar hakkındaki sizin gerçek duygularınızı yansıtan rakamlar.

Kesinlikle katılmıyorum
Katılmıyorum
Kısmen katılmıyorum
Kararsızım
Kısmen katılıyorum
Katılıyorum
Kesinlikle katılıyorum

	1	2	3	4	5	6	7
B1. Mükemmel TMSF'ler modern görünüşlü donanıma sahiptir.							
B2. Mükemmel TMSF'lerin bina ve tesisleri göze hoş görünür.							
B3. Mükemmel TMSF çalışanları düzgün görünüşlüdür.							
B4. Mükemmel TMSF'lerin hizmet verirken kullandıkları malzemeler göze hoş görünür (broşürler, sirküler, poliçeler vs).							
B5. Mükemmel TMSF'ler verdikleri sözü zamanında yerine getirirler.							
B6. Müşterilerinin bir problemi olduğunda, mükemmel TMSF'ler müşterilerinin sorunlarını çözmek için samimi ilgi gösterirler.							
B7. Mükemmel TMSF'ler ilk seferinde doğru hizmet verirler.							
B8. Mükemmel TMSF'ler hizmetlerini söz verdikleri süre içinde tamamlarlar.							
B9. Mükemmel TMSF'ler hatasız kayıt tutmaya özen gösterirler.							
B10. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları hizmetlerin ne zaman verileceği ile ilgili tam olarak müşteriye bilgilendirirler.							
B11. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları müşteriye zamanında hizmet verirler.							
B12. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları her zaman müşteriye yardımcı olmaya çalışırlar.							
B13. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları hiçbir zaman müşterinin isteklerine cevap veremeyecek kadar meşgul olmazlar.							
B14. Mükemmel TMSF'lerde çalışanların davranışları müşterilere güven duygusu verir.							
B15. Mükemmel TMSF'lerin müşterileri kendilerini güvende hisseder.							
B16. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları müşterilere karşı dalma saygılıdır.							
B17. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları müşterilerin sorularına cevap verebilecek bilgiye sahiptir.							
B18. Mükemmel TMSF'lerin her müşteriye özel ilgi gösterirler.							
B19. Mükemmel TMSF'lerin çalışma saatleri tüm müşterilere uygun olarak düzenlenir.							
B20. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları her müşteriye özel ilgi gösterirler.							
B21. Mükemmel TMSF'ler müşterilerinin menfaatlerini üstün tutarlar.							
B22. Mükemmel TMSF'lerin çalışanları müşterilerinin özgün gereksinimlerini anlarlar.							

Aşağıdaki cümleler sizin Tekne ve Makine Sigortası hizmeti aldığınız Sigorta ya da Broker firması ile ilgili duygu ve düşüncelerinizle ilgilidir. Her cümle için bu özelliğin sizin H&M Sigortacınız/Broker'iniz da ne derece bulunduğunu değerlendiriniz. Burada da kesinlikle katıldıklarınız için 7'yi (yediyi), kesinlikle katılmadıklarınız için 1'i (biri) işaretleyiniz. Hislerinizin ne kadar güçlü olduğunu gösteren diğer aradaki rakamları da işaretleyebilirsiniz. Doğru ya da yanlış cevap yok. Tek ilgilendiğimiz sizin Tekne ve Makine Sigortacınız ya da Broker'inizin hizmetini algılamanızı en iyi gösteren rakam.

Kesinlikle katılmıyorum
Katılmıyorum
Kısmen katılmıyorum
Kararsızım
Kısmen katılıyorum
Katılıyorum
Kesinlikle katılıyorum

	1	2	3	4	5	6	7
A1. Sigortacım/Broker'im modern görünüşlü donanıma sahiptir.							
A2. Sigortacımın/Broker'imın bina ve tesisleri göze hoş görünmektedir.							
A3. Sigortacımın/Broker'imın çalışanları düzgün görünüşlüdür.							
A4. Sigortacımın/Broker'imın hizmet verirken kullandıkları malzemeler göze hoş görünmektedir (broşürler, sirküler, poliçeler vs).							
A5. Sigortacım/Broker'im verdiği sözü zamanında yerine getirir.							
A6. Bir problemim olduğunda, Sigortacım/Broker'im sorunlarımı çözmek için samimi ilgi gösterir.							
A7. Sigortacım/Broker'im ilk seferinde doğru hizmet verir.							
A8. Sigortacım/Broker'im hizmetlerini söz verdiği süre içinde tamamlar.							
A9. Sigortacım/Broker'im hatasız kayıt tutmaya özen gösterir.							
A10. Sigortacımın/Broker'imın çalışanları hizmetin ne zaman verileceği ile ilgili olarak bizl tam bilgilendirir.							
A11. Sigortacımın/Broker'imın çalışanları bize zamanında hizmet verirler.							
A12. Sigortacımın/Broker'imın çalışanları her zaman bize yardımcı olmaya çalışırlar.							
A13. Sigortacımın/Broker'imın çalışanları hiçbir zaman bizim isteklerimize cevap veremeyecek kadar meşgul olmazlar.							
A14. Sigortacımda/Broker'imde çalışanların davranışları bize güven duygusu verir.							
A15. Sigortacımla/Broker'imle yaptığımız işlerde kendimi zıgüvende hissedertz.							
A16. Sigortacımın/Broker'imın çalışanları bize karşı daima saygılıdırlar.							
A17. Sigortacımın/Broker'imın çalışanları sorularımıza cevap verebilecek bilgiye sahiptir.							
A18. Sigortacımda/Broker'imde bize özel ilgi gösterirler.							
A19. Sigortacımın/Broker'imın çalışma saatleri tüm müşterilere uygundur							
A20. Sigortacımın/Broker'imın çalışanları bize özel ilgi gösterirler.							
A21. Sigortacıda/Broker'imde bizim menfaatlerimizi üstün tutarlar.							
A22. Sigortacımın/Broker'imın çalışanları bizim özgün gereksinimlerimizi anlarlar.							

Aşağıdaki beş madde Tekne ve Makine Sigortacıları/Broker'leri ve verdikleri hizmetlerle ilgilidir. Bu özelliklerin Tekne ve Makine Sigortacılarının/Broker'lerinin hizmetlerini değerlendirirken sizin için ne derece önemli olduğunu öğrenmek istiyoruz. Lütfen toplam 100 puanı bu beş özellik arasında dağıtınız. Diğerlerinden önemli olduğunu düşündüğünüz özelliğe daha yüksek puan veriniz. Puan toplamının 100 olduğunu lütfen kontrol ediniz.

1) Tekne ve Makine Sigortası Hizmeti veren firmaların tesis, ekipman ve iletişim malzemelerinin görünümüpuan
2) Tekne ve Makine Sigortası Hizmeti veren firmaların söz verilen hizmeti güvenilir ve doğru şekilde yerine getirmesipuan
3) Tekne ve Makine Sigortası Hizmeti veren firmalarının müşterilere yardımcı olma ve zamanında hizmet sağlama isteğipuan
4) Tekne ve Makine Sigortası Hizmeti veren firmaların çalışanlarının bilgili ve nazik olmaları, güven duygusu yaratmalarıpuan
5) Tekne ve Makine Sigortası Hizmeti veren firmaların müşterilerine kişisel özen göstermesi ve duyarlı davranmasıpuan
	+ 1 0 0 puan

3. BÖLÜM

BÖLÜM 3: Tekne ve Makine Sigortası Kapsamında Ödediğiniz Primler ve Hasar Tespiti

- Broker firma ile mi çalışıyorsunuz? Evet Hayır
- Broker firma ile çalışıyorsanız firma Türk menşeli mi? Yabancı mı? Türk
- Sigorta firması ile mi çalışıyorsunuz? Evet Hayır
- Sigorta firması ile çalışıyorsanız firma Türk menşeli mi? Yabancı mı? Türk
- Direkt yabancı bir underwriterla çalışıyoruz Evet Hayır

Aşağıdaki bilgileri lütfen sadece Türk bayraklı gemileriniz için ve Tekne&Makine Sigortaları kapsamında doldurunuz.

Bu bölümdeki bilgiler, hiçbir şekilde anket çalışmamın önceki bölümlerinde olduğu gibi 3. taraflarla asla paylaşılmayacaktır. Tezim içerisinde yapacağım tüm çalışmalarda hiçbir firma adı kullanılmayacaktır.

Gemi No:	Gemi Tipi	Gemi Boyu	İnşa Yeri ve Yılı	Ana Makinesi	DWT	GRT	Klası	Tarih	Hasar Tipi	Sigortacının Ödediği Tazminat	Ödenen Yıllık H&M Primi	Geminin Değeri	Muafiyet
1								2004-2005 2005-2006 2006-2007 2007-2008 2008-2009					
2								2004-2005 2005-2006 2006-2007 2007-2008 2008-2009					

Gemi No:	Gemi Tipi	Gemi Boyu	İnşa Yeri ve Yılı	Ana Makinesi	DWT	GRT	Klası	Tarih	Hasar Tipi	Sigortacının Ödediği Tazminat	Ödenen Yıllık H&M Primi	Geminin Değeri	Muafiyet
3								2004-2005					
								2005-2006					
								2006-2007					
								2007-2008					
								2008-2009					
4								2004-2005					
								2005-2006					
								2006-2007					
								2007-2008					
								2008-2009					
5								2004-2005					
								2005-2006					
								2006-2007					
								2007-2008					
								2008-2009					

Gemi adedine göre
Aynı şekilde
Devam etmektedir...